

**Notes de produit
d'Oracle® VM Server for SPARC 3.1.1.2,
3.1.1.1, 3.1.1 et 3.1**

ORACLE®

Référence: E40613
Décembre 2014

Copyright © 2007, 2014, 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 expresse de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, accorder de licence, 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 livré sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à quiconque qui aurait souscrit la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

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 un risque de 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 affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour des applications dangereuses.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné 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 affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés 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.

Table des matières

Utilisation de cette documentation	5
1 Notes de version d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2, 3.1.1.1, 3.1.1 et 3.1	7
Mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2	7
Mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1	8
Nouveautés dans cette version	8
Nouveautés de la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1	9
Nouveautés d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1	9
Nouveautés d'Oracle VM Server for SPARC 3.1	10
Configuration système requise	11
Plates-formes prises en charge	11
Logiciels et patchs requis	13
Logiciels connexes	26
Logiciels compatibles avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC	26
Logiciels de contrôleur système utilisés avec Oracle VM Server for SPARC	27
Logiciel facultatif	28
Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC actuel	28
Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1	28
Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1	29
Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1	30
Fonctionnalités Oracle VM Server for SPARC en phase d'abandon	30
Problèmes connus	31
Problèmes d'ordre général	31
Restrictions de la migration de domaine	45
Problèmes liés à Oracle VM Server for SPARC MIB	48
Problèmes liés à SR-IOV	49
Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC	52
Problèmes identifiés dans la documentation	109
Problèmes résolus	110

Problèmes résolus dans la version 3.1.1.2 d'Oracle VM Server for SPARC	110
Problèmes résolus dans la version 3.1.1.1 d'Oracle VM Server for SPARC	111
Problèmes résolus dans la version 3.1.1 d'Oracle VM Server for SPARC	111
Problèmes résolus dans la version 3.1.0.1 d'Oracle VM Server for SPARC	113
Problèmes résolus dans la version 3.1 d'Oracle VM Server for SPARC	114

Utilisation de cette documentation

- **Présentation** - inclut des informations sur cette version du logiciel Oracle VM Server for SPARC, notamment les changements apportés dans cette version, les plates-formes prises en charge, une liste des logiciels et patchs requis, ainsi que les bogues recensés de ce logiciel.
- **Public visé** – Des administrateurs système qui gèrent la virtualisation sur des serveurs SPARC
- **Connaissances nécessaires** – Les administrateurs système de ces serveurs doivent posséder des connaissances fonctionnelles des systèmes UNIX® et du système d'exploitation Oracle Solaris (SE Oracle Solaris)

Bibliothèque de documentation produit

Les informations de dernière minute et les problèmes connus pour ce produit sont inclus dans la bibliothèque de documentation accessible à l'adresse : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E49212>.

Accès aux services de support Oracle

Les clients Oracle ont accès au support électronique via My Oracle Support. Pour plus d'informations, visitez le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> ou le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si vous êtes malentendant.

Commentaires

Faites part de vos commentaires sur cette documentation à l'adresse : <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

Notes de version d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2, 3.1.1.1, 3.1.1 et 3.1

Ces notes de version présentent les changements apportés par cette version, les plates-formes prises en charge, une liste des logiciels et patches requis ainsi que d'autres informations pertinentes, notamment les bogues liés aux logiciels Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et Oracle VM Server for SPARC 3.1

Remarque - Les fonctionnalités Oracle VM Server for SPARC sont ajoutées et mises à jour sur les plates-formes matérielles prises en charge dont vous trouverez la liste à [“Plates-formes prises en charge” à la page 11](#). Toutefois, les nouvelles fonctionnalités ne sont pas ajoutées et les fonctionnalités existantes ne sont pas mises à jour sur les plates-formes qui ont été retirées de la liste.

En règle générale, les nouvelles fonctionnalités Oracle VM Server for SPARC sont disponibles pour tous les serveurs des gammes T-Series et M-Series d'Oracle et les Systèmes Fujitsu M10 pris en charge répertoriés dans la liste des prix au moment de la commercialisation du logiciel Oracle VM Server for SPARC, mais pas pour les systèmes SPARC dont la date limite pour les dernières commandes a été dépassée.

Remarque - Le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2 comprend tous les correctifs de bogues depuis la version 3.0 d'Oracle VM Server for SPARC et constitue la mise à jour de patch pour les versions existantes. Si vous exécutez les versions antérieures des logiciels Oracle VM Server for SPARC 3.0 ou Oracle VM Server for SPARC 3.1, mettez votre logiciel à niveau vers la dernière mise à jour 3.1.1.2 d'Oracle VM Server for SPARC pour obtenir des correctifs de bogues supplémentaires.

Mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2

Les sections suivantes traitent de la version de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2 :

- [“Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2” à la page 53](#)
- [“Problèmes résolus dans la version 3.1.1.2 d'Oracle VM Server for SPARC” à la page 110](#)

Les sections suivantes incluent des informations qui s'appliquent également au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2 mais n'ont pas été modifiées depuis la version de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1.

- [“Nouveautés de la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 9](#)
- [“Versions du SE Oracle Solaris requises pour la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 13](#)
- [“Logiciels requis pour activer les dernières fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC” à la page 16](#)
- [“Patches du microprogramme système requis” à la page 17](#)
- [“Version logicielle minimale requise” à la page 18](#)
- [“Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 28](#)

Mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

Cette section contient des liens vers les sections de ce manuel traitant de la version de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

- [“Nouveautés de la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 9](#)
- [“Versions du SE Oracle Solaris requises pour la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 13](#)
- [“Logiciels requis pour activer les dernières fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC” à la page 16](#)
- [“Patches du microprogramme système requis” à la page 17](#)
- [“Version logicielle minimale requise” à la page 18](#)
- [“Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 28](#)
- [“Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1” à la page 54](#)
- [“Problèmes résolus dans la version 3.1.1.1 d'Oracle VM Server for SPARC” à la page 111](#)

Nouveautés dans cette version

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités introduites dans toutes les versions du logiciel Oracle VM Server for SPARC (Logical Domains), [Nouveautés du logiciel Oracle VM Server](#)

for SPARC (<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/documentation/sparc-whatsnew-330281.html>).

Nouveautés de la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

Les changements de cette mise à jour de maintenance du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 sont les suivants. Notez que chaque fonctionnalité est disponible sur toutes les plates-formes prises en charge sauf mention contraire.

- Prise en charge des LAN virtuels privés. Reportez-vous à la section “ [Utilisation des VLAN privés](#) ” du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonction requiert au minimum le système d'exploitation Oracle Solaris 11.2.4.0.0 (SRU 4).

- Augmentation du nombre d'adresses de LDC par domaine invité sur les systèmes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6. Reportez-vous à la section “ [Utilisation des canaux de domaines logiques](#) ” du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.
- Ajout de la prise en charge de l'assignation dynamique des périphériques d'extrémité PCIe à Systèmes Fujitsu M10. Reportez-vous aux *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*.

Nouveautés d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1

Les changements majeurs de cette version du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 sont les suivants. Notez que chaque fonctionnalité est disponible sur toutes les plates-formes prises en charge sauf mention contraire.

- Ajoute la prise en charge de SR-IOV Fibre Channel. Reportez-vous à la section “ [Création d’un domaine d’E/S par assignation de fonctions virtuelles SR-IOV PCIe](#) ” du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- Ajoute des contrôles de bande passante du réseau. Reportez-vous à la section “ [Contrôle de la quantité de bande passante de réseau physique consommée par un périphérique réseau virtuel](#) ” du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.
- Ajoute la possibilité de créer ou de détruire simultanément plusieurs fonctions virtuelles. Reportez-vous à la page de manuel [ldm\(1M\)](#).

Nouveautés d'Oracle VM Server for SPARC 3.1

Les changements majeurs de cette version du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 sont les suivants. Notez que chaque fonctionnalité est disponible sur toutes les plates-formes prises en charge sauf mention contraire.

- Améliore la virtualisation d'E/S dynamique pour SR-IOV. Reportez-vous au [Chapitre 6, “ Configuration des domaines d'E/S ”](#) du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ” et à la section “[Les restrictions de la fonction SR-IOV du Système Fujitsu M10 sont différentes](#)” à la page 51.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- Ajoute la possibilité pour des domaines autres que le domaine primary de faire fonction de domaine root. Voir le [Chapitre 6, “ Configuration des domaines d'E/S ”](#) du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- Améliore l'opération de reconfiguration dynamique de manière à ce qu'elle fonctionne pour agir sur tous les types de domaines root. Voir le [Chapitre 6, “ Configuration des domaines d'E/S ”](#) du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- Ajoute la fonctionnalité de mise sur liste noire de l'architecture de gestion des pannes (FMA, Fault Management Architecture). Lorsque l'architecture FMA détecte des ressources CPU ou de mémoire défectueuses, Oracle VM Server for SPARC les place sur une liste noire. Une ressource défectueuse se trouvant sur la liste noire ne peut pas être réassignée à un domaine tant que l'architecture FMA ne l'a pas marquée comme réparée. Voir le [Chapitre 12, “ Gestion des erreurs matérielles ”](#) du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6.

- Ajoute une fonction de mode de récupération qui récupère automatiquement les configurations de domaine qui ne peuvent pas être initialisées en raison de ressources défectueuses ou manquantes. Voir le [Chapitre 12, “ Gestion des erreurs matérielles ”](#) du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6.

- Ajoute la prise en charge des migrations entre CPU pour les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6. Cette option vous permet de réaliser une migration même si le type de CPU des systèmes source et cible n'est pas identique. Utilisez la commande `ldm set -domain` pour définir la propriété `cpu-arch`.

- Ajoute la prise en charge des périphériques InfiniBand à la fonctionnalité SR-IOV. Voir le [Chapitre 6, “ Configuration des domaines d’E/S ”](#) du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- Ajoute la commande `ldmpower` permettant d'afficher des informations de consommation d'énergie par domaine. Voir la section “ [Affichage des données de consommation d'énergie](#) ” du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ” et la page de manuel `ldmpower(1M)`.

Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sur les plates-formes SPARC T3, SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6.

- Ajoute la prise en charge des cartes d'interface réseau virtuel (VNIC, Virtual Network Interface Card) sur les réseaux virtuels. Reportez-vous à la page de manuel `ldm(1M)`.
- Améliorations significatives des performances de gestion de réseau. Voir le [Chapitre 8, “ Utilisation des réseaux virtuels ”](#) du manuel “ [Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.
- Résolution de bogues.

Configuration système requise

Cette section décrit la configuration système requise pour exécuter le logiciel Oracle VM Server for SPARC.

Plates-formes prises en charge

Lorsque plusieurs versions du logiciel Oracle VM Server for SPARC sont prises en charge sur une plate-forme matérielle, les corrections des bogues s'appliquent uniquement à la version la plus récente. Pour bénéficier d'une assistance Premier Support, vous devez utiliser le logiciel Oracle VM Server for SPARC le plus récent.

Pour plus d'informations sur les plates-formes, reportez-vous à [Oracle Technology Network \(http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html). Pour plus d'informations sur les piles logicielles pour les différentes plates-formes, reportez-vous à la page [Sun System Software Stacks \(http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html).

Le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 est pris en charge sur les plates-formes suivantes :

- **Serveurs Fujitsu de la gamme M-Series**
 - Système Fujitsu M10 (reportez-vous aux *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*)
Pour plus d'informations sur les fonctions propres aux Systèmes Fujitsu M10, reportez-vous au manuel *Systèmes Fujitsu M10 System Operation and Administration*

Guide dans les Notes de produit de votre modèle à l'adresse <http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/>.

- **Serveurs SPARC M-Series**
 - Serveur SPARC M6-32 (reportez-vous aux *Notes de produit des serveurs SPARC M5-32 et SPARC M6-32*)
 - Serveur SPARC M5-32 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC M5-32*)
- **Serveurs SPARC T5**
 - Serveur SPARC T5-1B (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T5-1B*)
 - Serveur SPARC T5-2 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T5-2*)
 - Serveur SPARC T5-4 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T5-4*)
 - Serveur SPARC T5-8 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T5-8*)
- **Serveurs SPARC T4**
 - Serveur SPARC T4-1 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T4-1*)
 - Serveur SPARC T4-2 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T4-2*)
 - Serveur SPARC T4-4 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T4-4*)
 - Serveur SPARC T4-1B (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T4-1B*)
 - Serveur Netra SPARC T4-1 (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T4-1*)
 - Serveur Netra SPARC T4-2 (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T4-2*)
 - Serveur Netra SPARC T4-1B (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T4-1B*)
- **Serveurs SPARC T3**
 - Serveur SPARC T3-1 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T3-1*)
 - Serveur SPARC T3-2 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T3-2*)
 - Serveur SPARC T3-4 (voir les *Notes de produit du serveur SPARC T3-4*)
 - Serveur SPARC T3-1B (voir les *Notes de produit du module serveur SPARC T3-1B*)
 - Serveur Netra SPARC T3-1 (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T3-1*)
 - Serveur Netra SPARC T3-1B (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T3-1B*)
 - Serveur Netra SPARC T3-1BA (voir les *Notes de produit du serveur Netra SPARC T3-1BA*)
- **Serveurs UltraSPARC T2 Plus**
 - Serveurs Sun SPARC Enterprise® T5140 et T5240 d'Oracle (voir le *Guide d'administration des serveurs Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240*)
 - Serveur Sun SPARC Enterprise T5440 d'Oracle (voir le *Guide d'administration du serveur Sun SPARC Enterprise T5440*)
 - Module serveur Sun Blade™ T6340 d'Oracle (voir les *Notes de produit du module serveur Sun Blade T6340*)
 - Serveur Netra™ T5440 d'Oracle (voir les *Notes de produit du serveur Sun Netra T5440*)

- Module serveur Sun Netra T6340 d'Oracle (voir les *Notes de produit du module serveur Sun Netra T6340*)
- **Serveurs UltraSPARC T2**
 - Serveurs Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220 d'Oracle (voir le *Guide d'administration des serveurs Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220*)
 - Module serveur Sun Blade T6320 d'Oracle (voir les *Notes de produit du module serveur Sun Blade T6320*)
 - Serveur Netra T5220 d'Oracle (voir les *Notes de produit du serveur Sun Netra T5220*)
 - Lame Netra CP3260 d'Oracle (voir les *Notes de produit du serveur lame Netra CP3260*)

Logiciels et patches requis

Cette section dresse la liste des logiciels et patches requis à utiliser avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC actuel.



Attention - N'effectuez pas de mise à niveau inférieure vers des versions antérieures des composants de logiciel et de microprogramme. Cela n'est pas conseillé dans la mesure où un comportement inattendu et des pannes pourraient s'ensuivre.

Versions du SE Oracle Solaris requises

Versions du SE Oracle Solaris requises pour la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctionnalités de la mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, le système d'exploitation installé sur l'ensemble des domaines doit être, au minimum, le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec l'ID de patch 150817-03 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 et les patches requis indiqués dans le [Tableau 1-1, “Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch”](#) ou le SE Oracle Solaris 11.2.2.0.5. Ce système d'exploitation peut être soit l'installation initiale du SE approprié soit une mise à niveau de ce dernier.

La fonctionnalité PVLAN requiert, au moins, le SE Oracle Solaris 11.2.4.0.0 (SRU 4) sur le domaine de service. Ce SE devrait être disponible en novembre 2014.

Remarque - Sous Oracle Solaris 10, vous devez désactiver le démon `ldmd` avant d'appliquer le patch 150817-03 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1. Activez à nouveau le démon après application du patch. Voir la section [“Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1”](#) à la page 28.

Le tableau suivant décrit les patchs devant être appliqués au SE Oracle Solaris 10 1/13 pour disposer des fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1. Pour plus d'informations sur les versions minimales du SE Oracle Solaris requises pour les plates-formes du serveur prises en charge, reportez-vous à la fiche de présentation de votre plate-forme de serveur à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-sparc-ent-servers-189996.html>.

Remarque - Sur un système Oracle Solaris 10, vous pouvez effectuer une mise à jour de maintenance d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 directement à partir d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 ou Oracle VM Server for SPARC 3.1 en appliquant le patch d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1.

TABLEAU 1-1 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 : patchs requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch

ID de patch	Domaine de contrôle	Domaine de service	Domaine d'E/S	Domaine invité
125555-15 (SunOS 5.10 : patch de comportement de patch)	X	X	X	
146582-03 (SunOS 5.10 : patch fmd)	X	X	X	
148322-08 (SunOS 5.10 : patch ixgbe)	X	X	X	
148324-07 (SunOS 5.10 : patch ixgbev)	X	X	X	
148888-05 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	
149173-04 (SunOS 5.10 : patch de pilote emlxs)	X	X	X	X
150107-01 (SunOS 5.10 : patch ds)	X	X	X	X
150400-11 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	X
150435-02 (SunOS 5.10 : patch de paramètre substituable)	X	X	X	X
150840-02 (SunOS 5.10 : patch platsvc)	X	X	X	X

Remarque - Cette liste de patchs comprend les révisions de patch requises minimales. Vous pouvez installer des révisions plus récentes du même patch.

Versions du SE Oracle Solaris requises pour Oracle VM Server for SPARC 3.1.1

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctionnalités du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1, le système d'exploitation installé sur l'ensemble des domaines doit être, au minimum, le Oracle Solaris 11.1.17.4.0 ou le Oracle Solaris 10 1/13 avec l'ID de patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et les patchs requis indiqués dans le [Tableau 1-2, "Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 : patchs requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines"](#)

[nécessitant un patch](#)". Ce système d'exploitation peut être soit l'installation initiale du SE approprié soit une mise à niveau de ce dernier.

Remarque - Vous devez désactiver le démon `ldmd` avant d'appliquer le patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1. Activez à nouveau le démon après application du patch. Voir la section "[Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1](#)" à la page 29.

Le tableau suivant décrit les patches devant être appliqués au SE Oracle Solaris 10 1/13 pour disposer des fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1. Pour plus d'informations sur les versions minimales du SE Oracle Solaris requises pour les plates-formes du serveur prises en charge, reportez-vous à la fiche de présentation de votre plate-forme de serveur à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-sparc-ent-servers-189996.html>.

TABLEAU 1-2 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch

ID de patch	Domaine de contrôle	Domaine de service	Domaine d'E/S	Domaine invité
125555-15 (SunOS 5.10 : patch de comportement de patch)	X	X	X	
146582-03 (SunOS 5.10 : patch <code>fmd</code>)	X	X	X	
148322-08 (SunOS 5.10 : patch <code>ixgbe</code>)	X	X	X	
148324-07 (SunOS 5.10 : patch <code>ixgbev</code>)	X	X	X	
148888-05 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	
149173-04 (SunOS 5.10 : patch de pilote <code>emlxs</code>)	X	X	X	X
150107-01 (SunOS 5.10 : patch <code>ds</code>)	X	X	X	X
150400-11 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	X
150435-02 (SunOS 5.10 : patch de paramètre substituable)	X	X	X	X
150840-02 (SunOS 5.10 : patch <code>plat</code> <code>svc</code>)	X	X	X	X

Remarque - Cette liste de patches comprend les révisions de patch requises minimales. Vous pouvez installer des révisions plus récentes du même patch.

Versions du SE Oracle Solaris requises pour Oracle VM Server for SPARC 3.1

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctionnalités du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1, le système d'exploitation installé sur l'ensemble des domaines doit être, au minimum, le SE Oracle Solaris 10 1/13 ou le SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0. Ce système d'exploitation peut être soit

l'installation initiale du SE Oracle Solaris 10 1/13 ou du SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0, soit une mise à niveau de ces systèmes d'exploitation.

Le tableau suivant décrit les patches devant être appliqués au SE Oracle Solaris 10 1/13 pour disposer des fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC 3.1. Pour plus d'informations sur les versions minimales du SE Oracle Solaris requises pour les plates-formes du serveur prises en charge, reportez-vous à la fiche de présentation de votre plate-forme de serveur à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-sparc-ent-servers-189996.html>.

TABLEAU 1-3 Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch

ID de patch	Domaine de contrôle	Domaine de service	Domaine d'E/S	Domaine invité
146582-03 (SunOS 5.10 : patch fmadm)	X	X	X	
148322-08 (SunOS 5.10 : patch ixgbe)	X	X	X	
148324-07 (SunOS 5.10 : patch ixgbev)	X	X	X	
148888-05 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	
150107-01 (SunOS 5.10 : patch ds)	X	X	X	X
150400-02 (SunOS 5.10 : patch de noyau)	X	X	X	X
150840-02 (SunOS 5.10 : patch platsvc)	X	X	X	X

Remarque - Cette liste de patches comprend les révisions de patch requises minimales. Vous pouvez installer des révisions plus récentes du même patch.

Logiciels requis pour activer les dernières fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC

Pour activer toutes les fonctions d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 ou d'Oracle VM Server for SPARC 3.1, vous devez exécuter les versions du microprogramme système requises sur les plates-formes répertoriées dans le tableau suivant :

TABLEAU 1-4 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et 3.1 : versions requises du microprogramme système

Type de plate-forme	3.1.1.1	3.1.1	3.1
Système Fujitsu M10	XCP2210	XCP2210	XCP2051
Serveur SPARC M6	9.2.1.c [†]	9.1.2.d	9.1.0.g
Serveur SPARC M5	9.2.1.c [†]	9.1.2.d	9.1.0.f
Serveur SPARC T5	9.2.1.b [†]	9.1.2.d	9.1.0.b
Serveur SPARC T4	8.5.1.b [†]	8.4.2.c	8.4.0.a
Serveur SPARC T3	8.3	8.3	8.3

Type de plate-forme	3.1.1.1	3.1.1	3.1
Serveur SPARC T2 Plus	7.4.5	7.4.5	7.4.5
Serveur SPARC T2	7.4.5	7.4.5	7.4.5

†Effectuez une mise à jour vers cette version du microprogramme système uniquement si vous souhaitez augmenter le nombre d'adresses de LDC dans les domaines invités. L'utilisation de ce microprogramme peut entraîner des problèmes de migration en direct, reportez-vous à la section [“La migration en direct peut échouer avec le message Unable to restore ldc resource state on target Domain Migration of LDom failed”](#) à la page 54.

Patchs du microprogramme système requis

Ce tableau répertorie les numéros de patch spécifiques qui fournissent les versions requises qui sont répertoriées dans le [Tableau 1-4, “Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et 3.1 : versions requises du microprogramme système”](#).



Attention - Installez le patch du microprogramme système 3.1.1.1 répertorié dans ce tableau seulement si vous souhaitez augmenter le nombre d'adresses de LDC dans les domaines invités. L'utilisation de ce microprogramme peut entraîner des problèmes de migration en direct, reportez-vous à la section [“La migration en direct peut échouer avec le message Unable to restore ldc resource state on target Domain Migration of LDom failed”](#) à la page 54.

TABLEAU 1-5 Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patchs de version de microprogramme système requis

Type de plate-forme	Patch du microprogramme système 3.1.1.1	Patch du microprogramme système 3.1.1	Patch du microprogramme système 3.1
Serveur SPARC M6-32	19525299	18314603	17264114
Serveur SPARC M5-32	19525299	18314603	17264114
Serveur SPARC T5-1B	19264419	18314586	17264114
Serveur SPARC T5-2	19264421	18314609	17264122
Serveur SPARC T5-4	19264423	18314602	17264131
Serveur SPARC T5-8	19264423	18314602	17264131
Serveur Netra SPARC T5-1B	19264425	18314600	17264110
Serveur SPARC T4-1	151295-02	150676-05	150676-01
Serveur SPARC T4-2	151296-02	150677-05	150677-01
Serveur SPARC T4-4	151297-02	150678-04	150678-01
Serveur SPARC T4-1B	151298-02	150679-04	150679-01
Serveur Netra SPARC T4-1	151299-02	150680-05	150680-01
Serveur Netra SPARC T4-2	151300-02	150681-05	150681-01
Serveur Netra SPARC T4-1B	151301-02	150682-04	150682-01

Version logicielle minimale requise

Vous pouvez exécuter les logiciels Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 ou Oracle VM Server for SPARC 3.1 avec les versions minimales des autres composants logiciels. Dans une telle configuration, il se peut que vous n'ayez plus accès à toutes les fonctionnalités du dernier logiciel Oracle VM Server for SPARC. Pour des résultats optimaux dans les environnements de production, il est préférable d'exécuter les versions du microprogramme système décrites dans la section “[Logiciels requis pour activer les dernières fonctionnalités d'Oracle VM Server for SPARC](#)” à la page 16 et la version du SE Oracle Solaris décrite dans la section “[Versions du SE Oracle Solaris requises](#)” à la page 13.

Le dernier package Oracle VM Server for SPARC peut être appliqué à un système exécutant au moins les versions suivantes du logiciel. Les versions logicielles minimales sont propres aux plates-formes et dépendent des besoins de la CPU sur la machine. La version du SE Oracle Solaris minimale requise pour un type de CPU donné s'applique à l'ensemble des types de domaine (contrôle, service, E/S et invité). Pour plus d'informations sur les versions minimales du SE Oracle Solaris pour les plates-formes de serveur prises en charge, reportez-vous à la fiche de présentation de votre plate-forme à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-sparc-ent-servers-189996.html>.

- Systèmes Fujitsu M10 : XCP2012
- Serveurs SPARC M6 : 9.1.0.g
- Serveurs SPARC M5 : 9.0.1.x
- Serveurs SPARC T5 : 9.0.0.x
- Serveurs SPARC T4 : 8.2.1.b
- Serveurs SPARC T3 : 8.2.1.b
- Serveurs UltraSPARC T2 Plus : 7.4.4.f
- Serveurs UltraSPARC T2 : 7.4.4.f

Remarque - Sur un domaine invité, vous pouvez exécuter toutes les versions de SE prises en charge par la plate-forme.

Configuration matérielle et logicielle requise pour les E/S directes

Pour utiliser les fonctionnalités d'E/S directes (DIO) de manière optimale afin d'assigner des périphériques d'E/S directes à des domaines, vous devez exécuter les logiciels et/ou microprogrammes appropriés et utiliser des cartes PCIe prises en charge.

La fonctionnalité d'E/S directes dynamiques est prise en charge sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10. La fonctionnalité d'E/S directes statiques est prise en charge sur les plates-formes SPARC T3, SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 et sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10.

- **Configuration matérielle.** Seules certaines cartes PCIe peuvent être utilisées comme périphériques d'extrémité d'E/S directes sur un domaine d'E/S. Vous pouvez toutefois utiliser d'autres cartes dans votre environnement Oracle VM Server for SPARC, mais sachez qu'elles ne fonctionneront pas avec les 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 root entiers.

Reportez-vous à la documentation matérielle de votre plate-forme pour vérifier les cartes que vous pouvez utiliser. Pour consulter une liste plus récente des cartes PCIe prises en charge, consultez la page <https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>.

Pour obtenir la liste actuelle des périphériques pris en charge sur Systèmes Fujitsu M10, reportez-vous au guide "Systèmes Fujitsu M10 PCI Card Installation Guide" des notes de produit de votre modèle à l'adresse suivante : <http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/>

- **Configuration de microprogramme requise.** Pour pouvoir utiliser la fonctionnalité d'E/S directes dynamiques sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10, implémentez la configuration de microprogramme requise présentée dans les *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*.
- **Configuration logicielle requise.** Pour utiliser la fonctionnalité d'E/S directes, les domaines suivants doivent s'exécuter sur le SE pris en charge
 - **Domaine principal ou domaine root non-primary.** Au moins le SE Oracle Solaris 10 9/10 avec le patch ID 145868-01 ou le SE Oracle Solaris 11.

Pour les domaines, il est recommandé d'exécuter le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec les patches requis dans le [Tableau 1-3, "Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch"](#) ou le SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0.

Pour pouvoir utiliser la fonctionnalité d'E/S directes dynamiques sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10, implémentez la configuration logicielle requise présentée dans les *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*.
 - **Domaine d'E/S.** N'importe quel SE Oracle Solaris pris en charge par la plate-forme.

Pour pouvoir utiliser la fonctionnalité d'E/S directes dynamiques sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10, implémentez la configuration logicielle requise présentée dans les *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*.

Configuration matérielle et logicielle SR-IOV PCIe

La fonctionnalité SR-IOV PCIe dynamique est prise en charge sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et Systèmes Fujitsu M10 pour les périphériques Ethernet. La fonctionnalité SR-IOV PCIe statique est prise en charge sur les plates-formes SPARC T3, SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et Systèmes Fujitsu M10.

Remarque - Avant de déployer SR-IOV InfiniBand dans votre environnement Oracle VM Server for SPARC 3.1, consultez les informations de la section “[Problèmes liés à SR-IOV InfiniBand](#)” à la page 52.

■ **Configuration matérielle.**

Reportez-vous à la documentation matérielle de votre plate-forme pour vérifier les cartes que vous pouvez utiliser. Pour consulter une liste plus récente des cartes PCIe prises en charge, consultez la page <https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>.

- **SR-IOV Ethernet.** Pour utiliser la fonctionnalité SR-IOV, vous pouvez utiliser n'importe quel périphérique SR-IOV PCIe intégré ainsi que des cartes d'extension SR-IOV PCIe. Tous les périphériques SR-IOV intégrés à une plate-forme donnée sont pris en charge, sauf mention contraire dans la documentation de la plate-forme.
- **SR-IOV InfiniBand.** Les périphériques InfiniBand sont pris en charge sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.
- **SR-IOV Fibre Channel.** Les périphériques Fibre Channel sont pris en charge sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

Pour obtenir la liste actuelle des périphériques pris en charge sur Systèmes Fujitsu M10, reportez-vous au guide "Systèmes Fujitsu M10 PCI Card Installation Guide" des notes de produit de votre modèle à l'adresse suivante : <http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/>

■ **Configuration de microprogramme requise.**

- **SR-IOV Ethernet.** Pour utiliser la fonctionnalité SR-IOV dynamique, les systèmes SPARC T4 doivent au moins exécuter la version 8.4.0.a du microprogramme du système. Les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 doivent au moins exécuter la version 9.1.0.a du microprogramme système. Les Systèmes Fujitsu M10 doivent exécuter au moins la version XCP2210 du microprogramme système. La plate-forme SPARC T3 prend uniquement en charge la fonctionnalité SR-IOV statique. Les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 prennent uniquement en charge SR-IOV statique si elles n'exécutent pas le microprogramme système le plus récent.

Pour utiliser la fonction SR-IOV, les périphériques SR-IOV PCIe doivent exécuter au minimum la version 3.01 du microprogramme du périphérique. Effectuez les étapes suivantes pour mettre à jour le microprogramme pour les adaptateurs réseau Sun Dual 10-Gigabit Ethernet SFP+ PCIe 2.0

1. Déterminez si la mise à niveau de la version FCode est nécessaire sur le périphérique.

Exécutez ces commandes à partir de l'invite ok :

```
{0} ok cd path-to-device
{0} ok .properties
```

La valeur `version` dans la sortie doit être au choix :

LP	Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 LP FCode 3.01 4/2/2012
PEM	Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 EM FCode 3.01 4/2/2012
FEM	Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 FEM FCode 3.01 4/2/2012

2. Téléchargez le patch13932765 sur le site Web [My Oracle Support \(https://support.oracle.com/CSP/ui/flash.html#tab=PatchHomePage\(page=PatchHomePage&id=h0wvdx6\(\)\)\)](https://support.oracle.com/CSP/ui/flash.html#tab=PatchHomePage(page=PatchHomePage&id=h0wvdx6())).
3. Installez le patch.

Le package du patch inclut un document décrivant la manière d'utiliser l'outil afin de mettre à niveau.

- **SR-IOV InfiniBand.** Pour utiliser cette fonctionnalité, le système doit au moins exécuter la version suivante du microprogramme système :
 - **SPARC T4** – 8.4
 - **SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6** – 9.1.0.x
 - **Systèmes Fujitsu M10** – XCP2210

Pour prendre en charge l'adaptateur de canal hôte Dual 40-Gigabit (4x) InfiniBand HBA M2 en tant que périphérique SR-IOV InfiniBand, le module de carte ou l'Express Module doit au moins exécuter la version 2.11.2010 du microprogramme. Vous pouvez obtenir cette version du microprogramme en installant les patchs suivants :

- **Profil bas (X4242A)** – ID de patch 16340059
- **Express Module (X4243A)** – ID de patch 16340042

Utilisez la commande `fwflash` Oracle Solaris 11.1 pour répertorier et mettre à jour les microprogrammes dans le domaine `primary`. Pour répertorier la version actuelle du microprogramme, utilisez la commande `IB fwflash -lc IB`. Pour mettre à jour le microprogramme, utilisez la commande `fwflash -f firmware-file -d device`. Voir la page de manuel [fwflash\(1M\)](#).

Pour utiliser SR-IOV InfiniBand, assurez-vous que les commutateurs InfiniBand sont équipés au moins de la version 2.1.2 du microprogramme. Vous pouvez obtenir cette version du microprogramme en installant les patchs suivants :

- **Commutateur Sun Datacenter InfiniBand Switch 36 (X2821A-Z)** – ID de patch 16221424
- **Commutateur de passerelle Sun Network QDR GatewaySwitch (X2826A-Z)** – ID de patch 16221538

Pour plus d'informations sur la procédure de mise à jour du microprogramme, reportez-vous à la documentation de votre commutateur InfiniBand.

- **SR-IOV Fibre Channel.** Pour utiliser cette fonctionnalité, le système doit au moins exécuter la version suivante du microprogramme système :
 - **SPARC T4** – 8.4.2.c
 - **SPARC T5, SPARC M5, et SPARC M6** – 9.1.2.d
 - **Systèmes Fujitsu M10** – XCP2210

Le microprogramme de Sun Storage 16 Gb Fibre Channel Universal HBA, Emulex doit être au moins à la révision 1.1.60.1 pour permettre la fonctionnalité SR-IOV Fibre Channel. Le microprogramme est fourni avec des instructions d'installation.



Attention - Effectuez la mise à jour du microprogramme sur la carte Fibre Channel uniquement si vous prévoyez d'utiliser la fonctionnalité SR-IOV Fibre Channel.

■ **Configuration logicielle requise.**

- **SR-IOV Ethernet.** Pour utiliser la fonctionnalité SR-IOV, tous les domaines doivent exécuter, au minimum, le SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec les patchs requis dans le [Tableau 1-3, “Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patchs requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch”](#).
- **SR-IOV InfiniBand.** Les domaines suivants doivent exécuter le SE Oracle Solaris pris en charge :
 - Le domaine `primary` ou un domaine `root` non `primary` doivent exécuter le système d'exploitation Oracle Solaris 11.1.10.6.0 au minimum.
 - Les domaines d'E/S peuvent exécuter au moins le SE Oracle Solaris 11.1.10.6.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec les patchs requis.
 - Mettez à jour le fichier `/etc/system` sur un tout domaine `root` détenant une fonction physique SR-IOV InfiniBand à partir duquel vous envisagez de configurer des fonctions virtuelles.

```
set ldc:ldc_mactable_entries = 0x20000
```

Mettez à jour le fichier `/etc/system` sur le domaine d'E/S auquel vous ajoutez une fonction virtuelle.

```
set rdsv3:rdsv3_fmr_pool_size = 16384
```

- **SR-IOV Fibre Channel.** Pour utiliser la fonctionnalité SR-IOV, tous les domaines doivent exécuter, au minimum, le SE Oracle Solaris 11.1.17.4.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec l'ID de patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et les patchs requis dans le [Tableau 1-2, “Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 : patchs requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch”](#).

Configuration logicielle et matérielle requise pour les domaines root non primary

Les domaines root non primary peuvent être utilisés par les fonctionnalités d'E/S directes et SR-IOV. Cette fonction est prise en charge sur les plates-formes SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 et les Systèmes Fujitsu M10.

- **Configuration matérielle.**

En plus des cartes PCIe pour les fonctionnalités d'E/S directes et SR-IOV dans <https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>, d'autres cartes PCIe peuvent uniquement être utilisées dans les domaines root non primary. Pour déterminer les cartes que vous pouvez utiliser sur votre plate-forme, reportez-vous à la documentation matérielle de votre plate-forme.

- **Configuration de microprogramme requise.**

Les plates-formes SPARC T4 doivent au moins exécuter la version 8.4.0.a du microprogramme du système.

Les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 doivent au moins exécuter la version 9.1.0.x du microprogramme du système.

Les Systèmes Fujitsu M10 doivent exécuter au moins la version XCP2210 du microprogramme système.

- **Configuration logicielle requise.**

Tous les domaines doivent au moins exécuter le SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec les patches requis dans le [Tableau 1-3, "Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch"](#).

Configuration matérielle et logicielle requise pour le mode de récupération

La fonction de mode de récupération récupère automatiquement les configurations de domaine dont l'initialisation échoue en raison de ressources défectueuses ou manquantes.

- **Configuration matérielle.**

La fonction de mode de récupération est prise en charge sur les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 et sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10.

- **Configuration de microprogramme requise.**

Les plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 doivent au moins exécuter la version 9.1.0.x du microprogramme du système.

Pour utiliser la fonction de mode de récupération sur les systèmes Systèmes Fujitsu M10, implémentez la configuration du microprogramme requise présentée dans les *Systèmes Fujitsu M10 Product Notes*.

- **Configuration logicielle requise.**

Tous les domaines doivent au moins exécuter le SE Oracle Solaris 11.1.10.5.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec les patchs requis dans le [Tableau 1-3, “Oracle VM Server for SPARC 3.1 : patchs requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch”](#).

Emplacement du logiciel Oracle VM Server for SPARC

Vous pouvez obtenir les derniers packages des SE Oracle Solaris 10 et Oracle Solaris 11 pour la version 3.1 d'Oracle VM Server for SPARC. Notez que le logiciel Oracle VM Server for SPARC est inclus par défaut dans le système d'exploitation Oracle Solaris 11.

- **SE Oracle Solaris 10.** Téléchargez le package `OVM_Server_SPARC-3_1.zip` Oracle VM Server for SPARC à partir de My Oracle Support. Reportez-vous à la section “[How to Download the Logical Domains Manager Software \(Oracle Solaris 10\)](#)” in “[Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#)”.
- **SE Oracle Solaris 11.** Procurez-vous le package `ldomsmanager` à partir du référentiel de support Oracle Solaris 11 ou sur My Oracle Support. Reportez-vous à la section “[How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 11\)](#)” in “[Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#)”.

Reportez-vous également aux articles "[How to Update Oracle Solaris 11 Systems Using Support Repository Updates](http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html)" (<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html>) et "[How to Update to Oracle Solaris 11.1 Using the Image Packaging System](http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/howto-update-11dot1-ips-1866781.html)" (<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/howto-update-11dot1-ips-1866781.html>)

Pour Oracle Solaris 10, le fichier `OVM_Server_SPARC-3_1.zip` que vous téléchargez contient ce qui suit :

- Logiciel Oracle VM Server for SPARC (`SUNWldm.v`)
- Les pages de manuel `ldm(1M)`, `ldmconfig(1M)` et `ldmd(1M)` du package `SUNWldm.v`, installées en même temps que le package.
- Le script d'installation pour le logiciel Oracle VM Server for SPARC (`install-ldm`)
- La base d'informations de gestion (MIB) Oracle VM Server for SPARC (`SUNWldmib`)
- Outil de conversion physique-à-virtuel (`SUNWldmp2v`)

La structure du répertoire du fichier `.zip` est similaire à la suivante

```
Install/  
  install-ldm  
Product/  
  Japanese/  
    README.txt  
    SUNWjldm.v  
    SUNWjldmp2v  
    SUNWldm.v
```

SUNWldmib
 SUNWldmp2v
 README.txt

Emplacement des patchs

Vous pouvez trouver le microprogramme système de votre plate-forme à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/index.html>.

Les patchs de Logical Domains Manager et du SE Oracle Solaris requis sont disponibles sur le site Web <http://support.oracle.com>.

Emplacement de la documentation

Les informations de dernière minute et les problèmes connus pour ce produit sont inclus dans la bibliothèque de documentation accessible à l'adresse : <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html>.

Pour le SE Oracle Solaris 10, les pages de manuel d'Oracle VM Server for SPARC sont installées sur votre système avec les packages SUNWldm.v et SUNWldmp2v. Vous pouvez installer les traductions japonaises des pages de manuel sur votre système Oracle Solaris 10 avec les packages SUNWjldm.v et SUNWjldmp2v.

Pour le SE Oracle Solaris 11, les pages de manuel d'Oracle VM Server for SPARC et les traductions japonaises sont installées sur votre système avec le package ldomsmanager.

Le tableau suivant présente la documentation disponible pour cette version Oracle VM Server for SPARC. Ces documents sont disponibles aux formats HTML et PDF, sauf mention contraire.

TABLEAU 1-6 Documentation connexe

Application	Titre
Logiciel Oracle VM Server for SPARC	<p>“ Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide ”</p> <p>“ Oracle VM Server for SPARC 3.1 Security Guide ”</p> <p>“ Oracle VM Server for SPARC 3.1 Reference Manual ”</p> <p>“ Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 and 3.1 Release Notes ”</p>
Pages de manuel d'rd(1M) et vntsd(1M) d'Oracle VM Server for SPARC	<p>Manuels de référence du SE Oracle Solaris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 10 Documentation (http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-10-192992.html) ■ Oracle Solaris 11.1 Documentation (http://docs.oracle.com/cd/E26502_01)

Application	Titre
SE Oracle Solaris : installation et configuration	Guides relatifs à l'installation et la configuration du SE Oracle Solaris : <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 10 Documentation (http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-10-192992.html) ■ Oracle Solaris 11.1 Documentation (http://docs.oracle.com/cd/E26502_01)
Sécurité d'Oracle VM Server for SPARC et du SE Oracle Solaris	Livre blanc d'Oracle VM Server for SPARC et guides de sécurité du SE Oracle Solaris : <ul style="list-style-type: none"> ■ Secure Deployment of Oracle VM Server for SPARC (http://www.oracle.com/technetwork/articles/systems-hardware-architecture/secure-ovm-sparc-deployment-294062.pdf) ■ “ Oracle Solaris 10 Security Guidelines ” ■ “ Oracle Solaris 11 Security Guidelines ”

Vous trouverez des documents relatifs à votre serveur, votre logiciel ou au SE Oracle Solaris à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>. Utilisez la zone de recherche pour rechercher les documents et les informations dont vous avez besoin.

Logiciels connexes

Logiciels compatibles avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC

Cette section décrit les logiciels compatibles et que vous pouvez utiliser avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC. Veillez à lire la documentation des logiciels ou celle de votre plate-forme afin de déterminer le numéro de version du logiciel disponible pour votre version du logiciel Oracle VM Server for SPARC et votre plate-forme.

- **Oracle VM Manager** est une interface utilisateur Web qui vous permet de gérer l'environnement Oracle VM. Pour plus d'informations sur Oracle VM Manager, reportez-vous à la [documentation d'Oracle VM \(http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html).
- **SunVTS** est une fonctionnalité disponible sur le domaine de contrôle et les domaines invités avec certaines versions du logiciel Oracle VM Server for SPARC et certaines plates-formes. SunVTS™ comprend une suite de tests de validation fournissant un outil de diagnostic complet qui teste et valide le matériel Sun d'Oracle en vérifiant la connectivité et le bon fonctionnement de la plupart des périphériques et contrôleurs matériels sur les plates-formes Sun d'Oracle. Pour plus d'informations sur SunVTS, reportez-vous au *logiciel SunVTS 7.0*.
- **Explorer Data Collector** est un logiciel qui peut être utilisé avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC activé sur le domaine de contrôle. Cet explorateur est un outil de collecte de données de diagnostic. Il comprend des scripts shell et quelques exécutable

binaires. Pour plus d'informations, reportez-vous au “ [Guide de l'utilisateur d'Oracle Explorer](http://docs.oracle.com/cd/E19957-01/819-6613/819-6613.pdf) ” (<http://docs.oracle.com/cd/E19957-01/819-6613/819-6613.pdf>).

- Le logiciel **cluster Oracle Solaris** peut être utilisé dans un domaine invité avec quelques restrictions. Reportez-vous à la documentation de cluster Oracle Solaris pour en savoir plus sur ces restrictions et sur le logiciel cluster Oracle Solaris en général.
- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** : ce logiciel vous permet de gérer les ressources système physiques et virtuelles. Cette solution simplifie la détection et la surveillance des ressources, assure l'approvisionnement du système d'exploitation et des microprogrammes, assure une gestion complète des mises à jour et des patches, gère des environnements virtuels tels que Oracle Solaris Zones et Oracle VM Server for SPARC et prend en charge la gestion du matériel du démarrage jusqu'à la production. Pour plus d'informations, consultez le site <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/index.html>.

Logiciels de contrôleur système utilisés avec Oracle VM Server for SPARC

Les logiciels de contrôleur système suivants interagissent avec le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 :

- **Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0** est le microprogramme de gestion système ILOM que vous pouvez utiliser pour surveiller, gérer et configurer les systèmes SPARC T-Series et SPARC M-Series. ILOM est préinstallé sur ces plates-formes et peut être utilisé sur les serveurs pris en charge où le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 est activé. Reportez-vous au *Guide de l'utilisateur de Sun Integrated Lights Out Manager 3.0* pour connaître les fonctionnalités et les tâches communes aux serveurs lames ou montés en rack Sun d'Oracle qui prennent en charge ILOM. D'autres documents mis à la disposition de l'utilisateur présentent les fonctions et tâches d'ILOM spécifiques à chaque plate-forme serveur. Vous trouverez ces informations dans la documentation fournie avec le système.
- **Netra Data Plane Software Suite** : ce logiciel est un package complet. Le logiciel procure un développement rapide optimisé et un environnement d'exécution en plus du microprogramme de partitionnement multithread pour les plates-formes Sun CMT. Logical Domains Manager contient quelques sous-commandes `ldm` (`add-vdpcs`, `rm-vdpcs`, `add-vdpcc` et `rm-vdpcc`) à utiliser avec ce logiciel. Pour plus d'informations sur ce logiciel, reportez-vous à la documentation à l'adresse <http://docs.oracle.com/cd/E19282-01/>.
- **Systèmes Fujitsu M10 eXtended System Control Facility (XSCF)** est le microprogramme de gestion système que vous pouvez utiliser pour surveiller, gérer et configurer les Systèmes Fujitsu M10. XSCF est préinstallé sur ces systèmes et peut être utilisé lorsque le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 est activé. Pour plus d'informations sur ce logiciel, reportez-vous au manuel *Systèmes Fujitsu M10 System Operation and Administration Guide* et au manuel *Systèmes Fujitsu M10 XSCF Reference Manual* des Notes de produit de votre modèle à l'adresse <http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/>.

Logiciel facultatif

Le logiciel Oracle VM Server for SPARC Management Information Base (MIB) permet d'activer des applications tierces pour effectuer une surveillance à distance et quelques opérations de contrôle. Pour plus d'informations, reportez-vous au [Chapitre 17, “ Utilisation du logiciel MIB \(Management Information Base\) Oracle VM Server for SPARC, ”](#) du “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC actuel



Attention - N'effectuez pas de mise à niveau inférieure vers des versions antérieures des composants de logiciel et de microprogramme. Cela n'est pas conseillé dans la mesure où un comportement inattendu et des pannes pourraient s'ensuivre.

Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

Sur un domaine de contrôle qui exécute le SE Oracle Solaris 10, vous pouvez mettre à niveau le logiciel Oracle VM Server for SPARC vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1. Par exemple, vous pouvez effectuer une mise à niveau directe vers Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 à partir des version 3.1 ou 3.1.1 en appliquant le patch Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1.

- **SE Oracle Solaris 11.** Installez la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 sur votre domaine de contrôle. Reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 11\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.
- **SE Oracle Solaris 10.** Installez la version Oracle VM Server for SPARC 3.1 sur votre domaine de contrôle, et appliquez le patch Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 le cas échéant.

- **Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.** Désactivez le démon `ldmd`, appliquez le patch 150817-03 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 et activez à nouveau le démon.

```
primary# svcadm -v disable -st ldmd
primary# patchadd 150817-03
primary# svcadm -v enable ldmd
```

- **Oracle VM Server for SPARC 3.1.** Désactivez le démon `ldmd`, appliquez le patch 150817-03 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 et activez à nouveau le démon.

```
primary# svcadm -v disable -st ldmd
primary# patchadd 150817-03
primary# svcadm -v enable ldmd
```

- **Anciennes versions d'Oracle VM Server for SPARC.** Installez le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1. Reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 10\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.

Ensuite, désactivez le démon ldmd, appliquez le patch 150817-03 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1 et activez à nouveau le démon.

```
primary# svcadm -v disable -st ldmd
primary# patchadd 150817-03
primary# svcadm -v enable ldmd
```

Remarque - Logical Domains Manager 3.1.1.1 n'est pas pris en charge sur les systèmes UltraSPARC T1.

Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1

Vous pouvez mettre à niveau un domaine de contrôle exécutant une version antérieure du logiciel Oracle VM Server for SPARC vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 software.

- **SE Oracle Solaris 11.** Installez la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 sur votre domaine de contrôle. Reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 11\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.
- **SE Oracle Solaris 10.** Installez la version Oracle VM Server for SPARC 3.1 sur votre domaine de contrôle, et appliquez le patch Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 le cas échéant.
 - **Oracle VM Server for SPARC 3.1.** Désactivez le démon ldmd, appliquez le patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et activez à nouveau le démon.

```
primary# svcadm -v disable -st ldmd
primary# patchadd 150817-02
primary# svcadm -v enable ldmd
```

- **Anciennes versions d'Oracle VM Server for SPARC.** Installez le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1. Reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 10\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.

Puis désactivez le démon `ldmd`, appliquez le patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et activez à nouveau le démon.

```
primary# svcadm -v disable -st ldmd
primary# patchadd 150817-02
primary# svcadm -v enable ldmd
```

Remarque - Logical Domains Manager 3.1.1 n'est pas pris en charge sur les systèmes UltraSPARC T1.

Mise à niveau vers le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1

Vous pouvez mettre à niveau le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 vers Oracle Solaris 10 ou Oracle Solaris 11 :

- **Oracle Solaris 10** : reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 10\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.
- **Oracle Solaris 11** : utilisez la commande `pkg update` pour indiquer l'une des versions Oracle Solaris 11 comprenant le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 (Oracle Solaris 11.1.10 à Oracle Solaris 11.1.16). Si aucune version n'est indiquée, la commande `pkg update` installe la dernière SRU, qui comprend le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1. Reportez-vous à la section “ [How to Upgrade to the Oracle VM Server for SPARC 3.1 Software \(Oracle Solaris 11\)](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.

Remarque - Logical Domains Manager 3.1 n'est pas pris en charge sur les systèmes UltraSPARC T1.

Fonctionnalités Oracle VM Server for SPARC en phase d'abandon

Les fonctions suivantes d'Oracle VM Server for SPARC ont été désapprouvées dans cette version et peuvent, à n'importe quel moment, être supprimées :

- La fonction d'interface réseau d'un pilote `vsw` d'Oracle VM Server for SPARC a été désapprouvée dans Oracle Solaris 11.1. Cependant, le pilote `vsw` d'Oracle VM Server for SPARC offre encore la fonction de commutateur de réseau virtuel pour les domaines invités. Reportez-vous à la section “ [Oracle Solaris 11 Networking Overview](#) ” in “ [Oracle VM Server for SPARC 3.1 Administration Guide](#) ”.

Remarque - La fonction d'interface réseau est toujours prise en charge pour les domaines de service d'Oracle Solaris 10.

- Le paramétrage de la propriété `threading` sur `max-ipc` pour la gestion des charges de travail à thread unique sur les plates-formes SPARC T4 a été désapprouvé. Par défaut, les domaines sont optimisés pour fournir un débit maximum et le SE Oracle Solaris utilise automatiquement les threads critiques de l'API adaptés aux charges de travail à thread unique.
- L'utilisation de l'option `-c` des sous-commandes `add-vcpu`, `set-vcpu` et `rm-vcpu` pour la gestion du partitionnement forcé est désapprouvée. Utilisez plutôt les sous-commandes `add-core`, `set-core` ou `rm-core` pour affecter des coeurs complets. Utilisez également les sous-commandes `add-domain` ou `set-domain` pour spécifier la capacité du CPU (`max-cores`).
- La fonction d'E/S hybride est désapprouvée au profit de la fonction de virtualisation des E/S à root unique (SR-IOV).
- Les migrations de domaines qui exécutent un SE Oracle Solaris antérieur au Oracle Solaris 10 9/10 sont appelés des migrations « non coopératives ». La fonctionnalité de migration en direct a rendu obsolète l'utilisation de la fonctionnalité de migration non coopérative. A l'avenir, ces types de migrations risquent d'être explicitement rejetés. Par conséquent, assurez-vous que le domaine invité que vous souhaitez migrer exécute au moins le SE Oracle Solaris 10 9/10 ou le SE Oracle Solaris 11.

Problèmes connus

Cette section recense les problèmes d'ordre général et les bogues liés aux logiciels Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1, Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et Oracle VM Server for SPARC 3.1.

Problèmes d'ordre général

Cette section décrit les problèmes matériels et logiciels connus pour cette version du logiciel Oracle VM Server for SPARC qui ne concernent pas qu'un numéro de bogue particulier. Des solutions sont proposées, le cas échéant.

Impossible de dissocier des domaines lorsqu'ils se fournissent mutuellement des services

Ne créez pas de dépendance circulaire entre deux domaines où chaque domaine fournit des services à l'autre. Une telle configuration crée une condition de point de panne unique où une interruption de service dans un domaine entraîne l'indisponibilité de l'autre domaine. Les configurations de dépendance circulaire vous empêchent également de dissocier les domaines suite à leur association initiale.

Le Logical Domains Manager n'empêche pas la création de dépendances de domaines circulaires.

S'il est impossible de dissocier les domaines en raison d'une dépendance circulaire, retirez les périphériques causant la dépendance puis tentez de dissocier les domaines.

Impossible pour un domaine d'exécuter le SE Oracle Solaris 10 si plus de 1 024 CPU sont associés

Un domaine invité associé à plus de 1 024 CPU ne peut pas exécuter le SE Oracle Solaris 10. De plus, vous ne pouvez pas utiliser la reconfiguration dynamique de CPU pour définir un nombre de CPU inférieur à 1 024 pour exécuter le SE Oracle Solaris 10.

Pour contourner ce problème, dissociez le domaine invité, retirez les CPU jusqu'à ce que vous n'en ayez plus que 1 024, pour associez à nouveau le domaine invité. Vous pourrez ensuite exécuter le SE Oracle Solaris 10 sur ce domaine invité.

Eviter la création d'une configuration où deux domaines se fournissent mutuellement des services

Evitez de créer une configuration où deux domaines se fournissent mutuellement des services. Si tel est le cas, une interruption de service dans un domaine met hors service l'autre domaine. De plus, de tels domaines ne peuvent pas être dissociés s'ils sont associés avec une configuration de ce type. Actuellement, Logical Domains Manager ne bloque pas de telles dépendances circulaires.

Si vous ne pouvez pas dissocier un domaine à cause de ce type de dépendance, supprimez les périphériques qui provoquent des dépendances circulaires puis tentez une nouvelle opération de dissociation.

Mise à niveau à partir d'un SE Oracle Solaris 10 antérieur au SE Oracle Solaris 10 5/08

Si le domaine de contrôle est mis à niveau à partir d'une version du SE Oracle Solaris 10 antérieure au SE Oracle Solaris 10 5/08 (ou sans le patch 127127-11) et si les volumes

du gestionnaire de volumes ont été exportés en tant que disques virtuels, les moteurs de traitement des disques virtuels doivent être ré-exportés avec `options=slice` après la mise à niveau du Logical Domains Manager. Reportez-vous à la section “ [Exportation de volumes et rétrocompatibilité](#) ” du “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Les termes Processeur de service et Contrôleur système sont utilisés de manière interchangeable

Pour les besoins de la documentation d'Oracle VM Server for SPARC les termes Processeur de service et Contrôleur système sont utilisés de manière interchangeable.

Dans certaines circonstances, la configuration ou les métapériphériques Solaris Volume Manager d'un domaine invité peuvent être perdus

Si un domaine de service exécute une version du SE Oracle Solaris 10 antérieure à SE Oracle Solaris 10 1/13 et qu'il exporte une tranche de disque physique sous forme de disque virtuel vers un domaine invité, ce disque virtuel est présenté sur le domaine invité avec un ID de périphérique incorrect. Si ce domaine de service est ensuite mis à niveau vers SE Oracle Solaris 10 1/13, la tranche de disque physique exportée sous forme de disque virtuel est présentée sur le domaine invité sans ID de périphérique.

L'absence d'ID de périphérique pour le disque virtuel peut être à l'origine de problèmes au niveau des applications qui tentent de référencer l'ID de périphérique de disques virtuels. En particulier, Solaris Volume Manager risque de ne plus pouvoir détecter sa configuration ou d'accéder à ses métapériphériques.

Solution de contournement : après avoir mis à niveau un domaine de service vers SE Oracle Solaris 10 1/13, si un domaine invité ne parvient pas à détecter sa configuration ou ses métapériphériques Solaris Volume Manager, effectuez la procédure suivante.

▼ Détection de la configuration ou des métapériphériques Solaris Volume Manager d'un domaine invité

1. **Initialisez le domaine invité.**
2. **Désactivez la fonction `devid` de Solaris Volume Manager en ajoutant les lignes suivantes au fichier `/kernel/drv/md.conf` :**

```
md_devid_destroy=1;
md_keep_repl_state=1;
```

3. **Réinitialisez le domaine invité.**

Après l'initialisation du domaine, la configuration et les métapériphériques de Solaris Volume Manager devraient être disponibles.

4. **Examinez la configuration de Solaris Volume Manager pour vous assurer qu'elle est correcte.**
5. **Réactivez la fonction `devid` de Solaris Volume Manager en supprimant du fichier `/kernel/drv/md.conf` les deux lignes que vous avez ajoutées à l'étape 2.**
6. **Réinitialisez le domaine invité.**

Lors de la réinitialisation, des messages semblables aux suivants s'affichent

```
NOTICE: mddb: unable to get devid for 'vdc', 0x10
```

Il n'y a rien d'anormal à cela dans la mesure où aucun problème n'est signalé.

Taille de la mémoire requise

Le logiciel Oracle VM Server for SPARC n'impose aucune limitation de taille pour la mémoire lors de la création d'un domaine. La taille de la mémoire requise est une caractéristique du système d'exploitation hôte. Certaines fonctions d'Oracle VM Server for SPARC risquent de ne pas fonctionner si la quantité de mémoire présente est inférieure à la taille recommandée. Pour le SE Oracle Solaris 10, reportez-vous à la section “ [Configuration système requise et recommandations](#) ” du “ [Guide d'installation d'Oracle Solaris 10 8/11 : Planification d'installation et de mise à niveau](#) ”. Pour connaître la configuration système requise et les recommandations pour le SE Oracle Solaris 11, reportez-vous aux sections “ [Oracle Solaris 11 Release Notes](#) ” et “ [Oracle Solaris 11.1 Release Notes](#) ”.

La PROM OpenBoot™ a une contrainte de taille minimale pour un domaine. Actuellement, cette limite est de 12 méga-octets. Si vous avez un domaine dont la taille est inférieure, Logical Domains Manager étend automatiquement celui-ci à 12 Mo. La taille minimale d'un Système Fujitsu M10 est limitée à 256 Mo. Reportez-vous aux notes de version de votre microprogramme système pour connaître la taille de la mémoire requise

La fonction de reconfiguration dynamique (DR) de la mémoire applique un alignement de 256 Mo sur l'adresse et la taille de la mémoire impliquées dans une opération donnée. Reportez-vous à la section “ [Alignement de la mémoire](#) ” du “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Initialisation d'un grand nombre de domaines

Vous pouvez initialiser le nombre de domaines suivants en fonction de votre plate-forme

- Jusqu'à 256 sur les Systèmes Fujitsu M10 par partition physique

- Jusqu'à 128 sur les systèmes SPARC M6 par domaine physique
- Jusqu'à 128 sur les systèmes SPARC M5 par domaine physique
- Jusqu'à 128 sur les systèmes SPARC T5
- Jusqu'à 128 sur les serveurs SPARC T4
- Jusqu'à 128 sur les serveurs SPARC T3
- Jusqu'à 128 sur les serveurs UltraSPARC T2 Plus
- Jusqu'à 64 sur les serveurs UltraSPARC T2

Si des CPU virtuelles non allouées sont disponibles, assignez-les au domaine de service afin de contribuer au traitement des demandes d'E/S virtuelles. Attribuez 4 à 8 CPU virtuelles au domaine de service si vous créez plus de 32 domaines. Dans les cas où les configurations de domaines maximales ne disposent que d'une CPU dans le domaine de service, ne placez pas une contrainte inutile sur cette CPU lors de la configuration et de l'utilisation du domaine. Les services de commutateur virtuel (vsw) doivent être répartis sur l'ensemble des adaptateurs réseau disponibles dans la machine. Par exemple, si vous initialisez 128 domaines sur un serveur Sun SPARC Enterprise T5240, créez quatre services vsw, chacun servant 32 instances réseau virtuelles (vnet). L'attribution de plus de 32 instances vnet par service vsw peut entraîner un blocage forcé du domaine du service.

Pour exécuter les configurations maximales, une machine nécessite une quantité de mémoire suffisante pour prendre en charge les domaines invités. La quantité de mémoire dépend de votre plate-forme et de votre SE. Reportez-vous à la documentation relative à votre plate-forme, "[Oracle Solaris 10 8/11 Installation Guide: Planning for Installation and Upgrade](#)", "[Installing Oracle Solaris 11 Systems](#)" et "[Installing Oracle Solaris 11.1 Systems](#)".

La mémoire libre et l'espace de swap utilisés dans un domaine invité augmentent lorsque les services vsw utilisés par le domaine fournissent des services à de nombreux réseaux virtuels (dans plusieurs domaines). Ceci est dû aux liaisons de poste à poste entre toutes les instances vnet connectées à vsw. Le domaine de service bénéficie d'une quantité de mémoire supplémentaire. La valeur minimale recommandée est 4 Go lorsque vous exécutez plus de 64 domaines. Démarrez les domaines par groupe de 10 ou moins et attendez qu'ils s'initialisent avant de démarrer le lot suivant. Ce conseil est également valable pour les systèmes d'exploitation des domaines. Vous pouvez réduire le nombre de liaisons en désactivant les liens inter-vnet. Reportez-vous à la section "[Canaux LDC Inter-Vnet](#)" du "[Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#)".

Arrêt correct et cycle d'alimentation d'un système Oracle VM Server for SPARC

Si vous avez effectué des changements de configuration depuis le dernier enregistrement d'une configuration sur le contrôleur système, avant d'éteindre ou d'effectuer un cycle d'alimentation d'un système Oracle VM Server for SPARC, veillez à enregistrer la dernière configuration que vous souhaitez conserver.

▼ Mise hors tension d'un système comportant plusieurs domaines actifs

1. **Arrêtez et dissociez tous les domaines non E/S.**
2. **Arrêtez et dissociez tous les domaines d'E/S actifs.**
3. **Arrêtez le domaine `primary`.**

Puisqu'aucun autre domaine n'est lié, le microprogramme met automatiquement le système hors tension.

▼ Arrêt et redémarrage du système

1. **Arrêtez et dissociez tous les domaines non E/S.**
2. **Arrêtez et dissociez tous les domaines d'E/S actifs.**
3. **Réinitialisez le domaine `primary`.**

Puisqu'aucun autre domaine n'est lié, le microprogramme effectue automatiquement un cycle d'alimentation du système avant de le réinitialiser. Lorsque le système redémarre, il initialise la dernière configuration de domaine enregistrée ou explicitement définie.

Taille de la mémoire requise différente de la mémoire allouée

Dans certaines circonstances, Logical Domains Manager arrondit l'allocation de mémoire requise au multiple supérieur suivant de 8 kilo-octets ou 4 mégaoctets. L'exemple suivant présente une sortie de la commande `ldm list-domain -l`, où la valeur de contrainte est inférieure à la taille réelle allouée :

```
Memory:
  Constraints: 1965 M
  raddr      paddr5      size
  0x1000000  0x291000000  1968M
```

Persistance des variables Logical Domains

Les mises à jour de variables persistent après la réinitialisation du domaine, mais pas après un cycle d'alimentation du système, à moins qu'elles ne soient lancées à partir du microprogramme OpenBoot sur le domaine de contrôle ou suivies de l'enregistrement de la configuration sur le contrôleur système.

Prenez note des conditions suivantes :

- Lorsque le domaine de contrôle se réinitialise, si aucun domaine invité n'est lié et qu'aucune reconfiguration retardée n'est en cours, le contrôleur système effectue un cycle d'alimentation du système.

- Lorsque le domaine de contrôle se réinitialise, si des domaines invités sont liés ou actifs (ou si le domaine de contrôle est en pleine reconfiguration retardée), le contrôleur système n'effectue pas de cycle d'alimentation du système.

Les variables Logical Domains d'un domaine peuvent être spécifiées en suivant l'une des méthodes suivantes :

- A l'invite OpenBoot.
- A l'aide de la commande SE Oracle Solaris `eeeprom(1M)`.
- A l'aide de la CLI Logical Domains Manager (`ldm`).
- De manière limitée, à partir du contrôleur système (SC) à l'aide de la commande `bootmode`. Cette méthode ne peut être utilisée que pour certaines variables et uniquement dans la configuration `factory-default`.

Les mises à jour de variables effectuées à l'aide de l'une de ces méthodes doivent toujours persister après les réinitialisations du domaine. Les mises à jour de variables s'appliquent toujours dans toutes les configurations de domaine ultérieures enregistrées sur le contrôleur système.

Dans le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1, il y a quelques cas où les mises à jour de variables ne persistent pas comme prévu :

- Toutes les méthodes de mise à jour d'une variable persistent pour toutes les réinitialisations de ce domaine. Toutefois, elles ne persistent pas après un cycle d'alimentation du système, sauf si une configuration de domaine logique ultérieure est enregistrée sur le contrôleur système.

Toutefois, sur le domaine de contrôle, les mises à jour effectuées en utilisant les commandes du microprogramme OpenBoot ou la commande `eeeprom persistent` après un cycle d'alimentation du système, et ce, même sans enregistrer par la suite une nouvelle configuration de domaine logique sur le SC. La commande `eeeprom` prend en charge ce comportement sur les systèmes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6, ainsi que sur les systèmes SPARC T3 et SPARC T4 exécutant au moins la version 8.2.1 du microprogramme système.

- Dans tous les cas, lors du rétablissement de la configuration usine par défaut à partir d'une configuration générée par Logical Domains Manager, toutes les variables Logical Domains reprennent au départ leurs valeurs par défaut.

Si vous craignez que les variables Logical Domains changent, procédez de l'une des manières suivantes :

- Accédez à l'invite `ok` du système et mettez à jour les variables.
- Mettez à jour les variables pendant que Logical Domains Manager est désactivé :

```
# svcadm disable ldmd
update variables
# svcadm enable ldmd
```

- Si vous exécutez Live Upgrade, effectuez les opérations suivantes :

```
# svcadm disable -t ldmd
```

```
# luactivate be3
# init 6
```

Si vous modifiez l'heure ou la date sur un domaine logique, par exemple en utilisant la commande `ntpdate`, le changement persiste après toutes les réinitialisations du domaine, mais pas après un cycle d'alimentation de l'hôte. Pour que les changements de date et d'heure persistent, enregistrez la configuration avec le changement en question sur le contrôleur système et initialisez à partir de cette configuration.

Les ID de bogue suivants ont été créés pour résoudre ces problèmes : 15375997, 15387338, 15387606 et 15415199.

Sun SNMP Management Agent d'Oracle ne prend pas en charge plusieurs domaines

Sun SNMP (Simple Network Management Protocol) Management Agent ne prend pas en charge plusieurs domaines. Seul un domaine global est pris en charge.

Reconfiguration retardée

Lorsqu'un domaine `primary` est en état de reconfiguration retardée, l'alimentation des ressources gérées par Oracle VM Server for SPARC est *uniquement* gérée après la réinitialisation du domaine `primary`. Les ressources gérées directement par le SE, telles que les CPU gérés par le Power Aware Dispatcher Solaris ne sont pas affectées par cet état.

Unités cryptographiques

Les unités cryptographiques discrètes sont uniquement présentes sur les systèmes UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus et SPARC T3.

La reconfiguration dynamique des unités cryptographiques vous permet d'ajouter ou de supprimer des unités cryptographiques d'un domaine. Logical Domains Manager détecte automatiquement si un domaine permet la reconfiguration dynamique des unités cryptographiques et active la fonctionnalité pour ce domaine uniquement. De plus, la reconfiguration dynamique des CPU n'est plus désactivée dans les domaines dont des unités cryptographiques sont liées et exécutent une version appropriée du SE Oracle Solaris.

Commande `ldmp2v convert` : des messages d'avertissement VxVM durant une initialisation

L'exécution de Veritas Volume Manager (VxVM) 5.x sur le SE Oracle Solaris 10 est la seule version prise en charge (testée) pour l'outil Oracle VM Server for SPARC P2V. Les versions

antérieures de VxVM, comme 3.x et 4.x exécutées sur les systèmes d'exploitation Solaris 8 et Solaris 9 peuvent également fonctionner. Dans ces cas, la première initialisation après avoir exécuté la commande `ldmp2v` convert peut engendrer des messages d'avertissement concernant les pilotes VxVM. Vous pouvez ignorer ces messages. Vous pouvez supprimer les anciens packages VRTS* après l'initialisation du domaine invité.

```

Boot device: disk0:a File and args:
SunOS Release 5.10 Version Generic_139555-08 64-bit
Copyright 1983-2009 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
Hostname: normaal
Configuring devices.
/kernel/drv/sparcv9/vxdmp: undefined symbol 'romp'
WARNING: mod_load: cannot load module 'vxdmp'
WARNING: vxdmp: unable to resolve dependency, module 'misc/ted' not found
/kernel/drv/sparcv9/vxdmp: undefined symbol 'romp'
WARNING: mod_load: cannot load module 'vxdmp'
WARNING: vxdmp: unable to resolve dependency, module 'misc/ted' not found
/kernel/drv/sparcv9/vxio: undefined symbol 'romp'
WARNING: mod_load: cannot load module 'vxio'
WARNING: vxio: unable to resolve dependency, module 'drv/vxdmp' not found
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
NOTICE: VxVM not started

```

Configuration requise pour le partitionnement forcé Oracle des licences logicielles

Pour plus d'informations sur les conditions requises pour le partitionnement forcé des licences Oracle, reportez-vous à la section [Partitionnement : partitionnement du serveur/matériel \(http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf\)](http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf).

Option de mise à niveau absente lors de l'utilisation de `ldmp2v` prepare -R

Le programme d'installation Oracle Solaris ne comporte pas l'option de mise à niveau lorsque le repère de partition de la tranche sur laquelle réside le système de fichiers root (/) n'est pas

défini sur root. Cette situation se produit si le repère n'est pas défini de manière explicite lors de l'étiquetage du disque d'initialisation de l'invité. Vous pouvez utiliser la commande format pour définir le repère de partition comme suit

```
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c0d0 <SUN-DiskImage-10GB cyl 282 alt 2 hd 96 sec 768>
   /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0
1. c4t2d0 <SUN146G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 848>
   /pci@400/pci@0/pci@1/scsi@0/sd@2,0
2. c4t3d0 <SUN146G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 848>
   /pci@400/pci@0/pci@1/scsi@0/sd@3,0
Specify disk (enter its number)[0]: 0
selecting c0d0
[disk formatted, no defect list found]
format> p
```

```
PARTITION MENU:
0      - change `0' partition
1      - change `1' partition
2      - change `2' partition
3      - change `3' partition
4      - change `4' partition
5      - change `5' partition
6      - change `6' partition
7      - change `7' partition
select - select a predefined table
modify - modify a predefined partition table
name   - name the current table
print  - display the current table
label  - write partition map and label to the disk
!<cmd> - execute <cmd>, then return
quit
```

```
partition> 0
Part   Tag   Flag   Cylinders   Size           Blocks
0 unassigned  wm      0             0           (0/0/0)      0
```

```
Enter partition id tag[unassigned]: root
Enter partition permission flags[wm]:
Enter new starting cyl[0]: 0
Enter partition size[0b, 0c, 0e, 0.00mb, 0.00gb]: 8g
partition> label
Ready to label disk, continue? y

partition>
```

Parfois, le bloc de mémoire ajouté de manière dynamique ne peut être supprimé dynamiquement que dans sa totalité.

En raison de la manière dont le SE Oracle Solaris traite les métadonnées pour la gestion de la mémoire ajoutée de manière dynamique, vous pourrez peut-être uniquement supprimer le bloc de mémoire entier qui a été précédemment ajouté de manière dynamique plutôt qu'un sous-ensemble correct de cette mémoire.

Cette situation se présente si un domaine dont la taille de mémoire est petite est dynamiquement augmenté, comme indiqué dans l'exemple suivant.

```
primary# ldm list ldom1
NAME STATE FLAGS CONS VCPU MEMORY UTIL UPTIME
ldom1 active -n-- 5000 2 2G 0.4% 23h

primary# ldm add-mem 16G ldom1

primary# ldm rm-mem 8G ldom1
Memory removal failed because all of the memory is in use.

primary# ldm rm-mem 16G ldom1

primary# ldm list ldom1
NAME STATE FLAGS CONS VCPU MEMORY UTIL UPTIME
ldom1 active -n-- 5000 2 2G 0.4% 23h
```

Solution de contournement : utilisez la commande `ldm add-mem` pour ajouter de la mémoire de manière séquentielle par blocs de petite taille plutôt que par blocs de plus grande taille que vous pourriez souhaiter supprimer à l'avenir.

Récupération : effectuez l'une des actions suivantes :

- Arrêtez le domaine, supprimez la mémoire, puis redémarrez le domaine.
- Réinitialisez le domaine, ce qui provoque la réallocation des métadonnées de gestion de la mémoire du SE Oracle Solaris de telle sorte que la mémoire ajoutée précédemment peut maintenant être supprimée de manière dynamique par blocs de plus petite taille.

ldmp2v : la méthode d'archivage `ufsdump` n'est plus utilisée avec cette commande

La restauration des archives `ufsdump` sur un disque virtuel soutenu par un fichier sur un système de fichiers UFS risque de provoquer le blocage du système. Dans ce cas, la commande `ldmp2v prepare` se ferme. Il est possible que vous rencontriez ce problème si vous restaurez manuellement des archives `ufsdump` pour préparer la commande `ldmp2v prepare -R / alt root` lorsque le disque virtuel est un fichier sur un système de fichiers UFS. En raison de la compatibilité avec les archives `ufsdump` créés précédemment, vous pouvez toujours utiliser la commande `ldmp2v prepare` pour restaurer des archives `ufsdump` sur les disques virtuels qui

ne sont pas soutenus par un fichier sur un système de fichiers UFS. Toutefois, l'utilisation des archives `ufsdump` n'est pas recommandée.

Une seule opération de configuration de CPU peut être exécutée durant une reconfiguration retardée

N'essayez pas d'exécuter plusieurs opérations de configuration de CPU sur le domaine `primary` alors que sa reconfiguration est retardée. Si vous tentez d'effectuer plusieurs demandes de configuration de CPU, celles-ci seront rejetées.

Solution de contournement : effectuez l'une des opérations suivantes

- Annulez la reconfiguration retardée, lancez-en une autre, puis demandez les modifications de configuration perdues de la dernière reconfiguration retardée.
- Réinitialisez le domaine de contrôle à l'aide du nombre erroné de CPU et effectuez les corrections d'allocation nécessaires après la réinitialisation du domaine.

Le démon `ldmd` d'Oracle VM Server for SPARC 3.1 ne démarre pas si plusieurs commutateurs virtuels sont assignés à un seul adaptateur réseau

Le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.0 offre par inadvertance la possibilité d'assigner plusieurs commutateurs virtuels à un même adaptateur réseau. Cette possibilité n'est destinée qu'à être utilisée sous certaines conditions par le logiciel Oracle VM Manager.

Le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1 a rétabli le comportement d'origine, qui n'autorise pas l'assignation de plusieurs commutateurs virtuels à un seul adaptateur réseau. Toutefois, si vous avez configuré votre système Oracle VM Server for SPARC 3.0 de manière à ce qu'il assigne plusieurs commutateurs virtuels à un seul adaptateur réseau, le démon `ldmd` ne démarre pas lorsque vous effectuez la mise à niveau vers Oracle VM Server for SPARC 3.1.

Solution de contournement : effectuez les opérations suivantes :

1. Réactivez temporairement cette possibilité sur votre système Oracle VM Server for SPARC 3.1 pour permettre au démon `ldmd` de démarrer.

```
# svccfg -s ldoms/ldmd setprop ldmd/ovm_manager=true
# svcadm refresh ldmd
# svcadm disable ldmd
# svcadm enable ldmd
```

2. Mettez à jour la configuration de votre système de manière à ce qu'elle n'autorise l'affectation que d'un seul commutateur virtuel à un périphérique réseau.
3. Désactivez cette possibilité sur votre système Oracle VM Server for SPARC 3.1.

```
# svccfg -s ldoms/ldmd setprop ldmd/ovm_manager=false
# svcadm refresh ldmd
# svcadm disable ldmd
# svcadm enable ldmd
```

Il est primordial que vous affectiez la valeur `false` à la propriété `ovm_manager`, car cette propriété pourrait avoir d'autres effets secondaires dans les prochaines versions d'Oracle VM Server for SPARC.

Compatibilité du disque d'initialisation d'Oracle Solaris

Par le passé, le SE Oracle Solaris était installé sur un disque d'initialisation configuré avec une étiquette de disque VTOC SMI. A partir du SE Oracle Solaris 11.1, le SE est installé sur un disque d'initialisation configuré par défaut avec une étiquette GPT (GUID partition table, table de partition GUID) de type EFI (Extensible Firmware Interface). Si le microprogramme ne prend pas en charge EFI, le disque est configuré avec une étiquette de disque VTOC SMI. Cette situation concerne uniquement les serveurs SPARC T4 exécutant au moins le microprogramme système 8.4.0, les serveurs SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 exécutant au moins la version 9.1.0 du microprogramme système et les Systèmes Fujitsu M10 exécutant au moins XCP2230.

Les serveurs suivants ne peuvent pas s'initialiser à partir d'un disque possédant une étiquette de disque GPT EFI :

- Serveurs UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus et SPARC T3, quelle que soit la version du microprogramme système utilisée
- Serveurs SPARC T4 exécutant des versions du microprogramme système antérieures à la version 8.4.0
- Serveurs SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6 exécutant des versions du microprogramme système antérieures à la version 9.1.0
- Systèmes Fujitsu M10 exécutant des versions XCP antérieures à 2230

Ainsi, un disque d'initialisation Oracle Solaris 11.1 créé sur un système SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 ou un Système Fujitsu M10 ne peut pas être utilisé sur un serveur plus ancien ou sur un serveur exécutant un microprogramme plus ancien.

Cette restriction réduit les possibilités d'effectuer des migrations à froid ou des migrations directes pour déplacer un domaine d'un serveur récent vers un serveur plus ancien. Cette restriction vous empêche également d'utiliser une image de disque d'initialisation GPT EFI sur un ancien serveur.

Pour déterminer si un disque d'initialisation Oracle Solaris 11.1 est compatible avec votre serveur et le microprogramme dont celui-ci est équipé, assurez-vous que le SE Oracle Solaris 11.1 est installé sur un disque configuré avec une étiquette de disque VTOC SMI.

Pour assurer la rétrocompatibilité avec les systèmes exécutant des microprogrammes plus anciens, effectuez l'une des procédures ci-après. Sinon, le disque d'initialisation utilise par

défaut l'étiquette de disque GPT EFI. Ces procédures indiquent comment s'assurer que le SE Oracle Solaris 11.1 est installé sur un disque d'initialisation avec étiquette de disque VTOC SMI sur un serveur SPARC T4 équipé au minimum de la version 8.4.0 du microprogramme système, sur un serveur SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 équipé au minimum de la version 9.1.0 du microprogramme système et sur un Système Fujitsu M10 équipé au minimum de la version 2230 de XCP.

- **Solution 1** : retirez la propriété gpt de manière à ce que le microprogramme ne signale pas qu'il prend en charge EFI.

1. A partir de l'invite d'OpenBoot PROM, désactivez l'initialisation automatique et réinitialisez le système à installer.

```
ok setenv auto-boot? false
ok reset-all
```

Après la réinitialisation du système, il revient à l'invite ok.

2. Accédez au répertoire /packages/disk-label et supprimez la propriété gpt.

```
ok cd /packages/disk-label
ok " gpt" delete-property
```

3. Débutez l'installation du SE Oracle Solaris 11.1.

Effectuez par exemple une initialisation réseau :

```
ok boot net - install
```

- **Solution 2** : servez-vous de la commande format -e pour écrire une étiquette VTOC SMI sur le disque sur lequel installer le SE Oracle Solaris 11.1.

1. Ecrivez une étiquette VTOC SMI sur le disque.

Sélectionnez par exemple l'option label et spécifiez l'étiquette SMI :

```
# format -e c1d0
format> label
[0] SMI Label
[1] EFI Label
Specify Label type[1]: 0
```

2. Configurez le disque avec une tranche 0 et une tranche 2 couvrant la totalité du disque.

Le disque ne doit pas comporter d'autres partitions. Par exemple :

```
format> partition
```

```
partition> print
```

```
Current partition table (unnamed):
```

```
Total disk cylinders available: 14087 + 2 (reserved cylinders)
```

Part	Tag	Flag	Cylinders	Size	Blocks
------	-----	------	-----------	------	--------

0	root	wm	0 - 14086	136.71GB	(14087/0/0)	286698624
1	unassigned	wu	0	0	(0/0/0)	0
2	backup	wu	0 - 14086	136.71GB	(14087/0/0)	286698624
3	unassigned	wm	0	0	(0/0/0)	0
4	unassigned	wm	0	0	(0/0/0)	0
5	unassigned	wm	0	0	(0/0/0)	0
6	unassigned	wm	0	0	(0/0/0)	0
7	unassigned	wm	0	0	(0/0/0)	0

3. Réécrivez l'étiquette de disque VTOC SMI.

```
partition> label
[0] SMI Label
[1] EFI Label
Specify Label type[0]: 0
Ready to label disk, continue? y
```

4. Configurez le programme d'installation automatisée (AI) Oracle Solaris de manière à ce qu'il installe le SE Oracle Solaris sur la tranche 0 du disque d'initialisation.

Modifiez comme indiqué ci-dessous la section <disk> du manifeste AI :

```
<target>
  <disk whole_disk="true">
    <disk_keyword key="boot_disk"/>
    <slice name="0" in_zpool="rpool"/>
  </disk>
  [...]
</target>
```

5. Procédez à l'installation du SE Oracle Solaris 11.1.

Restrictions de la migration de domaine

Les sections suivantes décrivent les restrictions qui s'appliquent à la migration de domaine. Les versions du microprogramme du système et du logiciel Logical Domains Manager doivent être compatibles pour que les migrations soient possibles. De même, la CPU doit répondre à certaines exigences pour que la migration de domaine fonctionne.

La migration en direct n'est pas qualifiée et prise en charge sur toutes les combinaisons de plates-formes source et cible et de versions de microprogramme système. Pour ces combinaisons qui ne peuvent pas effectuer une migration en direct, vous pouvez à la place effectuer une migration à froid.

Restrictions de version pour la migration

Cette section décrit les restrictions liées aux versions pour la réalisation de migrations en direct.

- **Version de Logical Domains Manager.** Vous pouvez effectuer une migration en direct dans n'importe quelle direction lorsque l'un des systèmes exécute la version la plus récente de Logical Domains Manager et l'autre système exécute l'avant-dernière version de Logical Domains Manager.

De plus, dans le cas du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.x, vous pouvez effectuer une migration en direct d'un domaine vers ou depuis un système exécutant la version 3.1.x du Logical Domains Manager vers ou depuis un système exécutant la version 3.0.0.x du Logical Domains Manager.

- **Version du microprogramme du système.** En général, vous pouvez effectuer une migration en direct entre deux systèmes lorsque la machine source et la machine cible prennent toutes deux en charge les versions minimales appropriées du microprogramme système.

La liste suivante présente les plates-formes qui prennent en charge la migration en direct et la version minimale correspondante du microprogramme système :

- **Plates-formes UltraSPARC T2 et UltraSPARC T2 Plus** – Version 7.4.5
- **Plates-formes SPARC T3 et SPARC T4** – Version 8.2.2.c
- **Plates-formes SPARC T5, SPARC M5 et SPARC M6** – Toutes les versions du microprogramme système
- **Systèmes Fujitsu M10** – Toutes les versions de XCP

Toutefois, certaines combinaisons de plate-forme et de microprogramme données ne prennent pas en charge la migration en direct. Les tentatives d'effectuer une migration en direct d'un domaine entre un système exécutant au moins la version 8.4 du microprogramme système ou XCP2210 et un système exécutant une version plus ancienne du microprogramme système se soldent par un échec. L'échec est dû à une incompatibilité entre l'API de l'hyperviseur des versions anciennes et celui des versions plus récentes du microprogramme système. Dans ce cas, le message suivant s'affiche

```
primary# ldm migrate ldg1 root@target-name
Target Password:
Domain ldg1 is using features of the system firmware that are not supported in
the version of the firmware running on the target machine.
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

Notez que vous pouvez effectuer une migration en direct d'un domaine à partir d'un système qui exécute la version 8.3 du microprogramme système vers un système qui exécute la version 8.4 ou une version ultérieure du microprogramme système, sauf si la machine cible est un système SPARC M5-32. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Les migrations de domaines à partir de systèmes SPARC T4 exécutant le microprogramme système 8.3 vers des systèmes SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 sont autorisées à tort”](#) à la page 68.

Les versions 8.4, 9.1 et XCP2230 du microprogramme système ont inclus pour la première fois la prise en charge des étiquettes de disque GPT EFI. Par défaut, les disques virtuels qui sont installés sur des systèmes exécutant le SE Oracle Solaris 11.1 ou une version ultérieure possèdent une étiquette de disque GPT EFI. Cette étiquette de disque n'est

pas lisible sur les versions plus anciennes du microprogramme (telles que 9.0.x, 8.3, 7.x ou XCP2221). Cette situation vous empêche d'effectuer une migration en direct ou une migration à froid vers un système exécutant une version du microprogramme système ne prenant pas en charge GPT EFI. Notez que la migration à froid échoue également dans cette situation, qui est différente des restrictions précédentes.

Pour déterminer si votre disque virtuel dispose d'une étiquette de disque GPT EFI, exécutez la commande `devinfo -i` sur le périphérique brut. Les exemples suivants indiquent si le disque virtuel possède une étiquette de disque VTOC SMI ou GPT EFI :

- **Étiquette de disque VTOC SMI.** Si votre disque virtuel possède une étiquette VTOC SMI, vous pouvez effectuer une migration vers le microprogramme, que celui-ci prenne en charge EFI ou non.

Cet exemple indique que le périphérique a une étiquette VTOC car la commande `devinfo -i` affiche des informations propres au périphérique :

```
# devinfo -i /dev/rdisk/c2d0s2
/dev/rdisk/c2d0s2      0      0      73728  512      2
```

- **Étiquette de disque GPT EFI.** Si votre disque virtuel possède une étiquette de disque GTP EFI, vous pouvez uniquement effectuer une migration vers un microprogramme prenant en charge EFI.

Cet exemple indique que le périphérique a une étiquette GPT EFI car la commande `devinfo -i` signale une erreur :

```
# devinfo -i /dev/rdisk/c1d0s0
devinfo: /dev/rdisk/c1d0s0: This operation is not supported on EFI
labeled devices
```

Restrictions de la CPU pour la migration

Si le domaine à migrer exécute une version du SE Oracle Solaris antérieure au SE Oracle Solaris 10 1/13, le message suivant peut s'afficher au cours de la migration :

```
Domain domain-name is not running an operating system that is
compatible with the latest migration functionality.
```

Les conditions requises et les restrictions de CPU suivantes s'appliquent lorsque vous exécutez un SE avant le SE Oracle Solaris 10 1/13 :

- Des coeurs complets doivent être alloués au domaine migré. Si le nombre de threads dans le domaine à migrer est inférieur à un coeur complet, les threads supplémentaires ne sont disponibles à aucun domaine tant que le domaine migré n'est pas réinitialisé.
- Après une migration, la reconfiguration dynamique (DR) de la CPU est désactivée pour le domaine migré tant qu'il n'a pas été réinitialisé. A ce stade, vous pouvez utiliser la DR de CPU sur le domaine migré.
- La machine cible doit disposer de suffisamment de coeurs complets libres pour fournir le nombre de threads requis pour le domaine migré. Après la migration, si un coeur complet

n'est que partiellement utilisé par le domaine migré, les threads supplémentaires ne sont disponibles à aucun domaine tant que le domaine migré n'est pas réinitialisé.

Ces restrictions s'appliquent également lorsque vous tentez de migrer un domaine exécuté dans OpenBoot ou le débogueur de noyau. Reportez-vous à la section “ [Migration d'un domaine à partir de la PROM OpenBoot ou un domaine en cours d'exécution dans le débogueur de noyau](#) ” du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Restrictions applicables aux versions pour la migration entre CPU

Vous ne pouvez pas effectuer de migration en direct entre un système UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus ou SPARC T3 et un système SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6.

Vous pouvez uniquement effectuer une migration en direct entre un système SPARC T4 et un système SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 si les conditions suivantes sont remplies

- Le système SPARC T4 doit exécuter la version 8.4 du microprogramme système
- Le système SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 doit exécuter la version 9.1 du microprogramme système
- Les machines source et cible doivent s'exécuter le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1

Les domaines auxquels une seule CPU virtuelle a été assignée peuvent paniquer lors d'une migration en direct

ID de bogue 17285751 : la migration d'un domaine auquel une seule CPU virtuelle a été assignée peut paniquer sur le domaine invité dans la fonction `pg_cmt_cpu_fini()`.

Solution de contournement : assignez au moins deux CPU virtuelles au domaine invité avant de procéder à la migration en direct. Par exemple, utilisez la commande `ldm add-vcpu number-of-virtual-CPU domain` pour augmenter le nombre de CPU virtuelles assignées au domaine invité.

Problèmes liés à Oracle VM Server for SPARC MIB

Cette section récapitule les problèmes que vous risquez de rencontrer lors de l'utilisation du logiciel Oracle VM Server for SPARC Management Information Base (MIB).

La commande `snmptable` ne fonctionne pas avec l'option Version 2 ou Version 3

ID de bogue 15376861 : des tables SNMP vides sont renvoyées lorsque vous interrogez le logiciel Oracle VM Server for SPARC MIB 2.1 à l'aide de la commande `snmptable` et des options `-v2c` ou `-v3`. La commande `snmptable` avec l'option `-v1` fonctionne comme prévu.

Solution de contournement : utilisez l'option `-CB` pour utiliser uniquement `GETNEXT`, et non `GETBULK`, pour l'extraction des données. Voir la section “ [Interrogation d'Oracle VM Server for SPARC MIB](#) ” du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Problèmes liés à SR-IOV

Une panique de déROUTement incorrect survient rarement lors de la réinitialisation d'un domaine root Oracle Solaris 10 dont les fonctions virtuelles SR-IOV sont assignées à des domaines invités

ID de bogue 18323562 : un domaine root Oracle Solaris 10 peut paniquer lors de la réinitialisation. Le domaine root Oracle Solaris 10 dispose d'au moins deux bus PCIe et les fonctions virtuelles des fonctions physiques de différents bus sont assignées aux domaines invités. C'est-à-dire que si des événements de différents bus sur des domaines invités sont reçus en parallèle, le domaine root peut paniquer. Cette panique survient rarement.

```
panic[cpu3]/thread=2a100365c80: BAD TRAP: type=31 rp=2a1003652b0 addr=2000
mmu_fsr=0 occurred in module "pcie" due to an illegal access to a user
address
```

Solution de contournement : aucune.

`prtdiag` peut provoquer la panique d'un domaine root Oracle Solaris 10 après la destruction des fonctions virtuelles SR-IOV

ID de bogue 18323370 : un domaine root Oracle Solaris 10 peut paniquer si vous détruisez les fonctions virtuelles puis exécutez la commande `prtdiag`.

La commande `prtdiag` peut provoquer une panique lorsqu'elle tente d'accéder aux noeuds de périphérique de fonction virtuelle qui viennent juste d'être détruits :

```
panic[cpu31]/thread=2a10140bc80: Fatal error has occured in: PCIe
fabric.(0x1)(0x43)
```

La commande `prtdiag` imprime des messages similaires au message suivant :

```
DEV_GET failed -1 Invalid argument 4.0.2 offset 0xff
/SYS/PCI-EM4      PCIE  fibre-channel-pciex10df,e200      --
                  /pci@600/pci@1/pci@0/pci@4/fibre-channel@0,2
```

Ces messages se produisent car la commande `prtdiag` tente d'accéder aux noeuds de périphérique de fonction virtuelle qui ont été détruits. Les noeuds s'affichent encore dans l'arborescence `picl`, mais pas dans l'arborescence de périphériques actuels.

Solution de contournement : pour éviter la panique, ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/system` sur le domaine root Oracle Solaris 10 :

```
set px:pxtool_cfg_delay_usec=25000
```

Actualisez également le démon `picl` pour éviter les messages `Invalid argument` :

```
# svcadm refresh picl
```

Blocage du domaine de contrôle lors de l'arrêt ou du démarrage de domaines d'E/S

ID de bogue 18030411 : Le domaine `primary` peut se bloquer si vous arrêtez et démarrez les domaines d'E/S régulièrement et de façon très rapprochée. Suite à ce comportement, le HCA InfiniBand cesse de répondre et provoque le blocage du domaine `primary`.

Si vous rencontrez ces problèmes, des messages tels que les suivants peuvent s'afficher dans la console ou dans le fichier `messages` :

```
VF3: PF has failed

Mcnex: HW2SW_MPT command @ failed: 0000ffff

Hermon: MAD_IFC (port 01) command failed: 0000ffff

WARNING: mcxnex0: Device Error: HCR Timeout waiting for command go bit
```

Récupération : pour éviter de rencontrer ce problème, n'effectuez pas d'opérations d'arrêt et de démarrage non nécessaires des domaines d'E/S. Au lieu de cela, arrêtez correctement le domaine d'E/S.

Solution : si le domaine `primary` est bloqué pour cette raison, réinitialisez le système de l'une des façons suivantes :

- Réinitialisez le domaine

```
primary# ldm stop -r domain-name
```

- Réinitialisez le SP

```
-> reset /SYS
```

Affichage d'avertissements sur la console lors de la création de fonctions virtuelles Fibre Channel

ID de bogue 17623156 : lors de la création de fonctions virtuelles Fibre Channel, les avertissements suivants peuvent s'afficher :

```
WARNING: kmem_cache_destroy: 'px0_emlxs3_3_cache2'
(3000383e030) not empty
WARNING: vmem_destroy('px0_emlxs3_3_vmem_top'):
leaked 262144 identifiere
```

Ces messages n'affectent pas le fonctionnement normal du système et peuvent être ignorés.

Solution de contournement : aucune.

La modification de la configuration des fonctions physiques de Fibre Channel prend quelques minutes

ID de bogue 16397888 : après l'ajout ou la suppression de fonctions virtuelles, vous pouvez devoir patienter jusqu'à cinq minutes avant de pouvoir tenter d'ajouter ou de supprimer d'autres fonctions virtuelles de la fonction physique de Fibre Channel.

Si vous tentez d'effectuer ces opérations avant l'écoulement de ces cinq minutes, les opérations échouent avec un message tel que le suivant :

```
The attempt to offline the pf /SYS/PCI-EM4/IOVFC.PF0 in domain
primary failed.
Error message from svc:/ldoms/agents in domain primary:
CMD_OFFLINE Failed. ERROR: devices or resources are busy.
```

Solution : patientez cinq minutes avant de tenter une autre opération IOV sur la fonction physique Fibre Channel.

Pour exécuter toutes les options de configuration nécessaires à l'aide d'une commande unique, utilisez les commandes `ldm create-vf -n max` ou `ldm destroy-vf -n max`.

Les restrictions de la fonction SR-IOV du Système Fujitsu M10 sont différentes

Sur un Système Fujitsu M10, vous pouvez associer des périphériques d'extrémité PCIe et des fonctions virtuelles SR-IOV d'un bus PCIe donné à un maximum de 24 domaines. Sur les plates-formes SPARC T-Series et SPARC M-Series en revanche, vous pouvez associer des périphériques d'extrémité PCIe et des fonctions virtuelles SR-IOV d'un bus PCIe donné à 15 domaines au maximum.

Problèmes liés à SR-IOV InfiniBand



Attention - Consultez cette section avant de déployer SR-IOV InfiniBand dans votre environnement Oracle VM Server for SPARC 3.1.

Cette section décrit les problèmes connus liés à la fonction SR-IOV InfiniBand dans la version initiale de Oracle VM Server for SPARC 3.1.

- La réinitialisation d'un domaine d'E/S Oracle Solaris 11.1.10.5.0 auquel des fonctions virtuelles InfiniBand sont assignées entraîne quelquefois une panique du domaine root correspondant. Voir l'ID de bogue 17336355.
- Un domaine d'E/S Oracle Solaris 10 1/13 auquel des fonctions virtuelles InfiniBand sont assignées peut paniquer lors de la réinitialisation. Le domaine d'E/S exécute le SE Oracle Solaris 10 1/13 et les patchs requis. Voir les ID de bogue 17382933, 17361763, 17329218 et 17336035.

Affichage de messages induisant en erreur pour les opérations SR-IOV InfiniBand

ID de bogue 16979993 : la tentative d'utiliser des opérations SR-IOV dynamiques sur un périphérique InfiniBand entraîne l'apparition de messages d'erreur peu clairs et inappropriés.

SR-IOV dynamique n'est pas pris en charge pour les périphériques InfiniBand.

Solution de contournement : gérez les fonctions virtuelles InfiniBand en effectuant l'une des procédures suivantes :

- “ Procédure de création d’une fonction virtuelle InfiniBand ” du manuel “ Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1 ”
- “ Procédure de destruction d’une fonction virtuelle InfiniBand ” du manuel “ Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1 ”
- “ Procédure de suppression d’une fonction virtuelle InfiniBand d’un domaine d’E/S ” du manuel “ Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1 ”
- “ Procédure de suppression d’une fonction virtuelle InfiniBand d’un domaine root ” du manuel “ Guide d’administration d’Oracle VM Server for SPARC 3.1 ”

Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC

Les sections suivantes récapitulent les bogues que vous risquez de rencontrer lors de l'utilisation de chaque version du logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1. Chaque section contient les bogues détectés dans cette version. Les bogues risquent de se produire dans une ou plusieurs des versions de Oracle VM Server for SPARC 3.1. Les bogues les plus récents sont décrits en

premier. Des solutions de contournement et des procédures de récupération sont spécifiées, le cas échéant.

Remarque - Certains bogues décrits dans cette section ont été résolus depuis la version Oracle VM Server for SPARC 3.1. Les notes concernant ces bogues sont toutefois conservées pour les utilisateurs exécutant encore la version 3.1 d'Oracle VM Server for SPARC.

Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2

Panne système lors de l'application de la contrainte whole-core à un domaine primary à coeur partiel

ID de bogue 19456310 : lors de l'utilisation de la reconfiguration dynamique afin d'appliquer une contrainte whole-core à un domaine primary, la suppression des coeurs partiels provoque la panique du système d'exploitation ou un cycle d'alimentation du système.

Un coeur partiel est supprimé du coeur si ce dernier est partagé avec un autre domaine ou si l'un des strands libres du coeur est défectueux.

Solution de contournement : utilisez une reconfiguration retardée pour appliquer la contrainte whole-core à un domaine primary qui dispose de coeurs partiels.

1. Vérifiez que le domaine primary n'est pas soumis à la contrainte whole-core.

```
primary# ldm list -o resmgt primary
```

2. Vérifiez que le domaine primary dispose de coeurs partiels.

```
primary# ldm list -o core primary
```

3. Déclenchez une reconfiguration retardée sur le domaine primary.

```
primary# ldm start-reconf primary
```

4. Appliquez la contrainte whole-core.

Par exemple, la commande suivante alloue deux coeurs complets au domaine primary :

```
primary# ldm set-core 2 primary
```

5. Réinitialisez le domaine primary.

La commande format se bloque après la migration d'un domaine invité ou une console de domaine invité ne tire pas parti des entrées

Vous pouvez rencontrer les bogues suivants si votre système exécute la version du microprogramme système 8.5.1.b, 9.2.1.b ou 9.2.1.c. Pour plus d'informations, reportez-vous

à la section [Les domaines invités Oracle Virtual Machine \(OVM\) for SPARC peuvent ne pas accepter l'entrée de la console sur les serveurs SPARC de séries T4/T5/M5/M6 exécutant les versions 8.5.1.b et 9.2.1.B/C des microprogrammes système Sun \(Doc ID 1946535.1\) \(https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1946535.1\)](https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1946535.1)

- **ID de bogue 19430884** : un domaine invité configuré avec 108 disques virtuels à partir de deux domaines de service est migré. Après la migration, la commande format se bloque même si les disques sont disponibles et accessibles.

Solution de contournement : réinitialisez le système.

- **ID de bogue 19388985** : la tentative de connexion à une console de domaine invité réussit mais la console ne tire pas parti des entrées Cette situation se produit parfois après l'arrêt et le démarrage des domaines invités, le redémarrage du domaine primary et la liaison et le démarrage des domaines invités.

Solution de contournement : annulez la liaison puis reliez le domaine invité.

Récupération : enregistrez la configuration des domaines invités, puis effectuez un cycle d'alimentation.

Les zones de noyau bloquent la migration en direct des domaines hôtes

ID de bogue 18289196 : sur un système SPARC, une zone de noyau en cours d'exécution dans un domaine Oracle VM Server for SPARC bloquera la migration en direct du domaine invité. Le message d'erreur suivant s'affiche :

```
Live migration failed because Kernel Zones are active.  
Stop Kernel Zones and retry.
```

Solution de contournement : choisissez l'une des solutions suivantes :

- Arrêter l'exécution de la zone de noyau.

```
# zoneadm -z zonename shutdown
```

- Suspendre la zone de noyau.

```
# zoneadm -z zonename suspend
```

Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

La migration en direct peut échouer avec le message Unable to restore ldc resource state on target Domain Migration of LDom failed

ID de bogue 19454837 : une migration en direct d'un domaine sur un système exécutant des versions particulières du microprogramme système SPARC peut échouer avec le message d'erreur suivant :

```
system1 # ldm migrate ldg1 system2
Target Password:
Unable to restore ldc resource state on target
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

Le message d'erreur survient après le transfert de l'intégralité de l'état du domaine à la machine cible, mais avant la tentative d'interruption du domaine à migrer sur la machine source. Le domaine à migrer reste en cours d'exécution sur le système source.

Les versions du microprogramme système affectées sont les suivantes :

- **SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6** : version 9.2.1 du microprogramme système
- **SPARC T4** : version 8.5.1 du microprogramme système

Réduction des risques : à moins que vous ne souhaitiez tirer parti des nouvelles limites de LDC accrues (et ne pas utiliser la fonctionnalité de migration en direct), évitez de mettre votre système à jour avec les versions 8.5.1 ou 9.2.1 du microprogramme système avant que les versions 8.6 et 9.3, au minimum, ne soient publiées.

Récupération : effectuez un cycle d'alimentation de la machine source afin de permettre la migration en direct du domaine.

Solution de contournement : aucune.

Le mode de récupération échoue avec la commande `ldmd` en mode de maintenance lorsque le commutateur virtuel `net-dev` manque

ID de bogue 18770805 : si un commutateur virtuel `net-dev` est défectueux et ne peut être validé, l'opération de récupération échoue et le démon `ldmd` vide le cœur.

Récupération : désactivez le mode de récupération et récupérez la configuration manuellement.

La migration vers un système SPARC M5 ou SPARC T5 peut paniquer avec le message `suspend: get stick freq failed`

ID de bogue 16934400 : lors de la migration d'un domaine invité vers un système SPARC M5 ou SPARC T5, le SE sur le domaine invité peut paniquer et afficher le message `suspend: get stick freq failed`.

Solution de contournement : ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/system` dans le domaine invité à migrer :

```
set migmd_buf_addl_size = 0x100000
```

Réinitialisez le domaine invité pour que les changements soient appliqués.

Le Logical Domains Manager n'empêche pas la création de dépendances circulaires

ID de bogue 15751041 : le Logical Domains Manager permet la création d'une configuration circulaire où deux domaines se fournissent mutuellement des services. Une telle configuration n'est pas recommandée car elle crée un point de panne unique où un domaine peut mettre l'autre domaine hors service. En outre, une dépendance circulaire empêche de dissocier les domaines concernés.

Solution de contournement : si une configuration de dépendance circulaire vous empêche de dissocier un domaine, supprimez les périphériques qui provoquent des dépendances circulaires puis tentez une nouvelle opération de dissociation.

Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1.1

De très grands nombres de LDC peuvent entraîner des problèmes relatifs à Oracle Solaris dans les domaines invités.

ID de bogue 19480835 : les versions du microprogramme Sun System augmentent le nombre maximum de canaux de domaines logiques (LDC) par domaine invité :

- **SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6** : 9.2.1
- **SPARC T4** : 8.5.1

Cette augmentation du nombre de LDC par domaine invité requiert l'exécution du Logical Domains Manager 3.1.1.1 au minimum.

Pour éviter les problèmes éventuels lors de l'utilisation de versions du Logical Domains Manager antérieures à la version 3.1.1 (incluse), n'augmentez pas le nombre de LDC par domaine invité au-delà des 768 pris en charge par les versions antérieures du microprogramme système. Par exemple, n'ajoutez pas un grand nombre de disques virtuels et d'interfaces réseau virtuelles avant d'avoir installé Logical Domains Manager 3.1.1.1 au minimum.

Les symptômes possibles suivants peuvent apparaître lorsque vous dépassez la limite de 768 LDC par domaine avec des versions d'Oracle VM Server for SPARC antérieure à la version 3.1.1 (incluse) :

- **Dépassement de dictionnaire dans OBP :**

```
Dictionary overflow - here f21ffe58 limit f2200000
```

```
Dictionary overflow - here f21ffe70 limit f2200000
```

```
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@5b2: Problem  
creating devalias for virtual device node
```

```
Dictionary overflow - here f21ffe70 limit f2200000
```

Dictionary overflow - here f21ffe70 limit f2200000

Dictionary overflow - here f21ffe70 limit f2200000

Stack Underflow

ok

■ Panique dans vmem_xalloc :

panic[cpu6]/thread=2a10020fc80: vmem_xalloc(1a04610, 29360128, 29360128, 0, 0, 0, 0, 1): parameters inconsistent or invalid

```
000002a10020f000 genunix:vmem_xalloc+850 (1a04610, 1c00000, 0, 0, 1bffff, 0)
  %l0-3: 0000000000001fff 000000000002000 000000000420000 000000000000010
  %l4-7: 000000001c00000 000000000000008 000000001c00000 000000000000000
000002a10020f180 unix:contig_vmem_xalloc_aligned_wrapper+24 (1a04610,
1c00000, 1, 0, 1000000, 1)
  %l0-3: 000002a10020f9a4 0000000000000008 000000001a4bd90 000000000000018
  %l4-7: 0000000000000002 ffffffff00000000 00000000136efe8 0000000013722c0
000002a10020f240 genunix:vmem_xalloc+5c8 (300150c2d98, 1c00000, 0, 0, 80000,
0)
  %l0-3: 00000300150c2ff0 ffffffff00000000 00000300150c39e0 ffffffff0000000
  %l4-7: 0000000000000000 ffffffff00000000 000000001000000 000000000000004
000002a10020f3c0 unix:contig_mem_span_alloc+24 (300150c2d98, 1000000, 1, 1,
cd4000, 3)
  %l0-3: 00000000000f4000 0000000000000000 0000000000000000 000000001921897
  %l4-7: 0000000000000006 00000000fe53dce8 00000000fee3a844 000000007ffffa4c
000002a10020f490 genunix:vmem_xalloc+5c8 (300150c4000, cd4000, 0, 0, 80000,
0)
  %l0-3: 00000300150c4258 ffffffff00000000 00000300150c4c48 ffffffff0000000
  %l4-7: 0000000000000000 ffffffff00000000 000000000002000 000000000000003
000002a10020f610 unix:contig_mem_alloc_align+28 (cd4000, 2000, 600957feaf8,
1, 600957feaf8, 18e3000)
  %l0-3: 0000000000000001 0000000000003000 00000300051c01d8 000000000000000
  %l4-7: 0000000000002000 0000000001a29e20 00000300051c01b0 00000300051c0380
000002a10020f6d0 unix:mach_descrip_buf_alloc+8 (cd4000, 2000, 4, 1,
2a10020f838, 10448d0)
  %l0-3: 0000000000000000 0000000000003000 00000300002141d8 000000000000000
  %l4-7: 0000000000000001 000000000000100 00000300002141b0 0000030000214380
000002a10020f780 unix:mach_descrip_update+84 (1864c00, 1c00, cd4000, 18e31d8,
0, 0)
  %l0-3: 000000001864c58 000002a10020f830 000000000002000 ffffffff0000000
  %l4-7: 000002a10020f838 000000000cd27b0 000000001864c30 00000600957feaf8
000002a10020f840 platsvc:ps_md_data_handler+30 (1a4bcc0, 3003a822be0, 8, 18,
10, 1)
  %l0-3: 000000000001d03 000000000420000 000000000420000 000000000000010
  %l4-7: 000003003a822bd8 0000000000000008 0000000000000008 000003000d9bb940
```

```
000002a10020f900 ds:ds_dispatch_event+30 (6009fef4df8, 1372000, 48, 9, 9,
3003a822bd0)
%l0-3: 000002a10020f9a4 0000000000000008 0000000001a4bd90 0000000000000018
%l4-7: 0000000000000002 ffffffff ffffffff 000000000136efe8 00000000013722c0
000002a10020f9b0 genunix:taskq_thread+3cc (600957fd390, 600957fd328,
260fe5123efd, 600957fd35a, 260fe5124083, 600957fd35c)
%l0-3: 00000600957feaf8 00000600957fd358 0000000000000001 0000000000080000
%l4-7: 00000600957fd348 0000000000010000 00000000ffffffffff 00000600957fd350
```

La fonction physique Fibre Channel est défaillante et désactivée par FMA

ID de bogue 18168525 et 18156291 : vous devez connecter la carte PCIe Fibre Channel à un commutateur Fibre Channel prenant en charge NPIV et compatible avec la carte PCIe. Si vous n'utilisez pas cette configuration, l'utilisation de la commande format ou la création ou suppression d'une fonction virtuelle peut provoquer la défaillance de la fonction physique et sa désactivation par FMA. Si cette défaillance se produit, le message qui s'affiche ressemble à l'exemple suivant

```
SUNW-MSG-ID: PCIEX-8000-0A, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Critical
EVENT-TIME: event-time
PLATFORM: platform-type
SOURCE: eft, REV: 1.16
EVENT-ID: event-ID
DESC: A problem was detected for a PCIEX device.
AUTO_RESPONSE: One or more device instances may be disabled
IMPACT: Loss of services provided by the device instances associated with
this fault
REC-ACTION: Use 'fmadm faulty' to provide a more detailed view of this event.
Please refer to the associated reference document at
http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-0A for the latest service procedures
and policies regarding this diagnosis.
```

Solution : si la carte a été mise en défaillance par FMA, vérifiez tout d'abord ses connexions et assurez-vous que la carte n'est pas connectée directement au stockage. Ensuite, exécutez l'étape correspondant à votre configuration

- **La carte est connectée directement au stockage** – Configurez correctement la carte PCIe Fibre Channel en la connectant au commutateur Fibre Channel prenant en charge NPIV et compatible avec la carte PCIe. Ensuite, exécutez la commande `fmadm repair` pour ignorer le diagnostic FMA.
- **La carte n'est pas connectée directement au stockage**– Remplacez la carte.

Problèmes de protocole de transfert LDC de réseau virtuel en cas d'un nombre important de périphériques de réseau virtuel

ID de bogue 18166010 : vous pouvez rencontrer des problèmes liés au protocole de transfert LDC de réseau virtuel si votre déploiement possède un grand nombre de périphériques de réseau virtuel.

Solution de contournement : effectuez les opérations suivantes :

1. Augmentez le nombre de nouvelles tentatives du protocole de transfert sur tous les domaines équipés d'un périphérique de réseau virtuel en ajoutant l'entrée suivante au fichier `/etc/system` :

```
set vnet:vgen_ldc_max_resets = 25
```

Remarque : vous devez réinitialiser tous les domaines sur lesquels vous avez mis à jour le fichier `/etc/system` pour que les modifications prennent effet. Pour obtenir des informations sur les réglages `/etc/system`, reportez-vous à la page de manuel `system(4)`.

2. Désactivez les liens inter-vnet si un grand nombre de périphériques de réseau virtuel sont requis dans un commutateur virtuel.

Si plus de huit périphériques de réseau virtuel utilisent un commutateur virtuel donné, définissez la propriété `inter-vnet-link` sur `off`. La désactivation de la propriété `inter-vnet-link` empêche l'utilisation des canaux N^2 pour les communications inter-vnet. Cette modification peut avoir des effets négatifs sur les performances des communications inter-vnet. Ainsi, si les performances entre invités sont essentielles pour votre déploiement, créez un commutateur virtuel distinct privé sur le système (sans indiquer de périphérique `net-dev`) qui utilise uniquement les périphériques de réseau virtuel nécessitant des communications inter-vnet.

Si votre déploiement ne nécessite pas de communications hautes performances entre les invités, définissez la propriété `inter-vnet-link` sur `off` même si moins de périphériques de réseau virtuel utilisent un commutateur virtuel donné.

```
primary# ldm set-vsw inter-vnet-link=off vsw0
```

Si cette solution ne résout pas votre problème, effectuez les modifications suivantes au fichier `/etc/system` sur tous les domaines disposant de périphériques de réseau virtuel et de périphériques de commutateur virtuel.

Remarque : la mise à jour du fichier `/etc/system` de cette manière peut avoir un effet négatif sur les performances des communications entre invités.

1. Ajoutez l'entrée suivante au fichier `/etc/system` d'un domaine disposant d'un périphérique de réseau virtuel :

```
set vnet:vnet_num_descriptors = 512
```

2. Ajoutez l'entrée suivante au fichier `/etc/system` d'un domaine disposant d'un périphérique de commutateur virtuel :

```
set vsw:vsw_num_descriptors = 512
```

3. Réinitialisez le système pour que ces paramètres prennent effet.

Le microprogramme des cartes Sun Storage 16 Gb Fibre Channel Universal HBA ne prend pas en charge les contrôles de la bande passante

ID de bogue 18083904 : le microprogramme des cartes Sun Storage 16 Gb Fibre Channel Universal HBA, Emulex ne prend pas en charge la configuration des contrôles de la bande passante. Le microprogramme du HBA ignore les valeurs que vous indiquez pour la propriété `bw-percent`.

Solution de contournement : aucune.

L'ajout de mémoire après une migration entre plusieurs CPU peut provoquer une panique du domaine invité

ID de bogue 18032944 : la migration en direct entre plusieurs CPU d'un domaine d'une machine SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 vers une plate-forme exécutant un autre type de CPU a réussi. Cependant, une opération de reconfiguration dynamique ultérieure de la mémoire visant à augmenter la taille de la mémoire du domaine invité peut provoquer une panique telle que la suivante :

```
panic[cpu0]/thread=2a1003c9c60: kphysm_add_memory_dynamic(1018000, 200000):
range has 2097152 pages, but memgr p_walk_pfnrange only reported 0
000002a1003c9500 genunix:kphysm_add_memory_dynamic+254 (1018000, 200000,
12e8000, 3, 1218000, 0)

vpanic(12e8220, 1018000, 200000, 200000, 0, 2a1003c95c8)
kphysm_add_memory_dynamic+0x254(1018000, 200000, 12e8000, 3, 1218000, 0)
dr_mem_configure+0x94(1018000, 2a1003c97b4, ffffffff, 2430000000, 1068ac00,
1068ac00)
dr_mem_list_wrk+0x15c(4c01b3382b8, 0, 20, 4c014ba27c8, 1, 1)
dr_mem_data_handler+0xa8(0, 4c01b3382b8, 20, 2a1003c9890, 7bac0644, 16)
ds_dispatch_event+0x2c(4c01ee33478, 7bf888b8, 48, 7bf88800, 9, 9)
taskq_thread+0x3a8(95af9e15e84, 4c010a5caf0, 95af9e15f74, 4c010a5cb22,
4c010a5cb24, 4c01e24d688)
thread_start+4(4c010a5caf0, 0, 0, 0, 0, 0)
```

Cette panique se produit lorsque le système cible est l'un des suivants :

- Systèmes SPARC T-Series avec socket 0 désactivé
- Systèmes SPARC M-Series avec socket 0 désactivé
- Domaines physiques sur un système SPARC M-Series ne contenant pas DCU0

Cette situation n'a aucun effet sur les migrations entre les systèmes ayant le même type de CPU ou les domaines ayant `cpu-arch=native`.

Solution : après la migration d'un domaine d'un système avec l'une de ces configurations, vous devez réinitialiser le domaine invité avant de tenter d'ajouter de la mémoire à l'aide d'une reconfiguration dynamique.

Chemin de périphérique incorrect pour les fonctions virtuelles Fibre Channel dans un domaine root

ID de bogue 18001028 : dans le domaine root, le chemin de périphérique Oracle Solaris d'une fonction virtuelle Fibre Channel est incorrect.

Par exemple, le nom de chemin incorrect est `pci@380/pci@1/pci@0/pci@6/fibre-channel@0,2`, alors qu'il devrait être `pci@380/pci@1/pci@0/pci@6/SUNW,emlxs@0,2`.

La sortie `ldm list-io -l` présente le chemin de périphérique correct pour les fonctions virtuelles Fibre Channel.

Solution de contournement : aucune.

ldmd vide le coeur lors de la tentative d'association d'un domaine en état d'association ou de dissociation

ID de bogue 17796639 : Lorsque Oracle Enterprise Manager Ops Center 12c Version 1 Mise à jour 4 (12.1.4.0.0) est en cours d'exécution, si vous tentez d'effectuer une opération d'association, de dissociation, de démarrage ou d'arrêt sur un domaine en état d'association ou de dissociation, le service `ldmd` peut vider le coeur et le domaine basculera en mode de maintenance.

Récupération : si le service `ldmd` a déjà vidé le coeur, effectuez un cycle d'alimentation du système pour remettre le service `ldmd` en ligne.

Solution : déterminez si le domaine est en état d'association ou de dissociation en exécutant la commande `ldm list`. Si le domaine est dans l'un de ces deux états, patientez jusqu'à ce que l'opération soit terminée et que le domaine soit en état associé ou inactif.

Bogues liés au logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1

Des problèmes peuvent survenir lorsque l'architecture FMA détecte de la mémoire défectueuse

ID de bogue 17663828 et 17576087 : lorsque l'architecture FMA tente d'isoler une plage de mémoire extrêmement restreinte en tant que pourcentage de la capacité de mémoire totale du système, Logical Domains Manager risque de désigner une très grande plage de mémoire comme placée sur liste noire.

Cette erreur peut avoir un impact important sur la capacité de mémoire utilisable, ce qui peut entraîner les problèmes suivants :

- La réinitialisation d'un domaine invité affecté peut empêcher le démarrage de ce domaine car une quantité de mémoire excessive a été retirée à tort.
- Il est possible qu'une très grande plage de mémoire ne soit plus affectable aux domaines invités si une demande de mise sur liste noire est appliquée à la mémoire non liée. Par conséquent, si vous tentez d'utiliser la majeure partie de la mémoire du système, vous risquez de ne pas pouvoir créer de domaine invité.
- Logical Domains Manager risque de s'arrêter brutalement s'il redémarre avant que la mémoire défectueuse ne soit réparée car le bloc de mémoire placé sur liste noire risque de ne pas avoir été correctement marqué en interne.
- L'arrêt et le redémarrage du système vers une configuration enregistrée risque de ne pas restaurer la mémoire après le remplacement de la mémoire défectueuse.

Solution de contournement : si une grande quantité de mémoire n'apparaît plus dans la sortie `ldm list-devices -a memory`, contactez Oracle Service pour confirmer et identifier le module DIMM qu'il convient de remplacer.

Après le remplacement de la mémoire défectueuse, arrêtez et redémarrez le système vers la configuration `factory-default`. Ensuite, effectuez un cycle d'alimentation du système vers la configuration que vous souhaitez utiliser.

Impossible de démarrer le service `ldmd` en raison d'un retard de la création de `virtual-channel@0:hvctl`

ID de bogue 17627526 : il peut parfois arriver lors de l'initialisation du système qu'une condition de compétitivité se produise, dans laquelle le périphérique qu'utilise le démon `ldmd` pour communiquer avec l'hyperviseur n'est pas créé au moment du démarrage du service SMF `svc:/ldoms/ldmd:default`. Ce comportement entraîne le basculement du service SMF `ldmd` en mode de maintenance.

Le message d'erreur suivant s'affiche dans le fichier journal SMF `ldmd` :

```
ldmd cannot communicate with the hypervisor as the required device
does not exist:
/devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@0:hvctl
```

Ce problème peut se produire si le domaine de contrôle exécute l'une des versions de SE suivantes :

- Au moins Oracle Solaris 11.1.12.3.0
- Au moins Oracle Solaris 10 1/13 et le patch portant l'ID 150840-01

Récupération : vérifiez que le périphérique `/devices/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-channel@0:hvctl` existe, puis exécutez la commande `svcadm clear ldmd`.

Affinité médiocre sur le domaine de contrôle lorsque vous affectez de la mémoire avant d'affecter des CPU dans le cadre d'une reconfiguration retardée

ID de bogue 17606070 : si vous affectez de la mémoire avant d'affecter des CPU au domaine primary dans le cadre d'une reconfiguration retardée, la mémoire possède une affinité avec les CPU allouées au moment de l'exécution de la commande `ldm set-memory` même si vous effectuez des commandes `ldm set-vcpu` ou `ldm set-core` supplémentaires. Par exemple, les commandes suivantes peuvent engendrer une situation où les 16 Go de mémoire alloués au domaine primary risquent de ne pas posséder d'affinité avec les huit coeurs alloués par la suite par la commande `ldm set-core` :

```
primary# ldm start-reconf primary
primary# ldm set-mem 16G primary
primary# ldm set-core 8 primary
primary# reboot
```

Solution de contournement : assurez-vous d'affecter les coeurs au domaine primary avant d'affecter la mémoire. Par exemple, les commandes suivantes affectent tout d'abord huit coeurs au domaine primary, puis elles affectent 16 Go de mémoire :

```
primary# ldm start-reconf primary
primary# ldm set-core 8 primary
primary# ldm set-mem 16G primary
primary# reboot
```

Impossible d'installer le SE Oracle Solaris 11.1 à l'aide d'une étiquette de disque GPT EFI sur un disque virtuel à tranche unique.

ID de bogue 17422973 : l'installation du SE Oracle Solaris 11.1 sur un disque à tranche unique risque d'échouer avec l'erreur suivante sur un serveur SPARC T4 exécutant la version 8.4.0 ou une version ultérieure du microprogramme du système ou sur un serveur SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 exécutant la version 9.1.0 ou une version ultérieure du microprogramme du système, ou sur un système Système Fujitsu M10 exécutant la version 2230 de XCP ou une version ultérieure :

```
cannot label 'c1d0': try using fdisk(1M) and then provide a specific slice
Unable to build pool from specified devices: invalid vdev configuration
```

Solution : renommez le disque avec un étiquette SMI.

Après sa migration, un domaine peut paniquer lors de l'initialisation après avoir été démarré ou réinitialisé

ID de bogue 17285811 : un domaine invité qui a précédemment été migré ne parvient pas toujours à se réinitialiser lors des réinitialisations suivantes ou des opérations de démarrage

du domaine à cause d'une panique du noyau. Ce problème se produit lorsque le domaine s'initialise. Le message de panique affiché est similaire à ce qui suit :

```
panic[cpu0]/thread=10012000: tilelet_assign_cb: assigning pfns [50000, c0000)
to mgid 1, mnodeid 1: pachunk 1 already assigned to mgid 0, mnodeid 0
```

Solution de contournement : ne réinitialisez pas le domaine. Commencez par arrêter et dissocier le domaine, puis associez à nouveau le domaine et démarrez-le. Par exemple :

```
primary# ldm stop domain
primary# ldm unbind domain
primary# ldm bind domain
primary# ldm start domain
```

Reprise : lorsque le problème se produit, arrêtez et dissociez le domaine, puis associez à nouveau le domaine et démarrez-le.

La taille du tampon de description de la machine préallouée est utilisée lors de la migration

ID de bogue 17285745 : la migration d'un domaine invité vers un système SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 peut entraîner une panique du noyau sur le domaine invité avec affichage du message suspend: get stick freq failed.

Solution de contournement : ajoutez le paramètre suivant au fichier /etc/system dans le domaine invité à migrer. Puis réinitialisez le domaine invité.

```
set migmd_buf_addl_size = 0x100000
```

La tentative de redimensionnement des CPU virtuelles d'un domaine invité en cas de réussite de l'opération de reconfiguration de coeur peut échouer

ID de bogue 17245915 : lorsque l'architecture FMA détecte un coeur défectueux, Logical Domains Manager tente de l'évacuer en procédant à une opération de reconfiguration du coeur si celui-ci est disponible pour être utilisé comme cible. Une fois cette opération réussie et le coeur défectueux remplacé, toute tentative de redimensionnement des CPU virtuelles d'un domaine invité à l'aide de la commande `ldm add-vcpu` peut échouer et le message d'erreur `Invalid response` s'affiche.

L'échec est intermittent et dépend de la configuration du système.

Solution de contournement : aucune.

Reprise : effectuez les opérations suivantes pour ajouter davantage de CPU au domaine invité :

1. Dissociez le domaine invité.
2. Supprimez toutes les CPU virtuelles.
3. Ajoutez à nouveau les CPU virtuelles.
4. Liez le domaine invité.

La possibilité d'utiliser la reconfiguration dynamique en toute fiabilité pour ajouter des CPU est entièrement restaurée lorsque les CPU sur liste noire sont réparées.

Oracle Solaris 10 : un domaine root non primary se bloque à l'initialisation lors d'une réinitialisation de primary si `failure-policy=reset`

ID de bogue 17232035 : un domaine esclave peut se bloquer pendant une initialisation lorsque la valeur `failure-policy=reset` est réglée dans le domaine maître. Ce problème ne peut pas être reproduit avec des paramètres différents de la propriété `failure-policy`.

Reprise : arrêtez les domaines d'E/S associés à ce domaine root et démarrez le domaine root non primary.

Solution de contournement : définissez la propriété `failure-policy` sur une valeur autre que `reset`.

Un blocage du réseau virtuel empêche la migration de domaine

ID de bogue 17191488 : lors de la tentative de migration d'un domaine à partir d'un système SPARC T5-8 vers un système SPARC T4-4, l'erreur suivante se produit :

```
primary# ldm migrate ldg1 system2
Target Password:
Timeout waiting for domain ldg1 to suspend
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

Solution de contournement : pour éviter ce problème, définissez `extended-mapin-space=on`.

Remarque - Cette commande déclenche une reconfiguration retardée si `ldom` est primary. Dans tous les autres cas, arrêtez le domaine avant d'exécuter cette commande.

```
primary# ldm set-domain extended-mapin-space=on ldom
```

La sortie `ldmpower` n'inclut pas toujours les horodatages

ID de bogue 17188920 : Les options `--suppress` et `--timestamp` n'affichent pas correctement les valeurs d'horodatage.

Solution de contournement : incluez l'option `-r` lorsque vous utilisez les options `--suppress` et `--timestamp` de façon à afficher la sortie correcte.

mac_do_softlso abandonne les paquets LSO

ID de bogue 17182503 : `mac_do_softlso()` abandonne les paquets LSO qui sont générés par les fonctions `vnet_vlan_insert_tag()` et `vnet_vlan_remove_tag()`.

Solution de contournement : pour éviter ce problème des paquets LSO balisés VLAN, désactivez la fonctionnalité LSO de réseau virtuel sur tous les domaines qui la prennent en charge.

1. Ajoutez les lignes suivantes dans le fichier `/etc/system` :

```
set vnet_enable_lso = 0
set vsw_enable_lso = 0
```

2. Réinitialisez le système.
3. Contrôlez les modifications à l'aide de la commande `mdb -k`.

```
# mdb -k
> vnet_enable_lso/D
vnet_enable_lso:
vnet_enable_lso:0

> vsw_enable_lso/D
vsw_enable_lso:
vsw_enable_lso: 0
```

Echec de la migration : Invalid Shutdown-group: 0

ID de bogue 17088083 : la migration d'un domaine comportant plus de huit CPU virtuelles peut entraîner l'altération de la mémoire si l'ID de groupe de processeurs le plus élevé du domaine dépasse un multiple de 64 unités. Par exemple, l'ID de groupe de processeurs le plus élevé sur le domaine est 63 avant la migration et 64 après la migration.

Utilisez la commande `pginfo` pour déterminer l'ID de groupe de processeurs dans un domaine. Au sein d'un domaine, exécutez la commande suivante pour imprimer l'ID de groupe de processeurs le plus élevé :

```
# pginfo -I|tr ' '\n'|sort -n|tail -1
```

Solution de contournement : réduisez le nombre de CPU virtuelles dans le domaine à huit avant d'effectuer la migration. A la fin de la migration, vous pouvez restaurer le nombre de CPU virtuelles d'origine dans le domaine.

La configuration enregistrée automatiquement n'est pas mise à jour après la suppression d'une fonction virtuelle ou d'un périphérique PCIe

ID de bogue 17051532 : lorsqu'un périphérique PCIe ou une fonction virtuelle est supprimé d'un domaine invité, la configuration enregistrée automatiquement n'est pas mise à jour. Ce problème peut entraîner la réapparition du périphérique ou de fonction virtuelle dans le domaine invité une fois l'enregistrement automatique récupéré, à savoir `autorecovery_policy=3`. Ce problème peut également entraîner l'échec de la commande `ldm add-spconfig -r` et l'affichage du message `Autosave configuration config-name is invalid` si vous n'exécutez pas une autre commande `ldm` déclenchant la mise à jour de l'enregistrement automatique.

Solution de contournement : effectuez l'une des opérations suivantes :

- Enregistrez une nouvelle configuration une fois que vous avez supprimé le périphérique PCIe ou la fonction virtuelle.

```
primary# ldm add-config new-config-name
```

- Actualisez la configuration enregistrée suite à la suppression du périphérique PCIe ou de la fonction virtuelle en supprimant puis en recréant la configuration.

```
primary# ldm rm-config config-name
```

```
primary# ldm add-config config-name
```

Notez que ce bogue empêche le bon fonctionnement de la commande `ldm add-config -r config-name`.

- Exécutez une autre commande `ldm` qui entraîne une mise à jour de l'enregistrement automatique telle que `ldm set-vcpu`, `ldm bind` ou `ldm unbind`.

L'échec de la commande `ldmp2v convert` provoque une mise à niveau en boucle

ID de bogue 17026219 : si une erreur se produit au cours de l'exécution de la commande `ldmp2v convert`, la propriété `boot-device` de l'invité risque de ne pas être définie sur son disque d'initialisation. Cette erreur entraîne l'initialisation de l'invité à partir de l'image d'installation d'Oracle Solaris une fois la mise à niveau d'Oracle Solaris terminée.

Solution de contournement : modifiez la propriété `boot-device` sur le domaine invité à partir du domaine de contrôle. Effectuez cette modification lorsque vous entrez à nouveau dans le programme d'installation d'Oracle Solaris, puis effectuez à nouveau la mise à niveau d'Oracle Solaris. Le domaine invité se réinitialise alors à partir du disque d'initialisation mis à niveau une fois la mise à niveau terminée.

Pour définir le périphérique d'initialisation, exécutez la commande suivante sur le domaine de contrôle. Cette commande considère que le système de fichiers `root (/)` du système physique d'origine se trouve sur la tranche 0 du disque d'initialisation. Si le système d'origine s'est

initialisé à partir d'une autre tranche, modifiez en conséquence la lettre après les deux-points. Par exemple, utilisez a pour la tranche 0, b pour la tranche 1, et ainsi de suite.

```
primary# ldm set-variable boot-device=disk0:a domain-name
```

Les migrations de domaines à partir de systèmes SPARC T4 exécutant le microprogramme système 8.3 vers des systèmes SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 sont autorisées à tort

ID de bogue 17027275 : les migrations de domaines entre des systèmes SPARC T4 exécutant le microprogramme système 8.3 et des systèmes SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 ne devraient pas être autorisées. Bien que la migration soit réussie, une opération de reconfiguration dynamique ultérieure entraîne une panique.

Solution de contournement : mettez à jour le microprogramme vers la version 8.4 sur le système SPARC T4. Voir la solution de contournement pour les [“Panique de domaine invité à lgrp_lineage_add\(mutex_enter: bad mutex, lp=10351178\)”](#) à la page 68.

Panique de domaine invité à lgrp_lineage_add(mutex_enter: bad mutex, lp=10351178)

ID de bogue 17020950 : après la migration d'un domaine actif à partir d'une plate-forme SPARC T4 vers une plate-forme SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 liée à l'aide de la version 8.3 du microprogramme, une opération de reconfiguration dynamique peut entraîner la panique d'un domaine invité.

Solution de contournement : avant d'effectuer la migration, mettez à jour le système SPARC T4 avec la version 8.4 du microprogramme système. Ensuite, associez à nouveau le domaine.

Domaines invités en état de transition après la réinitialisation du domaine primary

ID de bogue 17020481 : un domaine invité est en état de transition (t) après la réinitialisation du domaine primary. Ce problème se produit lorsqu'un grand nombre de fonctions virtuelles sont configurées sur le système.

Solution de contournement : pour éviter ce problème, tentez à nouveau d'exécuter la commande d'initialisation des disques OBP plusieurs fois, ce qui permet d'éviter une initialisation à partir du réseau.

Procédez comme suit sur chaque domaine :

1. Accédez à la console du domaine.

```
primary# telnet localhost domain-name
```

2. Définissez la propriété boot-device.

```
ok> setenv boot-device disk net
```

Le nombre d'entrées `disk` que vous indiquez en tant que valeur de la propriété `boot-device` dépend du nombre de fonctions virtuelles configurées sur le système. Sur les systèmes de moindre envergure, il se peut que vous puissiez inclure moins d'instances de `disk` dans la valeur de propriété.

3. Vérifiez à l'aide de la commande `printenv` que la propriété `boot-device` est correctement définie.

```
ok> printenv
```

4. Revenez à la console de domaine `primary`.
5. Répétez les étapes 1 à 4 pour chaque domaine sur le système.
6. Réinitialisez le domaine `primary`.

```
primary# shutdown -i6 -g0 -y
```

Dans de rares circonstances, une panique se produit lorsque le pilote du périphérique réseau virtuel fonctionne en mode `TxDring`

ID de bogue 16991255 : une panique se produit dans de rares circonstances lorsque le pilote du périphérique réseau virtuel fonctionne en mode `TxDring`.

Solution de contournement : pour éviter cette panique, définissez la valeur de la propriété `extended-mapin-space` sur `on`.

Remarque - Cette commande déclenche une reconfiguration retardée si `ldom` est `primary`. Dans tous les autres cas, arrêtez le domaine avant d'exécuter cette commande.

```
primary# ldm set-domain extended-mapin-space=on ldom
```

Les domaines auxquels une seule CPU virtuelle a été assignée peuvent paniquer lors d'une migration en direct

ID de bogue 16895816 : La migration d'un domaine auquel une seule CPU virtuelle est associée peut paniquer sur le domaine invité dans la fonction `pg_cmt_cpu_fini()`.

Solution : assignez au moins deux CPU virtuelles au domaine invité avant de procéder à sa migration. Par exemple, utilisez la commande `ldm add-vcpu 2 domain-name` pour augmenter le nombre de CPU virtuelles associées au domaine invité `domain-name`.

La commande `ldm migrate -n` devrait échouer en cas de migration de CPU à CPU à partir d'un système SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 vers un système UltraSPARC T2 ou SPARC T3

ID de bogue 16864417 : la commande `ldm migrate -n` ne signale pas d'échec lors d'une tentative de migration entre une machine SPARC T5, SPARC M5 ou SPARC M6 et une machine UltraSPARC T2 ou SPARC T3.

Solution de contournement : aucune.

Le mode de récupération devrait prendre en charge la suppression d'emplacements PCIe dans les domaines root non primary

ID de bogue 16713362 : à l'heure actuelle, les emplacements PCIe ne peuvent pas être supprimés des domaines root non primary pendant une opération de récupération. Les emplacements PCIe restent assignés au domaine root non primary.

Solution de contournement : les emplacements PCIe doivent être supprimés manuellement à partir du domaine root non primary et assignés au(x) domaine(s) d'E/S approprié(s) une fois l'opération de récupération terminée.

Pour plus d'informations sur la suppression d'emplacements PCIe à partir d'un domaine non primary, reportez-vous à la section “ [Utilisation de domaines root différents du domaine primary](#) ” du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

La récupération de domaines d'E/S qui utilisent des emplacements PCIe détenus par des domaines root non primary dépend de la configuration des domaines d'E/S concernés :

- Si le domaine d'E/S n'utilise que des emplacements PCIe et qu'aucun de ses emplacements PCIe n'est disponible, il n'est pas récupéré et est laissé dans l'état dissocié, les emplacements PCIe étant marqués comme évacués.
- Si le domaine d'E/S utilise les fonctions virtuelles SR-IOV ainsi que les emplacements PCIe, le domaine est récupéré et les emplacements PCIe indisponibles sont marqués comme évacués.

Utilisez la commande `ldm add-io` pour ajouter les emplacements PCIe à un domaine d'E/S une fois que vous les avez supprimés manuellement du domaine root non primary.

`ldm list` n'affiche pas la propriété `evacuated` pour les périphériques d'E/S physiques

ID de bogue 16617981 : la sortie `ldm list` n'affiche pas la propriété `evacuated` pour les périphériques d'E/S physiques.

Solution de contournement : utilisez l'option `-p` avec n'importe laquelle des commandes `ldm list` afin d'afficher la propriété `evacuated` pour les périphériques d'E/S physiques.

Une adresse physique non valide est reçue pendant la migration d'un domaine

ID de bogue 16494899 : dans de rares circonstances, la migration d'un domaine est refusée et le message suivant apparaît dans le journal SMF `ldmd` :

```
Mar 08 17:42:12 warning: Received invalid physical address during
migration of domain rztcrmdev2: base RA: 0x400000000, offset: 0x1ffff0000,
PA: 0x87fff0000 size: 0x1001a
```

Etant donné que la migration échoue avant que le domaine ne soit suspendu sur le système source, il n'y a pas de perte de service.

Cet échec se produit dans les circonstances suivantes, qui entraînent le refus de la migration :

- Le contenu de la dernière tranche de la mémoire du domaine est compressé et sa taille compressée est supérieure à celle de la tranche de mémoire.
- Le démon `ldmd` détermine de manière incorrecte que des données ont été enregistrées dans la mémoire en dehors du domaine sur la cible.

Le mode d'échec dépend de la charge de travail du domaine et du contenu exact de la mémoire car la plupart des tranches sont compressées pour atteindre une taille plus petite.

Reprise : bien qu'il n'existe aucune solution de contournement garantie pour ce problème, une migration ultérieure peut fonctionner si la charge de travail et par conséquent le contenu de la mémoire sont modifiés. Vous pouvez également essayer d'utiliser la reconfiguration dynamique pour modifier la taille de la mémoire du domaine.

La panique `send_mondo_set: timeout` se produit en cas d'utilisation de la commande `ldm stop` sur un domaine invité soumis à une charge de travail importante

ID de bogue 16486383 : ce problème peut se produire si vous affectez directement un périphérique ou bus PCI à un domaine invité auquel aucun cœur n'a été attribué à partir du `/SYS/DCU` où la carte PCI réside physiquement. Etant donné que l'hyperviseur réinitialise les périphériques PCI pour le compte des domaines invités, il est possible qu'au cours de chaque réinitialisation de domaine invité, un domaine comportant des cœurs sur le DCU connecté au périphérique PCI panique. Lorsque plusieurs périphériques PCI sont affectés à des invités non-DCU-local, le risque de panique augmente.

Solution de contournement : effectuez l'une des opérations suivantes :

- Assurez-vous que lorsque vous affectez des périphériques PCI à un domaine invité, la carte se trouve physiquement dans le même DCU que les cœurs.
- Affectez manuellement les cœurs afin de disposer d'une certaine flexibilité pour le placement de la carte.

Par exemple, pour un périphérique PCI sur `IOU0` (`pci_0` à `pci_15`), choisissez un cœur entre `0` et `127` et allouez-le au domaine.

```
# ldm add-core cid=16 domain
```

Visualisez les coeurs du système à l'aide de la commande suivante :

```
# ldm ls-devices -a core
```

Pour un périphérique PCI sur IOU1 (pci_16 à pci_31), choisissez un coeur entre 128 et 255. Pour un périphérique PCI sur IOU2 (pci_32 à pci_47), choisissez un coeur entre 256 et 383. Pour un périphérique PCI sur IOU3 (pci_48 à pci_63), choisissez un coeur entre 384 et 511.

Des sous-périphériques subordonnés à un périphérique PCIe retournent à l'état "sans nom"

ID de bogue 16299053 : lorsque vous désactivez un périphérique PCIe, un comportement inattendu peut s'ensuivre. Les sous-périphériques subordonnés au périphérique PCIe désactivé retournent à l'état "sans nom" tandis que le périphérique PCIe est toujours la propriété du domaine.

Solution de contournement : si vous décidez de désactiver un emplacement PCIe sur ILOM, assurez-vous que l'emplacement PCIe n'est pas affecté à un domaine à l'aide de la fonction d'E/S directes (DIO). En d'autres termes, assurez-vous d'abord que l'emplacement PCIe est affecté au domaine root correspondant avant de désactiver l'emplacement sur ILOM.

Si vous désactivez l'emplacement PCIe sur ILOM alors que l'emplacement PCIe est affecté à un domaine avec DIO, arrêtez le domaine concerné et réaffectez le périphérique au domaine root pour que le comportement soit normal.

Le message WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool signifie que l'approvisionnement d'interruptions est épuisé lorsque les pilotes de périphériques d'E/S ont été joints

ID de bogue 16284767 : cet avertissement sur la console Oracle Solaris signifie que l'approvisionnement d'interruptions a été épuisé lorsque les pilotes de périphériques d'E/S ont été joints :

```
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

Le matériel fournit un nombre défini d'interruptions, Oracle Solaris limite donc le nombre d'interruptions que chaque périphérique peut utiliser. Une limite par défaut est conçue pour répondre aux besoins des configurations système classiques. Cependant, cette limite peut nécessiter des ajustements pour certaines configurations système.

Plus précisément, la limite peut nécessiter des ajustements si le système est divisé en plusieurs domaines logiques et si un nombre trop important de périphériques d'E/S est assigné à un

domaine invité. Oracle VM Server for SPARC divise le total des interruptions en ensembles plus petits assignés à des domaines invités. Si un nombre trop important de périphériques d'E/S est assigné à un domaine invité, ses approvisionnements risquent d'être trop faibles pour assigner à chaque périphérique la limite par défauts d'interruptions. Son approvisionnement s'épuise donc avant d'être entièrement associé à tous les pilotes.

Certains pilotes fournissent une routine de rappels facultatifs qui permet à Oracle Solaris d'ajuster automatiquement leurs interruptions. La limite par défaut ne s'applique pas à ces pilotes.

Solution de contournement : utilisez les macros MDB `::irmools` and `::irmreqs` pour déterminer l'utilisation des interruptions. La macro `::irmools` affiche l'approvisionnement global des interruptions divisées en pools. La macro `::irmreqs` affiche les périphériques qui sont mappés vers chaque pool. Pour chaque périphérique, `::irmreqs` affiche si la limite par défaut est appliquée par une routine de rappels facultatifs, le nombre d'interruptions demandées par chaque pilote et le nombre d'interruptions accordées au pilote.

Les macros n'affichent pas d'informations sur les pilotes qui n'ont pas pu être joints. Toutefois, les informations affichées permettent de calculer dans quelle mesure vous pouvez ajuster la limite par défaut. Un périphérique qui utilise plus d'une interruption sans fournir de routine de rappels peut être forcé d'utiliser moins d'interruptions en ajustant la limite par défaut. La réduction de la limite par défaut à un niveau inférieur à celui est utilisé par un tel périphérique peut se traduire par la libération d'interruptions en vue d'une utilisation par d'autres périphériques.

Pour ajuster la limite par défaut, définissez la propriété `ddi_msix_alloc_limit` sur une valeur comprise entre 1 to 8 dans le fichier `/etc/system`. Réinitialisez ensuite le système pour que la modification prenne effet.

Pour optimiser les performances, commencez par affecter de grandes valeurs et réduisez les valeurs par petits incréments jusqu'à la réussite de l'initialisation du système, sans avertissements. Utilisez les macros `::irmools` et `::irmreqs` pour mesurer l'impact de l'ajustement sur tous les pilotes joints.

Par exemple, supposez que les avertissements suivants sont émis lors de l'initialisation du SE Oracle Solaris dans un domaine invité :

```
WARNING: emlxs3: interrupt pool too full.
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

Les macros `::irmools` et `::irmreqs` affichent les informations suivantes :

```
# echo "::irmools" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE   SIZE  REQUESTED  RESERVED
00000400016be970 px#0    MSI/X  36    36         36

# echo "00000400016be970::irmreqs" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE   CALLBACK  NINTRS  NREQ  NAVAIL
00001000143aca8 emlxs#0 MSI-X  No        32     8     8
```

```
00001000170199f8 emlxs#1 MSI-X No      32    8    8
000010001400ca28 emlxs#2 MSI-X No      32    8    8
0000100016151328 igb#3  MSI-X No      10    3    3
0000100019549d30 igb#2  MSI-X No      10    3    3
0000040000e0f878 igb#1  MSI-X No      10    3    3
000010001955a5c8 igb#0  MSI-X No      10    3    3
```

La limite par défaut dans cet exemple comporte huit interruptions par périphérique, ce qui n'est pas suffisant pour stocker la pièce jointe du périphérique emlxs3 sur le système. En supposant que toutes les instances emlxs se comportent de la même manière, emlxs3 a probablement demandé 8 interruptions.

En soustrayant les 12 interruptions utilisées par tous les périphériques igb de la taille totale du pool des 36 interruptions, 24 interruptions sont disponibles pour les périphériques emlxs. La division des 24 interruptions par 4 suggère que 6 interruptions par périphérique permettent à tous les périphériques emlxs de se joindre avec des performances égales. L'ajustement suivant est ainsi ajouté au fichier /etc/system :

```
set ddi_msix_alloc_limit = 6
```

Lorsque le système réussit à s'initialiser sans avertissement, les macros ::irmools et ::irmreqs affichent les informations mises à jour suivantes :

```
# echo "::irmools" | mdb -k
ADDR          OWNER    TYPE    SIZE  REQUESTED  RESERVED
00000400018ca868 px#0    MSI/X   36    36         36

# echo "00000400018ca868::irmreqs" | mdb -k
ADDR          OWNER    TYPE    CALLBACK  NINTRS  NREQ  NAVAIL
0000100016143218 emlxs#0  MSI-X   No        32      8     6
0000100014269920 emlxs#1  MSI-X   No        32      8     6
000010001540be30 emlxs#2  MSI-X   No        32      8     6
00001000140cbe10 emlxs#3  MSI-X   No        32      8     6
00001000141210c0 igb#3    MSI-X   No        10      3     3
0000100017549d38 igb#2    MSI-X   No        10      3     3
0000040001ceac40 igb#1    MSI-X   No        10      3     3
000010001acc3480 igb#0    MSI-X   No        10      3     3
```

SPARC M5-32 et SPARC M6-32 : panic: mpo_cpu_add: Cannot read MD

ID de bogue 16238762 : sur un serveur SPARC M5-32 ou SPARC M6-32 avec au moins 2,4 To de mémoire, une tentative d'augmenter le nombre de CPU dans le domaine primary de 6 à 1056 CPU entraîne une panique du noyau et le message suivant s'affiche :

```
mpo_cpu_add: Cannot read MD
```

La procédure suivante est à l'origine de la panique :

1. Procédez à la mise sous tension avec un DCU assigné à un hôte.

Par exemple, affectez DCU0 à HOST0.

2. Créez des domaines invités.
3. Enregistrez une configuration sur le processeur de service.
4. Mettez l'hôte hors tension.
5. Assignez un autre DCU à l'hôte.

Par exemple, assignez DCU1 à HOST0.

6. Mettez l'hôte sous tension.

Le microprogramme vérifie que la configuration est "amorçable". Cette vérification garantit que toutes les CPU, la mémoire et les E/S présentes au moment de la création de la configuration le sont toujours. Le microprogramme génère également un nouveau PRI pour décrire la configuration de l'ensemble du système.

La configuration est mise sous tension avec succès et les domaines invités sont initialisés.

7. Tentez d'ajouter de façon dynamique une CPU à un domaine existant.

Une nouvelle description de machine est générée et reflète les informations de latence correctes, mais le SE Oracle Solaris ne peut pas analyser les nouvelles informations et panique.

Solution de contournement : pour éviter la panique, n'effectuez pas les étapes énumérées dans la description du problème.

Si vous avez déjà effectué ces étapes et que vous avez subi la panique, procédez aux étapes suivantes :

1. Effectuez une action après avoir initialisé une configuration enregistrée dans un domaine physique de taille moindre. Retirez une CPU de chaque domaine actif par exemple.
2. Réinitialisez le domaine.
3. Dissociez le domaine.
4. Liez à nouveau tout domaine lié.
5. Enregistrez une nouvelle configuration sur le processeur de service.

SPARC M5-32 et SPARC M6-32 : problème lié aux disques accessibles via plusieurs chemins d'E/S directs

ID de bogue 16232834 : lorsque vous utilisez la commande `ldm add-vcpu` pour assigner des CPU à un domaine, le SE Oracle Solaris peut paniquer avec affichage du message suivant :

```
panic[cpu16]/thread=c4012102c860: mpo_cpu_add: Cannot read MD
```

Cette panique se produit dans les cas suivants :

- Des DCU supplémentaires ont été attribués à un hôte
- L'hôte est démarré à l'aide d'une configuration SP précédemment enregistrée qui ne contient pas tout le matériel attribué à l'hôte.

Le domaine cible de l'opération `ldm add-vcpu` est le domaine qui panique. Le domaine est récupéré avec les CPU supplémentaires lors de la réinitialisation.

Solution de contournement : n'utilisez pas des configurations générées avec un nombre de ressources matérielles moindre que celui affecté à l'hôte.

Afin d'éviter ce problème, n'ajoutez pas de CPU selon la procédure détaillée dans la description du problème. Ou effectuez les opérations suivantes :

1. Générez une nouvelle configuration de processeur de service après l'ajout des DCU.
Par exemple, la commande suivante crée une configuration nommée `new-config-more-dcus` :

```
primary# ldm add-config new-config-more-dcus
```

2. Arrêtez le domaine.
3. Arrêtez l'hôte.

```
-> stop /HOST
```

4. Démarrez l'hôte.

```
-> start /HOST
```

Le périphérique `ixgbev` des domaines SR-IOV risque d'être désactivé après la réinitialisation du domaine `primary`

ID de bogue 16224353 : après avoir réinitialisé le domaine `primary`, les instances `ixgbev` du domaine `primary` risquent de ne pas fonctionner.

Solution de contournement : aucune.

Après la réinitialisation du domaine `primary` d'Oracle Solaris 10 1/13, une interface de fonction virtuelle risque de ne pas être automatiquement raccordée ou de ne pas se voir attribuer d'adresse IP

ID de bogue 16219069 : sur un domaine `primary` exécutant le SE Oracle Solaris 10 1/13, les interfaces de fonction virtuelle risquent de ne pas être automatiquement raccordées ou de ne pas se voir attribuer d'adresse IP sur la base du fichier `/etc/hostname.vf-interface`.

Ce problème se produit lorsque vous initialisez ou réinitialisez un système SPARC T3, SPARC T4 ou SPARC T5 exécutant le SE Oracle Solaris 10 1/13 sur le domaine `primary`. Ce problème affecte les fonctions virtuelles créées sur les fonctions physiques intégrées et sur les fonctions physiques additionnelles. Ce problème ne se produit pas lorsque vous initialisez une image de domaine invité Logical Domains.

Oracle Solaris 10 uniquement : mutex_enter: bad mutex panique dans le domaine primary lors de la réinitialisation ou de l'arrêt

ID de bogue 16080855 : lors d'une réinitialisation ou d'un arrêt du domaine primary, le domaine primary peut subir une panique du noyau avec un message semblable au suivant :

```
panic[cpu2]/thread=c40043b818a0: mutex_enter: bad mutex, lp=c4005fa01c88
owner=c4005f70aa80 thread=c40043b818a0
```

```
000002a1075c3630 ldc:ldc_mem_rdwr_cookie+20 (c4005fa01c80,
c4004e2c2000,2a1075c37c8, 6c80000, 1, 0)
%l0-3: 00000000001356a4 0000000000136800 0000000000000380
00000000000002ff
%l4-7: 00000000001ad3f8 0000000000000004 00000000ffbf89c
0000c4005fa01c88
000002a1075c3710 vldc:i_vldc_ioctl_write_cookie+a4 (c4004c400030,
380,ffbf898, 100003, 0, 70233400)
%l0-3: 00000000006c80000 0000000000156dc8 0000000000000380
0000000000100003
%l4-7: 00000000702337b0 000002a1075c37c8 0000000000040000
0000000000000000
000002a1075c37f0 vldc:vldc_ioctl+1a4 (3101, c4004c400030,
ffbf898,c4004c400000, c4004c438030, 0)
%l0-3: 0000000000100003 0000000000000000 000000007b340400
0000c4004c438030
%l4-7: 0000c4004c400030 0000000000000000 0000000000000000
0000000000000000
000002a1075c38a0 genunix:fop_ioctl+d0 (c4004d327800, 0, fbf898,
100003,c4004384f718, 2a1075c3acc)
%l0-3: 0000000000003103 0000000000100003 000000000133ce94
0000c4002352a480
%l4-7: 0000000000000000 0000000000000002 00000000000000c0
0000000000000000
000002a1075c3970 genunix:ioctl+16c (3, 3103, fbf898, 3, 134d50, 0)
%l0-3: 0000c40040e00a50 000000000000c6d3 0000000000000003
0000030000002000
%l4-7: 0000000000000003 0000000000000004 0000000000000000
0000000000000000
```

Reprise : autorisez le domaine primary à se réinitialiser. Si le domaine primary est configuré pour ne pas se réinitialiser après un arrêt brutal, initialisez-le manuellement.

SPARC M5-32 et SPARC M6-32 : le contrôleur LSI-SAS est exporté de façon incorrecte avec SR-IOV

ID de bogue 16071170 : sur un système SPARC M5-32 ou SPARC M6-32, les contrôleurs SAS internes sont exportés en tant que contrôleurs SR-IOV bien que ces cartes ne prennent pas en charge SR-IOV.

Le journal d'Oracle VM Server for SPARC consigne les messages suivants lors de la tentative de création de la fonction physique sur ces cartes :

```
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@d00/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@d80/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@c00/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@e00/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
```

Le système est doté de quatre ports de contrôleur SAS LSI, chacun situé dans un IOU de l'assemblage SPARC M5-32 et SPARC M6-32. Cette erreur est signalée pour chaque port.

Solution de contournement : vous pouvez ignorer ces messages. Ces messages indiquent seulement que les contrôleurs SAS LSI du système sont compatibles avec SR-IOV, mais qu'aucune prise en charge de SR-IOV n'est disponible pour ce matériel.

SPARC T5-8 : les données de temps de disponibilité affichent une valeur nulle pour certaines commandes de liste ldm

ID de bogue 16068376 : sur un système T5-8 comprenant approximativement 128 domaines, certaines commandes ldm telles que ldm list peuvent afficher 0 seconde comme temps de disponibilité de tous les domaines.

Solution de contournement : connectez-vous au domaine et utilisez la commande uptime pour déterminer le temps de disponibilité du domaine.

Impossible de définir un MTU Jumbo pour les fonctions virtuelles sxge dans le domaine primary d'un système SPARC T5-1B

ID de bogue 16059331 : le pilote sxge ne peut pas définir les MTU Jumbo correctement pour ses fonctions virtuelles sur le domaine primary.

Solution de contournement : modifiez manuellement le fichier /kernel/drv/sxge.conf pour configurer le MTU Jumbo sur les interfaces de fonction virtuelle sxge dans le domaine invité.

ldmd ne peut pas définir les valeurs des propriétés mac-addr et alt-mac-addr pour le périphérique sxge

ID de bogue 15974640 : la commande ldm ne parvient pas à définir correctement les valeurs des propriétés mac-addr et alt-mac-addr pour le périphérique sxge. Par conséquent, le démon ldmd signale une adresse MAC incohérente. D'autre part, tous les groupements de liaisons basés sur l'adresse MAC de la VNIC échouent également.

Deux propriétés sont manquantes dans la sortie `ldm list-io -d` d'un périphérique `sxge` sur SPARC T5-1B

ID de bogue 15974547 : en cas d'exécution sur un système SPARC T5-1B comportant `sxge`, la sortie `ldm list-io -d PF-device` n'affiche pas les propriétés `max-vlans` ou `max-vf-mtu`. Ces propriétés sont présentes sur les systèmes SPARC T5-1B avec `ixgbe` ainsi que sur les systèmes autres que les lames.

La valeur de la propriété `max-vlans` est manquante. La valeur doit être égale à 0 car le périphérique `sxge` ne prend pas en charge le balisage VLAN du matériel. La valeur de propriété `max-vf-mtu` est fixée à 1500, ce qui empêche le périphérique de fonction physique de définir le MTU Jumbo pour les fonctions virtuelles.

`ldm` ne parvient pas à évacuer un coeur défectueux d'un domaine invité

ID de bogue 15962837 : une évacuation de coeur ne se termine pas lorsqu'une panne se produit au niveau de la puce. Une évacuation qui est suivie d'une panne de coeur fonctionne correctement, mais la panne au niveau de la puce ne prend pas fin lorsque vous essayez de retirer un noeud CMP complet.

Solution de contournement : aucune. Planifiez le remplacement de la puce lorsque vous diagnostiquez une panne au niveau de celle-ci.

Les opérations de DR de mémoire se bloquent lorsque la mémoire est réduite à moins de quatre giga-octets

ID de bogue 15942036 : si vous effectuez une opération de DR de la mémoire pour réduire la mémoire à moins de quatre giga-octets, l'opération risque de se bloquer indéfiniment. Si vous exécutez une commande `ldm cancel-op memdr` sur ce domaine, un message incorrect est émis :

```
The memory removal operation has completed. You cannot cancel this operation.
```

Malgré ce message, l'opération de DR de mémoire se bloque et vous risquez de ne pas être en mesure d'effectuer d'autres opérations `ldmd` sur le domaine invité concerné.

Solution de contournement : ne tentez de réduire la mémoire à moins de quatre giga-octets dans aucun domaine. Si vous êtes déjà dans cet état, exécutez la commande `ldm stop -f` ou connectez-vous au domaine et réinitialisez-le.

La reconfiguration dynamique de CPU d'un très grand nombre de CPU virtuelles peut échouer

ID de bogue 15826354 : la reconfiguration dynamique (DR) d'un très grand nombre de CPU entraîne le renvoi d'un échec par le démon `ldmd`. Bien que `ldmd` arrive à expiration, l'opération

de reconfiguration dynamique continue en arrière-plan et finit par aboutir. Néanmoins, `ldmd` n'est plus aligné avec le domaine résultant et les opérations de reconfiguration dynamique ultérieures risquent de ne pas être autorisées.

Par exemple :

```
# ldm ls
NAME          STATE      FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  NORM  UPTIME
primary      active    -n-cv-  UART   7    20G    2.7%  0.4%  1h 41m
ldg0         active    -n----  5000   761  16G    75%   51%   6m
```

```
# ldm rm-vcpu 760 ldg0
Request to remove cpu(s) sent, but no valid response received
VCPU(s) will remain allocated to the domain, but might
not be available to the guest OS
Resource removal failed
```

```
# ldm set-vcpu 1 ldg0
Busy executing earlier command; please try again later.
Unable to remove the requested VCPUs from domain ldg0
Resource modification failed
```

```
# ldm ls
NAME          STATE      FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  NORM  UPTIME
primary      active    -n-cv-  UART   7    20G    0.9%  0.1%  1h 45m
ldg0         active    -n----  5000   761  16G   100%  0.0%  10m
```

Solution de contournement : attendez quelques minutes, puis réexécutez la commande `ldm set-vcpu` :

```
# ldm set-vcpu 1 ldg0
# ldm ls
NAME          STATE      FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  NORM  UPTIME
primary      active    -n-cv-  UART   7    20G    0.9%  0.1%  1h 50m
ldg0         active    -n----  5000   1    16G    52%   0.0%  15m
```

Notez que 760 dépasse le maximum recommandé.

Le délai d'attente de la migration d'un domaine invité avec réseaux virtuels HIO et `cpu-arch=generic` expire lors de l'attente de la suspension du domaine

ID de bogue 15825538 : en cas d'exécution d'une migration en direct sécurisée (`ldm migrate`) sur un domaine logique configuré avec les fonctions d'interfaces d'E/S réseau hybrides (`mode=hybrid`) et de migration entre les CPU activées (`cpu-arch=generic`), le délai d'attente de la migration peut expirer et le domaine rester dans un état suspendu.

Reprise : redémarrez le domaine logique.

Solution de contournement : n'utilisez pas de périphériques de réseau virtuel d'E/S hybride pour une migration en direct entre les CPU.

SPARCT4-4 : impossible d'associer un domaine invité

ID de bogue 15825330 : Oracle VM Server for SPARC se bloque au démarrage de certaines configurations SPARC T4-4 comportant une seule carte de processeur.

Solution de contournement : assurez-vous qu'il y a toujours une carte processeur dans les emplacements dédiés aux processeurs 0 et 1. Le redémarrage du système dans une configuration de ce type permet au logiciel Oracle VM Server for SPARC de démarrer.

Panique du domaine invité lorsque la propriété `threading` est modifiée de `max-throughput` à `max-ipc`

ID de bogue 15821246 : sur un système qui exécute le SE Oracle Solaris 11.1, la modification de la valeur de la propriété `threading` sur un domaine migré de `max-ipc` à `max-throughput` peut entraîner une panique sur le domaine invité.

Solution de contournement : ne modifiez pas le statut de la propriété `threading` d'un domaine invité tant qu'il n'a pas été réinitialisé.

Le domaine de contrôle se bloque lors d'une réinitialisation avec deux domaines d'E/S directs actifs

ID de bogue 15820741 : sur un système Oracle Solaris 11.1 comportant deux domaines avec des configurations d'E/S directes, le domaine de contrôle peut se bloquer lors de la réinitialisation.

Reprise : pour effectuer une reprise après un blocage de la réinitialisation, effectuez une remise à zéro du domaine de contrôle en lançant la commande suivante sur le processeur de service :

```
-> reset -f /HOST/domain/control
```

Absence d'un message d'erreur lorsqu'un ajout de reconfiguration dynamique de mémoire est en partie réussi

ID de bogue 15812823 : dans les cas où la mémoire restante est faible, les blocs de mémoire ne peuvent pas tous être utilisés pour l'opération de DR de la mémoire en raison d'espace mémoire insuffisant. Cependant, ces blocs de mémoire sont inclus dans l'espace de mémoire libre. La situation peut conduire à ce qu'une quantité moins importante que prévu soit ajoutée au domaine. Aucun message d'erreur n'apparaît lorsque cette situation se produit.

Solution de contournement : aucune.

Panique du domaine primary ou invité en cas de migration ou d'annulation de la liaison d'un domaine invité comportant des périphériques réseau d'E/S hybrides

ID de bogue 15803617 : le domaine primary ou un domaine invité actif risque de paniquer durant une opération de migration en direct ou d'annulation de la liaison si le domaine est configuré avec des périphériques réseau virtuels d'E/S hybrides.

Reprise : redémarrez le domaine affecté.

Solution de contournement : n'utilisez pas de périphériques réseau virtuels d'E/S hybrides.

Echec de la recréation d'un domaine avec des fonctions virtuelles PCIe à partir d'un fichier XML

ID de bogue 15783851 : un problème peut survenir lors de la recréation d'une configuration à partir d'un fichier XML représentant de façon incorrecte les contraintes de la fonction virtuelle.

Ce problème survient lorsque vous utilisez la commande `ldm list-constraints -x` pour enregistrer la configuration d'un domaine possédant des fonctions virtuelles PCIe.

Si vous recréez ultérieurement le domaine à l'aide de la commande `ldm add-domain -i`, les fonctions virtuelles d'origine n'existent pas, une tentative de liaison de domaine échoue et le message d'erreur suivant s'affiche :

```
No free matching PCIe device...
```

Même si vous créez les fonctions virtuelles manquantes, une autre tentative de liaison de domaine échoue et contient les mêmes messages d'erreur car les fonctions virtuelles sont déclassées en tant que périphériques PCIe par la commande `ldm add-domain`.

Solution de contournement : effectuez les opérations suivantes :

1. Enregistrez les informations relatives aux fonctions virtuelles à l'aide de la commande `ldm list-io`.
2. Détruisez chaque domaine affecté à l'aide de la commande `ldm rm-dom`.
3. Créez toutes les fonctions virtuelles requises à l'aide de la commande `ldm create-vf`.
4. Régénérez les domaines à l'aide de la commande `ldm`.

Lorsque vous utilisez la commande `ldm add-io` pour ajouter chaque fonction virtuelle, cette dernière est correctement classée en tant que périphérique de fonction virtuelle afin de pouvoir détecter le domaine.

Pour plus d'informations sur la régénération d'une configuration de domaine utilisant des fonctions virtuelles, reportez-vous à la section [“La commande `ldm init-system` peut ne pas correctement restaurer une configuration de domaine sur lesquels des modifications d'E/S physiques ont été apportées”](#) à la page 83.

Emission de messages d'erreur incorrects lorsque le domaine de contrôle utilise des coeurs partiels au lieu de coeurs complets

ID de bogue 15783608 : lorsque vous faites basculer le domaine de contrôle d'une utilisation de coeurs physiquement limités à une utilisation de ressources de CPU non limitées, le message superflu suivant peut s'afficher :

```
Whole-core partitioning has been removed from domain primary, because
dynamic reconfiguration has failed and the domain is now configured
with a partial CPU core.
```

Solution de contournement : vous pouvez ignorer ce message.

La commande `ldm init-system` peut ne pas correctement restaurer une configuration de domaine sur lesquels des modifications d'E/S physiques ont été apportées

ID de bogue 15783031 : vous risquez de rencontrer des problèmes lorsque vous utilisez la commande `ldm init-system` pour restaurer une configuration de domaine qui a utilisé des opérations d'E/S directes ou SR-IOV.

Un problème survient si une ou plusieurs des opérations suivantes ont été exécutées dans la configuration à restaurer :

- Un emplacement a été supprimé d'un bus qui est toujours la propriété du domaine `primary`.
- Une fonction virtuelle a été créée à partir d'une fonction physique qui est la propriété du domaine `primary`.
- Une fonction virtuelle a été assignée au domaine `primary`, à d'autres domaines invités, ou aux deux à la fois.
- Un complexe `root` a été supprimé du domaine `primary` et a été assigné à un domaine invité, et ce complexe est utilisé en tant que base pour les opérations de virtualisation d'E/S supplémentaires.

En d'autres termes, vous avez créé le domaine `root` non `primary` et effectué l'une des opérations précédentes.

Pour garantir que le système demeure dans un état dans lequel aucune des actions précédentes n'a eu lieu, consultez [Using the `ldm init-system` Command to Restore Domains on Which Physical I/O Changes Have Been Made](https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1575852.1) (<https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1575852.1>).

Arrêt brutal et redémarrage possibles de Logical Domains Manager en cas de modification simultanée de nombreux domaines

ID de bogue 15782994: Logical Domains Manager risque de s'arrêter brutalement et de redémarrer si vous tentez une opération concernant de nombreux domaines. Ce problème risque

de se produire lorsque vous tentez d'apporter des modifications à la configuration de la mise en réseau virtuelle et qu'un grand nombre de périphériques réseau virtuels est situé sur le même commutateur virtuel dans plusieurs domaines. En règle générale, ce problème survient lorsque environ 90 domaines ou plus possèdent des périphériques réseau virtuels connectés au même commutateur virtuel et que la propriété `inter-vnet-link` est activée (le comportement par défaut). Confirmez le diagnostic en recherchant le message suivant dans le fichier journal `ldm` et un fichier `core` dans le répertoire `/var/opt/SUNWldm`

```
Frag alloc for 'domain-name'/MD memory of size 0x80000 failed
```

Solution de contournement : évitez de créer un trop grand nombre de périphériques de réseau virtuel connectés au même commutateur virtuel. Le cas échéant, définissez la propriété `inter-vnet-link` sur `off` dans le commutateur virtuel. N'oubliez pas que cette option risque d'avoir une incidence négative sur les performances du réseau entre les domaines invités.

La commande `ldm list -o` n'accepte plus les abréviations pour format

ID de bogue 15781142 : la commande `ldm list -o format` n'accepte plus les abréviations pour `format`.

Alors qu'il était possible, dans le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.0, d'afficher des informations sur le réseau à l'aide de la commande `ldm list -o net`, ces abréviations ont été supprimées dans le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1. Dans le logiciel Oracle VM Server for SPARC 3.1, vous devez utiliser la version complète de `format` dans la commande : `ldm list -o network`.

Solution de contournement : utilisez les noms de format indiqués dans la page de manuel [ldm\(1M\)](#).

Domaine de contrôle nécessitant le coeur le plus bas du système

ID de bogue 15778392 : le domaine de contrôle requiert le coeur le plus bas du système. Par conséquent, si l'ID coeur 0 est le coeur le plus bas, il ne peut pas être partagé avec un autre domaine si vous souhaitez appliquer la contrainte `whole-core` au domaine de contrôle.

Par exemple, si le coeur le plus bas dans le système est l'ID coeur 0, le domaine de contrôle doit ressembler à la sortie suivante :

```
# ldm ls -o cpu primary
NAME
primary

VCPUs
VID  PID  CID  UTIL STRAND
0    0    0    0.4% 100%
```

1	1	0	0.2%	100%
2	2	0	0.1%	100%
3	3	0	0.2%	100%
4	4	0	0.3%	100%
5	5	0	0.2%	100%
6	6	0	0.1%	100%
7	7	0	0.1%	100%

Non-réactivité des commandes `ldm` exécutées sur le système cible après annulation d'une migration

ID de bogue 15776752 : si vous annulez une migration en direct, le contenu de la mémoire de l'instance de domaine créé sur la cible doit être "nettoyé" par l'hyperviseur. Ce processus de nettoyage est effectué pour des raisons de sécurité et doit être terminé afin que la mémoire puisse être renvoyée vers le pool de mémoire libre. Durant la progression du nettoyage, les commandes `ldm` deviennent non réactives. Par conséquent, Logical Domains Manager semble suspendu.

Reprise : attendez la fin de la demande de nettoyage avant de tenter d'exécuter les autres commandes `ldm`. Ce processus peut être long. Par exemple, un domaine invité comptant 500 Go de mémoire peut mettre jusqu'à 7 minutes pour terminer le processus sur un serveur SPARC T4 ou jusqu'à 25 minutes sur un serveur SPARC T3.

Non-fonctionnement de certaines cartes Emulex lorsqu'elles sont assignées à un domaine d'E/S

ID de bogue 15776319 : sur un système qui exécute le SE Oracle Solaris sur le domaine de contrôle et le domaine d'E/S, certaines cartes Emulex affectées au domaine d'E/S ne fonctionnent pas correctement car celles-ci ne reçoivent pas les interruptions. Toutefois, lorsqu'elles sont affectées au domaine de contrôle, ces mêmes cartes fonctionnent correctement.

Ce problème survient avec les cartes Emulex suivantes :

- Emulex 2-Gigabit/Sec PCI Express Single and Dual FC Host Adapter (SG-XPCIE1(2)FC-EM2)
- Emulex 4-Gigabit/Sec PCI Express Single and Dual FC Host Adapter (SG-XPCIE2FC-EB4-N)
- Emulex 4-Gigabit/Sec PCI Express Single and Dual FC Host Adapter (SG-XPCIE1(2)FC-EM4)
- Emulex 8-Gigabit/Sec PCI Express Single and Dual FC Host Adapter (SG-XPCIE1(2)FC-EM8-Z)
- Emulex 8-Gigabit/Sec PCI Express Single and Dual FC Host Adapter (SG-XPCIE1(2)FC-EM8-N)

Solution de contournement : aucune.

Panique du domaine invité lors de l'exécution de la commande `cputrack` lors de l'une migration vers un système SPARC T4

ID de bogue 15776123 : si la commande `cputrack` est exécutée sur un domaine invité pendant la migration de ce domaine vers un système SPARC T4, le domaine invité peut paniquer sur la machine cible après avoir été migré.

Solution de contournement : n'exécutez pas la commande `cputrack` durant la migration d'un domaine invité vers un système SPARC T4.

Oracle Solaris 11 : signalement d'usurpation et d'échec RD Oracle Solaris par les DRM

ID de bogue 15775668 : un domaine doté d'une stratégie de priorité supérieure peut voler des ressources de CPU virtuelles à partir d'une stratégie de priorité inférieure. Pendant que cette action de "vol" est en cours, les messages d'avertissement suivants peuvent s'afficher dans le journal `ldmd` toutes les 10 secondes :

```
warning: Unable to unconfigure CPUs out of guest domain-name
```

Solution de contournement : vous pouvez ignorer ces messages qui vous induisent en erreur.

Limitation du nombre maximum de fonctions virtuelles qu'il est possible d'affecter à un domaine

ID de bogue 15775637 : un domaine d'E/S possède un nombre limité de ressources d'interruptions disponibles par complexe `root`.

Sur les systèmes SPARC T3 et SPARC T4, la limite est fixée à environ 63 vecteurs MSI/X. Chaque fonction virtuelle `igb` utilise trois interruptions. La fonction virtuelle `ixgbe` utilise deux interruptions.

Si vous affectez un grand nombre de fonctions virtuelles à un domaine, le domaine manque de ressources système pour prendre en charge ces périphériques. Des messages similaires au message suivant peuvent s'afficher :

```
WARNING: ixgbev32: interrupt pool too full.  
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

Signalement, au terme de la migration, de temps de disponibilité aléatoires par un domaine invité recourant à la migration entre plusieurs CPU

ID de bogue 15775055 : après la migration d'un domaine entre deux machines possédant des fréquences de CPU différentes; le temps de disponibilité signalé par la commande `ldm`

List peut être incorrect. Ces résultats incorrects surviennent car le temps de disponibilité est calculé par rapport à la fréquence STICK de la machine sur laquelle le domaine est exécuté. Si la fréquence STICK diffère entre les machines source et cible, le temps de disponibilité apparaît incorrect à l'échelle.

Le temps de disponibilité signalé et affiché par le domaine invité lui-même est correct. En outre, toute la comptabilisation effectuée par le SE Oracle Solaris dans le domaine invité est correcte.

Oracle Solaris 10 : panique susceptible d'être entraînée par le pilote ixgbe lorsque l'initialisation se fait à partir d'une carte Intel Dual Port Ethernet Controller X540

ID de bogue 15773603 : lorsque l'initialisation se fait à partir d'une carte Intel dual port Ethernet Controller X540, le pilote ixgbe d'Oracle Solaris 10 peut entraîner une panique du système. Cette panique survient car le lecteur possède une horloge à haute priorité qui empêche les autres disques de se connecter.

Solution de contournement : réinitialisez le système.

La console de domaine invité se bloque de manière aléatoire sur les systèmes SPARC T4

ID de bogue 15771384 : la console invitée d'un domaine est susceptible de se figer en cas de tentatives répétées pour vous connecter à la console avant et pendant l'opération de liaison de la console. Par exemple, ce problème peut se produire si vous utilisez un script automatisé pour saisir la console lorsqu'un domaine est en cours de migration sur la machine.

Solution de contournement : pour libérer la console, exécutez les commandes suivantes sur le domaine hôte qui héberge le concentrateur de console du domaine (habituellement le domaine de contrôle) :

```
primary# svcadm disable vntsd
primary# svcadm enable vntsd
```

Destruction de l'ensemble des fonctions virtuelles et renvoi des emplacements vers le domaine root n'entraînant aucune restauration des ressources de complexe root

ID de bogue 15765858 : les ressources situées sur le complexe root ne sont pas restaurées après la destruction de l'ensemble des fonctions virtuelles et le renvoi des emplacements vers le domaine root.

Solution de contournement : définissez l'option iov sur off pour le bus PCIe spécifique.

```
primary# ldm start-reconf primary
primary# ldm set-io iov=off pci_0
```

Désactivation conseillée de l'option `ldm remove-io` des cartes PCIe possédant des ponts PCIe vers PCI

ID de bogue 15761509 : utilisez uniquement les cartes PCIe prenant en charge la fonction d'E/S directes (DIO) qui sont répertoriées dans ce [support document \(https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1\)](https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1).

Solution de contournement : utilisez la commande `ldm add-io` pour rajouter la carte au domaine `primary`.

Echec probable de la commande `ldm stop` en cas d'émission immédiatement après une commande `ldm start`

ID de bogue 15759601 : si vous émettez une commande `ldm stop` immédiatement après une commande `ldm start`, la commande `ldm stop` risque d'échouer avec l'erreur suivante :

```
LDom domain stop notification failed
```

Solution de contournement : relancez la commande `ldm stop`.

`init-system` ne restaure pas les contraintes de coeur nommées pour les domaines invités à partir des fichiers XML enregistrés

ID de bogue 15758883 : la commande `ldm init-system` ne parvient pas à restaurer les contraintes de coeur des CPU nommés pour les domaines invités à partir d'un fichier XML enregistré.

Solution de contournement : effectuez les opérations suivantes :

1. Créez un fichier XML pour le domaine `primary`.

```
# ldm ls-constraints -x primary > primary.xml
```

2. Créez un fichier XML pour le ou les domaines invités.

```
# ldm ls-constraints -x ldom[,ldom][,...] > guest.xml
```

3. Effectuez un cycle d'alimentation du système et initialisez une configuration usine par défaut.
4. Appliquez la configuration XML au domaine `primary`.

```
# ldm init-system -r -i primary.xml
```

5. Réinitialisez le système.
6. Appliquez la configuration XML aux domaines invités.

```
# ldm init-system -f -i guest.xml
```

Panique du système lors de la réinitialisation d'un domaine `primary` possédant un très grand nombre de fonctions virtuelles affectées

ID de bogue 15750727 : un système peut paniquer lorsque vous réinitialisez un domaine `primary` auquel un très grand nombre de fonctions virtuelles est assigné.

Solution de contournement : effectuez l'une des opérations suivantes :

- Diminuez le nombre de fonctions virtuelles pour réduire le nombre de fonctions virtuelles ayant échoué. Cette modification peut maintenir la puce active.
- Créez plusieurs pools IRM (Interrupt Resource Management) pour la fonction virtuelle `ixgbe` étant donné qu'un seul pool IRM est créé par défaut pour toutes les fonctions virtuelles `ixgbe` sur le système.

Echec de l'autorisation des transitions DR whole-core par le coeur partiel `primary`

ID de bogue 15748348 : lorsque le domaine `primary` partage le coeur physique le plus bas (généralement `0`) avec un autre domaine, toute tentative de définir la contrainte de coeur complet (whole-core) pour le domaine `primary` échoue.

Solution de contournement : effectuez les opérations suivantes :

1. Déterminez le coeur lié le plus bas partagé par les domaines.

```
# ldm list -o cpu
```

2. Dissociez tous les threads de CPU du coeur le plus bas de tous les domaines autres que le domaine `primary`.

Par conséquent, les threads de CPU du coeur le plus bas ne sont pas partagés et sont disponibles pour être liés au domaine `primary`.

3. Définissez la contrainte whole-core en effectuant l'une des opérations suivantes :
 - Liez les threads de CPU au domaine `primary` et définissez la contrainte whole-core à l'aide de la commande `ldm set-vcpu -c`.
 - Utilisez la commande `ldm set-core` pour lier les threads de CPU et définissez la contrainte whole-core en une seule étape.

Affichage de l'état UNK ou INV par la commande `ldm list-io` après l'initialisation

ID de bogue 15738561 : la commande `ldm list-io` peut afficher l'état UNK ou INV pour les emplacements PCIe et les fonctions virtuelles SR-IOV si la commande s'exécute immédiatement après l'initialisation du domaine `primary`. Ce problème est causé par le délai de la réponse de l'agent Logical Domains à partir du SE Oracle Solaris.

Ce problème a uniquement été signalé sur un nombre limité de systèmes.

Solution de contournement : l'état des emplacements PCIe et les fonctions virtuelles sont automatiquement mis à jour après réception des informations par l'agent Logical Domains.

La migration d'un domaine à mémoire très volumineuse sur un serveur SPARC T4-4 a pour effet de paniquer le domaine sur le système cible

ID de bogue 15731303 : évitez de procéder à la migration de domaines comptant plus de 500 Go de mémoire. Utilisez la commande `ldm list -o mem` pour afficher la configuration de mémoire de votre domaine. Certaines configurations de mémoire comportant plusieurs blocs équivalant à un total supérieur à 500 risquent de paniquer avec une pile ressemblant à ce qui suit :

```
panic[cpu21]/thread=2a100a5dca0:
BAD TRAP: type=30 rp=2a100a5c930 addr=6f696e740a232000 mmu_fsr=10009

sched:data access exception: MMU sfsr=10009: Data or instruction address
out of range context 0x1

pid=0, pc=0x1076e2c, sp=0x2a100a5c1d1, tstate=0x4480001607, context=0x0
g1-g7: 80000001, 0, 80a5dca0, 0, 0, 0, 2a100a5dca0

000002a100a5c650 unix:die+9c (30, 2a100a5c930, 6f696e740a232000, 10009,
2a100a5c710, 10000)
000002a100a5c730 unix:trap+75c (2a100a5c930, 0, 0, 10009, 30027b44000,
2a100a5dca0)
000002a100a5c880 unix:ktl0+64 (7022d6dba40, 0, 1, 2, 2, 18a8800)
000002a100a5c9d0 unix:page_trylock+38 (6f696e740a232020, 1, 6f69639927eda164,
7022d6dba40, 13, 1913800)
000002a100a5ca80 unix:page_trylock_cons+c (6f696e740a232020, 1, 1, 5,
7000e697c00, 6f696e740a232020)
000002a100a5cb30 unix:page_get_mnode_freelist+19c (701ee696d00, 12, 1, 0, 19, 3)
000002a100a5cc80 unix:page_get_cachelist+318 (12, 1849fe0, ffffffff, 3,
0, 1)
000002a100a5cd70 unix:page_create_va+284 (192aec0, 300ddbc6000, 0, 0,
2a100a5cf00, 300ddbc6000)
000002a100a5ce50 unix:segkmem_page_create+84 (18a8400, 2000, 1, 198e0d0, 1000,
11)
000002a100a5cf60 unix:segkmem_xalloc+b0 (30000002d98, 0, 2000, 300ddbc6000, 0,
107e290)
```

```

000002a100a5d020 unix:segkmem_alloc_vn+c0 (30000002d98, 2000, 107e000, 198e0d0,
30000000000, 18a8800)
000002a100a5d0e0 genunix:vmem_xalloc+5c8 (30000004000, 2000, 0, 0, 80000, 0)
000002a100a5d260 genunix:vmem_alloc+1d4 (30000004000, 2000, 1, 2000,
30000004020, 1)
000002a100a5d320 genunix:kmem_slab_create+44 (30000056008, 1, 300ddbc4000,
18a6840, 30000056200, 30000004000)
000002a100a5d3f0 genunix:kmem_slab_alloc+30 (30000056008, 1, ffffffff,
0, 300000560e0, 30000056148)
000002a100a5d4a0 genunix:kmem_cache_alloc+2dc (30000056008, 1, 0, b9,
ffffffff, 2006)
000002a100a5d550 genunix:kmem_cpucache_magazine_alloc+64 (3000245a740,
3000245a008, 7, 6028f283750, 3000245a1d8, 193a880)
000002a100a5d600 genunix:kmem_cache_free+180 (3000245a008, 6028f2901c0, 7, 7,
7, 3000245a740)
000002a100a5d6b0 ldc:vio_destroy_mblks+c0 (6028efe8988, 800, 0, 200, 19de0c0, 0)
000002a100a5d760 ldc:vio_destroy_multipools+30 (6028f1542b0, 2a100a5d8c8, 40,
0, 10, 30000282240)
000002a100a5d810 vnet:vgen_unmap_rx_dring+18 (6028f154040, 0, 6028f1a3cc0, a00,
200, 6028f1abc00)
000002a100a5d8d0 vnet:vgen_process_reset+254 (1, 6028f154048, 6028f154068,
6028f154060, 6028f154050, 6028f154058)
000002a100a5d9b0 genunix:taskq_thread+3b8 (6028ed73908, 6028ed738a0, 18a6840,
6028ed738d2, e4f746ec17d8, 6028ed738d4)

```

Solution de contournement : évitez de procéder à la migration de domaines comptant plus de 500 Go de mémoire.

Echec de la suppression d'un grand nombre de CPU d'un domaine invité

ID de bogue ID 15726205 : le message d'erreur suivant peut s'afficher lorsque vous tentez de supprimer un grand nombre de CPU d'un domaine invité.

```

Request to remove cpu(s) sent, but no valid response received
VCPU(s) will remain allocated to the domain, but might
not be available to the guest OS
Resource modification failed

```

Solution de contournement : arrêtez le domaine invité avant de supprimer plus de 100 CPU.

Impossible d'utiliser les opérations d'enfichage à chaud d'Oracle Solaris pour supprimer à chaud un périphérique d'extrémité PCIe

ID de bogue 15721872 : vous ne pouvez pas utiliser les opérations d'enfichage à chaud Oracle Solaris pour supprimer à chaud un périphérique d'extrémité PCIe lorsque celui-ci a été supprimé du domaine `primary` à l'aide de la commande `ldm rm-io`. Pour savoir comment remplacer ou retirer un périphérique d'extrémité PCIe, reportez-vous à la section “ [Procédure de modification matérielle PCIe](#) ” du manuel “ [Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1](#) ”.

Panique de la commande `nxge` lors de la migration d'un domaine invité comportant des périphériques réseau virtuels d'E/S virtuels et hybrides

ID de bogue 15710957 : lorsqu'un domaine invité chargé a une configuration d'E/S hybrides et que vous tentez de le migrer, la commande `nxge` risque de paniquer.

Solution de contournement : ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/system` sur le domaine `primary` et sur tout domaine de service faisant partie de la configuration d'E/S hybrides pour le domaine

```
set vsw:vsw_hio_max_cleanup_retries = 0x200
```

Blocage de toutes les commandes `ldm` lorsque des ressources NFS partagées sont absentes des migrations

ID de bogue 15708982 : une migration initialisée ou en cours, ou toute commande `ldm` se bloque. Cette situation se produit lorsque le domaine à migrer utilise un système de fichiers partagé issu d'un autre système et que ce système de fichiers n'est plus partagé.

Solution de contournement : restaurez l'accessibilité du système de fichiers partagé.

Le service d'agent de Logical Domains n'est pas disponible en ligne si le service de journal système n'est pas en ligne

ID de bogue 15707426 : si le service de journal système `svc:/system/system-log`, ne démarre pas et n'est pas en ligne, le service d'agent de Logical Domains n'est pas disponible en ligne non plus. Lorsque le service d'agent de Logical Domains n'est pas en ligne, les commandes `virtinfo`, `ldm add-vsw`, `ldm add-vdsdev` et `ldm list-io` risquent de ne pas se comporter normalement.

Solution de contournement : assurez-vous que le service `svc:/ldoms/agents:default` est activé et en ligne :

```
# svcs -l svc:/ldoms/agents:default
```

Si le service `svc:/ldoms/agents:default` est hors ligne, vérifiez qu'il est actif et que tous les services dépendants sont en ligne.

Un interblocage de noyau provoque le blocage de la machine pendant une migration

ID de bogue 15704500 : la migration d'un domaine invité actif peut se bloquer et la machine source peut ne plus répondre. Quand ce problème se produit, le message suivant est écrit dans la console et le fichier `/var/adm/messages` :

```
vcc: i_vcc_ldc_fini: cannot close channel 15  
  
vcc: [ID 815110 kern.notice] i_vcc_ldc_fini: cannot  
close channel 15
```

Notez que le numéro de canal désigne le numéro de canal interne de Oracle Solaris, lequel peut être différent pour chaque message d'avertissement.

Solution de contournement : avant de faire migrer le domaine, déconnectez-vous de la console du domaine invité.

Reprise : arrêtez et redémarrez la machine source.

La stratégie DRM et la sortie `ldm list` présentent un nombre de CPU virtuelles différent du nombre de CPU virtuelles réellement contenues dans le domaine invité

ID de bogue 15702475 : le message `No response` peut s'afficher dans le journal de Oracle VM Server for SPARC lorsque la stratégie DRM d'un domaine chargé expire après une réduction significative du nombre de CPU. La sortie `ldm list` montre qu'il y a plus de ressources CPU affectées au domaine que celles affichées dans la sortie `psrinfo`.

Solution de contournement : utilisez la commande `ldm set-vcpu` pour redéfinir le nombre de CPU du domaine sur la valeur présentée dans la sortie `psrinfo`.

Migration en direct d'un domaine dépendant d'un domaine maître inactif sur la machine cible entraînant l'erreur de la commande `ldmd` avec une erreur de segmentation

ID de bogue 15701865 : si vous tentez une migration en direct d'un domaine dépendant d'un domaine inactif sur la machine cible, le démon `ldmd` échoue avec une erreur de segmentation et le domaine de la machine cible est redémarré. Vous pouvez néanmoins effectuer une migration, mais pas une migration en direct.

Solution de contournement : effectuez l'une des actions suivantes avant de tenter la migration en direct :

- Supprimez la dépendance invitée du domaine à migrer.
- Démarrez le domaine maître sur la machine cible.

Echec du rétablissement du nombre par défaut de CPU virtuelles pour un domaine migré par la stratégie DRM lorsque la stratégie a été supprimée ou qu'elle a expiré

ID de bogue 15701853 : si vous effectuez une migration de domaine alors qu'une stratégie DRM est en vigueur et que, par la suite, la stratégie DRM expire ou est supprimée du domaine migré, DRM ne parvient pas à restaurer le nombre d'origine de CPU virtuelles sur le domaine.

Solution de contournement : si un domaine est migré alors qu'une stratégie DRM est active, puis que cette dernière expire ou est supprimée, redéfinissez le nombre de CPU virtuelles. Utilisez la commande `ldm set -vcpu` pour définir le nombre de CPU virtuelles sur la valeur d'origine sur le domaine.

Echec de délai d'attente de CPU virtuelles lors de la reconfiguration dynamique

ID de bogue 15701258 : l'exécution de la commande `ldm set -vcpu 1` sur un domaine invité contenant plus de 100 CPU virtuelles et quelques unités de chiffrement ne parvient pas à supprimer les CPU virtuelles. Les CPU virtuelles ne sont pas supprimées en raison d'un échec du délai d'attente de la reconfiguration dynamique. Les unités de chiffrement, par contre, sont bien supprimées

Solution de contournement : utilisez la commande `ldm rm -vcpu` pour supprimer l'ensemble du contenu du domaine invité à l'exception des CPU virtuelles. Ne supprimez pas plus de 100 CPU virtuelles à la fois.

Motif de l'échec de migration non signalé lorsque l'adresse MAC du système entre en conflit avec une autre adresse MAC

ID de bogue 15699763 : un domaine ne peut pas être migré s'il contient une adresse MAC en double. En général, lorsqu'une migration échoue pour ce motif, le message d'échec affiche l'adresse MAC en double. Cependant, dans de rares circonstances, ce message d'échec ne signale pas l'adresse MAC en double.

```
# ldm migrate ldg2 system2
Target Password:
Domain Migration of LDom ldg2 failed
```

Solution de contournement : assurez-vous que les adresses MAC sur la machine cible sont uniques.

Des opérations de migration simultanées dans des "directions opposées" risquent d'entraîner le blocage de `ldm`

ID de bogue 15696986 : si deux commandes `ldm migrate` sont émises simultanément dans des "directions opposées," elles risquent de se bloquer et de ne jamais aboutir. Une situation avec des directions opposées se présente lorsque vous démarrez simultanément une migration de la machine A vers la machine B ou une migration de la machine B vers la machine A.

Le blocage se produit même si les processus de migration sont initialisés en tant que simulations à l'aide de l'option `-n`. Lorsque ce problème se produit, toutes les autres commandes `ldm` risquent de se bloquer.

Solution de contournement : aucune.

Echec de la suppression d'un grand nombre de CPU d'un domaine de contrôle

ID de bogue 15677358 : utilisez une reconfiguration retardée plutôt qu'une reconfiguration dynamique pour supprimer plus de 100 CPU du domaine de contrôle (également appelé domaine `primary`). Utilisez les étapes suivantes :

1. Utilisez la commande `ldm start-reconf primary` pour mettre le domaine de contrôle en mode de reconfiguration retardée.
2. Supprimez le nombre de ressources de CPU de votre choix.

Si vous vous trompez lors de la suppression des ressources de CPU, ne tentez pas d'exécuter une nouvelle demande de suppression de CPU tant que le domaine de contrôle est à l'état de reconfiguration retardée. Le cas échéant, les commandes échoueront (reportez-vous à la section ["Une seule opération de configuration de CPU peut être exécutée durant une reconfiguration retardée"](#) à la page 42). Au lieu de cela, annulez l'opération de reconfiguration retardée à l'aide de la commande `ldm cancel-reconf`, et recommencez.

3. Réinitialisez le domaine de contrôle.

Le système exécutant le SE Oracle Solaris 10 8/11 sur lequel la stratégie élastique est définie peut se bloquer

ID de bogue 15672651 et 15731467 : vous pouvez observer des blocages du SE à la connexion ou au cours de l'exécution de commandes lorsque les conditions suivantes sont réunies

- Le SE Oracle Solaris 10 8/11 est exécuté sur un système SPARC sun4v
- La fonction de gestion de l'alimentation élastique est définie sur le processeur de service ILOM du système.

Solution de contournement : appliquez le patch ID 147149-01.

La commande pkgadd ne parvient pas à définir les entrées ACL sur /var/svc/manifest/platform/sun4v/ldmd.xml

ID de bogue 15668881 : lorsque vous utilisez la commande pkgadd pour installer le package SUNWldm.v depuis un répertoire exporté via NFS à partir d'un produit Sun ZFS Storage Appliance, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

```
cp: failed to set acl entries on /var/svc/manifest/platform/sun4v/ldmd.xml
```

Solution de contournement : ignorez ce message.

SPARC T3-1 : problème lié aux disques accessibles via plusieurs chemins d'E/S directes

ID de bogue 15668368 : un système SPARC T3-1 peut être installé avec des disques double port, lesquels peuvent être accessibles via deux périphériques d'E/S directes différents. Dans ce cas, l'assignation de ces périphériques d'E/S directes à des domaines différents entraîne parfois l'utilisation des disques par les deux domaines et une incidence mutuelle sur l'utilisation réelle de ces disques.

Solution de contournement : n'assignez pas des périphériques d'E/S directes ayant accès au même ensemble de disques sur différents domaines d'E/S. Pour déterminer si votre système SPARC T3-1 contient des disques à deux ports, exécutez la commande suivante sur le SP :

```
-> show /SYS/SASBP
```

Si la sortie contient la valeur fru_description, le système correspondant contient des disques double port :

```
fru_description = BD,SAS2,16DSK,LOUISE
```

Lorsque des disques double port sont présents dans le système, assurez-vous que les deux périphériques d'E/S directes suivants sont toujours assignés au même domaine :

```
pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 /SYS/MB/SASHBA0  
pci@400/pci@2/pci@0/pci@4 /SYS/MB/SASHBA1
```

Les opérations de suppression de la reconfiguration dynamique de la mémoire avec plusieurs instances nxge NIU associées peuvent se bloquer indéfiniment et ne pas s'effectuer entièrement

ID de bogue 15667770 : lorsque plusieurs instances nxge NIU sont associées sur un domaine, les commandes ldm rm-mem et ldm set-mem utilisées pour supprimer la mémoire du domaine ne s'exécutent pas entièrement. Pour déterminer si le problème est survenu durant une opération de

suppression de mémoire, surveillez l'avancement de l'opération au moyen de la commande `ldm list -o status`. Vous rencontrerez peut-être ce problème si le pourcentage d'avancement reste constant pendant plusieurs minutes.

Solution de contournement : annulez la commande `ldm rm-mem` ou `ldm set-mem`, puis vérifiez si une quantité de mémoire suffisante a été supprimée. Si ce n'est pas le cas, une autre commande de suppression de mémoire pourra être effectuée sans erreur afin de supprimer une plus petite quantité de mémoire.

Si le problème est survenu sur le domaine `primary`, procédez comme suit :

1. Lancez une opération de reconfiguration retardée sur le domaine `primary`.

```
# ldm start-reconf primary
```

2. Assignez la quantité de mémoire souhaitée au domaine.
3. Réinitialisez le domaine `primary`.

Si le problème survient sur un autre domaine, arrêtez-le avant de modifier la quantité de mémoire assignée au domaine.

L'exécution de la commande `ldm stop -a` sur des domaines participant à une relation maître-esclave laisse l'esclave avec l'indicateur défini sur `stopping`

ID de bogue 15664666 : lorsqu'une relation de dépendance de réinitialisation est créée, la commande `ldm stop -a` peut entraîner le redémarrage au lieu de l'arrêt seul d'un domaine participant à une relation de dépendance de réinitialisation.

Solution de contournement : exécutez d'abord la commande `ldm stop` pour le domaine maître. Exécutez ensuite la commande `ldm stop` pour le domaine esclave. Si l'arrêt initial du domaine esclave échoue, exécutez la commande `ldm stop -f` pour le domaine esclave.

La migration d'un domaine sur laquelle une stratégie DRM par défaut est active entraîne l'assignation de toutes les CPU disponibles à un domaine cible

ID de bogue 15655513 : suite à la migration d'un domaine actif, l'utilisation des CPU dans le domaine migré peut considérablement augmenter pendant un intervalle de temps très court. Si une stratégie de gestion des ressources dynamique (DRM) est en vigueur pour le domaine au moment de la migration, Logical Domains Manager risque d'ajouter des CPU. En particulier, si les propriétés `vcpu-max` et `attack` n'ont pas été définies pendant l'ajout de la stratégie, la valeur par défaut `unlimited` a pour effet l'ajout au domaine migré de toutes les CPU non liées sur la machine cible.

Reprise : aucune reprise n'est nécessaire. Une fois que l'utilisation des CPU redescend en dessous de la limite supérieure définie par la stratégie DRM, Logical Domains Manager supprime automatiquement les CPU.

Une adresse MAC en cours d'utilisation peut être réaffectée

ID de bogue 15655199 : il arrive qu'une adresse MAC active ne soit pas détectée et soit réaffectée à tort.

Solution de contournement : vérifiez manuellement que les adresses MAC actives ne puissent pas être réaffectées.

Impossible de créer une configuration de domaine sur le processeur de service pour `ldmconfig`

ID de bogue 15654965 : le script `ldmconfig` ne peut pas créer correctement une configuration de domaines logique stockée sur le processeur de service.

Solution de contournement : n'effectuez pas de cycle d'alimentation du système une fois le script `ldmconfig` terminé et le domaine réinitialisé. Réalisez plutôt la procédure manuelle suivante :

1. Ajoutez la configuration au processeur de service.

```
# ldm add-spconfig new-config-name
```

2. Supprimez la configuration `primary-with-clients` du processeur de service.

```
# ldm rm-spconfig primary-with-clients
```

3. Arrêtez et redémarrez le système.

Si vous n'effectuez pas cette procédure avant le cycle d'alimentation du système, la présence de la configuration `primary-with-client` désactive les domaines. Dans ce cas, vous devez relier les domaines un à un, puis les démarrer à l'aide de la commande `ldm start -a`. Une fois les invités initialisés, répétez cette séquence pour initialiser les domaines invités automatiquement après le cycle d'alimentation.

La migration non coopérative de domaines Oracle Solaris peut se bloquer si `cpu0` est hors ligne

ID de bogue 15653424 : la migration d'un domaine actif peut échouer s'il exécute une version antérieure au SE Oracle Solaris 10 10/09 et que la CPU portant le plus petit numéro est à l'état hors ligne. L'opération échoue lorsque Logical Domains Manager recourt à la reconfiguration dynamique des CPU jusqu'à ce qu'il ne reste qu'une seule CPU dans le domaine. Ce faisant,

Logical Domains Manager tente de supprimer du domaine toutes les CPU sauf celle portant le plus petit numéro, mais puisque celle-ci est hors ligne, l'opération échoue.

Solution de contournement : avant d'effectuer la migration, assurez-vous que la CPU portant le plus petit numéro est à l'état en ligne.

La reconfiguration dynamique de la mémoire est désactivée à la suite de l'annulation d'une migration

ID de bogue 15646293 : suite à la suspension d'un domaine Oracle Solaris 10 9/10 dans le cadre d'une opération de migration, la reconfiguration dynamique de la mémoire est désactivée. Cette action ne survient que si la migration réussit ou si elle a été annulée, en dépit du fait que le domaine demeure sur la machine source.

Echec possible de la reconfiguration dynamique des valeurs MTU de périphériques réseau virtuel

ID de bogue 15631119 : si vous modifiez l'unité de transmission maximale (MTU) d'un périphérique réseau virtuel sur le domaine de contrôle, une opération de reconfiguration retardée est déclenchée. Si vous annulez ensuite la reconfiguration retardée, la valeur MTU du périphérique n'est pas rétablie à sa valeur initiale.

Reprise : réexécutez la commande `ldm set-vnet mtu=orig-value vnet1 primary` pour définir la valeur MTU sur sa valeur initiale. La redéfinition de la valeur MTU a pour effet de placer le domaine de contrôle en mode de reconfiguration retardée que vous devez désactiver. La valeur MTU résultante est à présent la valeur MTU correcte initiale.

```
# ldm set-vnet mtu=orig-value vnet1 primary
# ldm cancel-op reconf primary
```

Un domaine migré avec des MAU contient une seule CPU lorsque le SE cible ne prend pas en charge la reconfiguration dynamique d'unités cryptographiques

ID de bogue 15606220 : à partir de la version Logical Domains 1.3, un domaine peut être migré même s'il est lié à plusieurs unités cryptographiques.

Dans les circonstances suivantes, la machine cible ne contient qu'une seule CPU une fois la migration effectuée :

- La machine cible exécute Logical Domains 1.2
- Le domaine de contrôle sur la machine cible exécute une version du SE Oracle Solaris non compatible avec la reconfiguration dynamique d'unités cryptographiques
- Vous migrez un domaine contenant des unités cryptographiques

Une fois la migration terminée, le domaine cible redevient normalement opérationnel, mais se trouve à l'état d'exclusion sélective (une seule CPU).

Solution de contournement : préalablement à la migration, supprimez les unités cryptographiques de la machine source exécutant Logical Domains 1.3.

Réduction des risques : pour éviter de rencontrer ce problème, effectuez l'une des étapes suivantes, voire les deux :

- Installez le logiciel Oracle VM Server for SPARC sur la machine cible.
- Installez le patch ID 142245-01 sur le domaine de contrôle de la machine cible ou effectuez une mise à niveau vers, au minimum, le SE Oracle Solaris 10 10/09.

Le message d'échec de migration concernant de réels échecs de liaison de mémoire d'adresses manque de clarté

ID de bogue 15605806 : dans certaines situations, la migration échoue avec le message d'erreur, et la commande `ldmd` signale que la liaison de la mémoire nécessaire pour le domaine source est impossible. Cette situation peut se produire même si la quantité totale de mémoire disponible sur la machine cible est supérieure à celle utilisée par le domaine source (comme indiqué par `ldm ls-devices -a mem`).

```
Unable to bind 29952M memory region at real address 0x80000000
Domain Migration of LDom ldg0 failed
```

Cause : cet échec est causé par l'incapacité de satisfaire les exigences de congruence entre l'adresse réelle et l'adresse physique sur la machine cible.

Solution de contournement : arrêtez le domaine et effectuez une migration à froid. Vous pouvez également réduire la taille de la mémoire sur le domaine invité de 128 Mo, ce qui permet à la migration de s'effectuer pendant que le domaine est actif.

La suppression dynamique de toutes les unités cryptographiques d'un domaine entraîne l'arrêt de SSH

ID de bogue 15600969 : si toutes les unités cryptographiques matérielles sont supprimées de manière dynamique dans un domaine actif, la structure cryptographique ne peut pas recourir aux fournisseurs cryptographiques de logiciels sans erreur, et arrête l'ensemble des connexions ssh.

Reprise : rétablissez les connexions ssh après avoir supprimé les unités cryptographiques du domaine.

Solution de contournement : définissez la propriété `UseOpenSSLEngine=no` du fichier `/etc/ssh/sshd_config` sur le côté serveur et exécutez la commande `svcadm restart ssh`.

Aucune des connexions ssh ne recourt plus aux unités cryptographiques matérielles (et ne tire donc plus parti des améliorations des performances qui y sont associées) et les connexions ssh ne sont plus arrêtées lorsque des unités cryptographiques sont supprimées.

La carte fibre 10 Gigabit Ethernet double, PCI Express Atlas affiche quatre sous-périphériques dans la sortie `ldm ls-io -l`

ID de bogue 15597025 : lorsque vous exécutez la commande `ldm ls-io -l` sur un système équipé d'une carte fibre 10 Gigabit Ethernet double, PCI Express (X1027A-Z), la sortie peut afficher les informations suivantes :

```
primary# ldm ls-io -l
...
pci@500/pci@0/pci@c PCIE5 OCC primary
network@0
network@0,1
ethernet
ethernet
```

La sortie affiche quatre sous-périphériques même si la carte Ethernet ne possède que deux ports. Cette anomalie se présente si la carte comporte quatre fonctions PCI. Deux de ces fonctions sont désactivées en interne et s'affichent comme étant des ports ethernet dans la sortie `ldm ls-io -l`.

Solution de contournement : vous pouvez ignorer les entrées ethernet dans la sortie `ldm ls-io -l`.

Utilisation du mpgroup Logical Domains avec configuration de baie de stockage MPXIO permettant une grande disponibilité du disque

ID de bogue 15591769 : lors de la création d'un LUN, vous pouvez l'ajouter au service de disque virtuel des domaines principal et secondaire à l'aide du même mpgroup. Pour indiquer quel domaine utiliser en premier lors de l'accès au LUN, ajoutez ce périphérique de service de disque virtuel en premier.

- Pour utiliser le LUN de `primary-vds0` en premier, exécutez les commandes suivantes :

```
primary# ldm add-vdsdev mpgroup=ha lun1@primary-vds0
primary# ldm add-vdsdev mpgroup=ha lun1@alternate-vds0
primary# ldm add-vdisk disk1 lun1@primary-vds0 gd0
```

- Pour utiliser le LUN de `alternate-vds0` en premier, exécutez les commandes suivantes :

```
primary# ldm add-vdsdev mpgroup=ha lun1@alternate-vds0
primary# ldm add-vdsdev mpgroup=ha lun1@primary-vds0
primary# ldm add-vdisk disk1 lun1@alternate-vds0 gd0
```

ldm : ces commandes mettent beaucoup de temps à répondre lorsque plusieurs domaines sont initialisés

ID de bogue 15572184 : une commande ldm risque de mettre beaucoup de temps à répondre lorsque plusieurs domaines sont initialisés. Si vous exécutez une commande ldm à ce stade, elle peut sembler se bloquer. Sachez que la commande ldm revient normalement, une fois que la tâche attendue est effectuée. Lorsque la commande revient, le système doit répondre normalement aux commandes ldm.

Solution de contournement : évitez d'initialiser plusieurs domaines à la fois. Toutefois, si vous y êtes contraint, évitez d'exécuter d'autres commandes ldm tant que le système ne retourne pas à son état de fonctionnement normal. Par exemple, patientez environ deux minutes sur des serveurs Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240 et environ quatre minutes sur le serveur Sun SPARC Enterprise T5440 Server ou Sun Netra T5440.

Oracle Solaris 11 : les zones configurées à l'aide d'une interface réseau automatique risquent de ne pas pouvoir démarrer

ID de bogue 15560811 : dans Oracle Solaris 11, les zones configurées à l'aide d'une interface réseau automatique (anet) risquent de ne pas démarrer dans un domaine possédant uniquement des périphériques de réseau virtuel Logical Domains.

- **Solution 1** : affectez un ou plusieurs périphériques réseau physique au domaine invité. Utilisez la fonctionnalité d'affectation de bus PCIe, d'E/S directes (DIO) ou la fonctionnalité SR-IOV pour affecter un NIC physique au domaine.
- **Solution 2** : si la configuration requise pour la configuration des zones consiste en une configuration entre les zones du domaine, créez un périphérique etherstub. Utilisez le périphérique etherstub en tant que "liaison inférieure" dans la configuration des zones afin que les cartes NIC virtuelles soient créées sur le périphérique etherstub.
- **Solution 3** : utilisez une affectation de lien exclusive pour attribuer un périphérique de réseau virtuel Logical Domains à une zone. Affectez des périphériques de réseau virtuel au domaine en fonction de vos besoins. Vous pouvez également choisir de désactiver les liens inter-vnet afin de créer un grand nombre de périphériques de réseau virtuel.

Oracle Solaris 10 : les périphériques réseau virtuels ne sont pas créés correctement sur le domaine de contrôle

ID de bogue 15560201 : il arrive que la commande ifconfig indique que le périphérique n'existe pas après l'ajout d'un périphérique de réseau virtuel ou de disque virtuel à un domaine. Ce problème survient car l'entrée /devices n'a pas été créée.

Bien que ce problème ne devrait pas se produire en fonctionnement normal, l'erreur peut se présenter lorsque le numéro d'instance d'un périphérique réseau virtuel ne correspond pas à celui répertorié dans le fichier /etc/path_to_inst.

Par exemple :

```
# ifconfig vnet0 plumb
ifconfig: plumb: vnet0: no such interface
```

Le numéro d'instance d'un périphérique virtuel est indiqué dans la colonne DEVICE de la sortie `ldm list` :

```
# ldm list -o network primary
NAME
primary

MAC
00:14:4f:86:6a:64

VSW
NAME      MAC          NET-DEV DEVICE  DEFAULT-VLAN-ID PVID VID MTU  MODE
primary-vsw0 00:14:4f:f9:86:f3 nxge0  switch@0  1          1    1500

NETWORK
NAME  SERVICE          DEVICE  MAC          MODE PVID VID MTU
vnet1 primary-vsw0@primary network@0 00:14:4f:f8:76:6d  1    1500
```

Le numéro d'instance (0 pour les deux périphériques `vnet` et `vsw` de la sortie affichée précédemment) peut être comparé au numéro d'instance indiqué dans le fichier `path_to_inst` afin de s'assurer qu'ils sont identiques.

```
# egrep '(vnet|vsw)' /etc/path_to_inst
"/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-network-switch@0" 0 "vsw"
"/virtual-devices@100/channel-devices@200/network@0" 0 "vnet"
```

Solution de contournement : si les numéros d'instance ne sont pas identiques, supprimez le périphérique de réseau virtuel ou de commutateur virtuel. Ensuite, rajoutez-le en spécifiant explicitement le numéro d'instance requis en définissant la propriété `id`.

Vous pouvez également modifier manuellement le fichier `/etc/path_to_inst`. Reportez-vous à la page de manuel [path_to_inst\(4\)](#).



Attention - Aucune modification ne doit pas être apportée à `/etc/path_to_inst` sans un examen attentif.

Les cartes NIU/XAUI récemment ajoutées ne sont pas visibles pour le SE hôte si le logiciel Logical Domains est configuré

ID de bogue15555509 : si le logiciel Logical Domains est configuré sur un système et que vous ajoutez une autre carte réseau XAUI, celle-ci n'est pas visible après l'arrêt et le redémarrage de la machine.

Reprise : pour que la carte XAUI récemment ajoutée soit visible dans le domaine de contrôle, suivez les étapes ci-dessous :

1. Définissez et effacez une variable factice dans le domaine de contrôle.

Les commandes suivantes utilisent une variable factice appelée `fix-xaui` :

```
# ldm set-var fix-xaui=yes primary
# ldm rm-var fix-xaui primary
```

2. Enregistrez la configuration modifiée sur le processeur de service (SP) en écrasant l'actuelle.

Les commandes suivantes utilisent une configuration appelée `fix-config1` :

```
# ldm rm-sconfig config1
# ldm add-sconfig config1
```

3. Effectuez une réinitialisation de reconfiguration sur le domaine de contrôle.

```
# reboot -- -r
```

A ce stade, vous pouvez configurer les réseaux récemment disponibles pour que le logiciel Logical Domains puisse les utiliser.

Panique possible du domaine d'E/S ou du domaine invité lors d'une initialisation à partir de e1000g

ID de bogue 15543982 : vous pouvez configurer deux domaines au maximum avec des complexes root PCI-E dédiés sur des systèmes tels que le Sun Fire T5240. Ces systèmes sont dotés de deux CPU UltraSPARC T2 Plus et de deux complexes root d'E/S.

`pci@500` et `pci@400` sont les deux complexes root du système. Le domaine `primary` contient toujours au moins un complexe root. Un second domaine peut être configuré avec un complexe root non assigné ou non lié.

La structure (ou noeud terminal) `pci@400` contient la carte réseau intégrée `e1000g`. Une panique de domaine peut survenir dans les circonstances suivantes :

- Si le système est configuré avec un domaine `primary` contenant `pci@500` et un second domaine contenant `pci@400`

Remarque - Sur certaines lames, le domaine `primary` (disque système) est par défaut présent sur le bus `pci@400`.

- Le périphérique `e1000g` de la structure `pci@400` est utilisé pour initialiser le second domaine

Évitez les périphériques réseau suivants s'ils sont configurés dans un domaine qui n'est pas le domaine `primary` :

```
/pci@400/pci@0/pci@c/network@0,1
/pci@400/pci@0/pci@c/network@0
```

Si ces conditions sont réunies, le domaine panique en générant une erreur PCI-E fatale.

Évitez une telle configuration, ou si vous l'utilisez, n'initialisez pas le système à partir des périphériques répertoriés.

Les liaisons de groupe de consoles et de port explicites ne sont pas migrées

ID de bogue 15527921 : au cours d'une migration, le groupe de consoles et le port explicitement assignés sont ignorés, et une console avec les propriétés par défaut est créée pour le domaine cible. Cette console est créée en utilisant le nom du domaine cible comme groupe de consoles et un port disponible sur le premier concentrateur de console virtuelle (vcc) du domaine de contrôle. S'il y a un conflit avec le nom de groupe par défaut, la migration échoue.

Reprise : pour restaurer les propriétés de la console explicite à la suite d'une migration, dissociez le domaine cible et définissez manuellement les propriétés souhaitées à l'aide de la commande `ldm set -vcons`.

La migration n'échoue pas si un vdsdev a un moteur de traitement différent sur la cible

ID de bogue 15523133 : si le disque virtuel sur la machine cible ne pointe pas vers le même moteur de traitement de disque que celui utilisé sur la machine source, le domaine migré ne peut pas accéder au disque virtuel à l'aide du moteur de traitement de disque. L'accès au disque virtuel sur le domaine risque de se bloquer.

Actuellement, Logical Domains Manager vérifie uniquement que les noms des volumes de disque virtuel correspondent entre machines source et cible. Dans ce cas de figure, aucun message d'erreur n'est affiché si les moteurs de traitement de disque ne correspondent pas.

Solution de contournement : lors de la configuration du domaine cible pour recevoir un domaine migré, assurez-vous que le volume de disque (vdsdev) correspond au moteur de traitement de disque utilisé sur le domaine source.

Reprise : effectuez l'une des procédures suivantes si vous déterminez que le périphérique de disque virtuel sur la machine cible pointe vers un moteur de traitement de disque incorrect :

- Migrez le domaine et corrigez le vdsdev.
 1. Remigrez le domaine vers la machine source.
 2. Corrigez le volume vdsdev sur la cible de sorte qu'il pointe vers le bon moteur de traitement de disque.
 3. Remigrez le domaine vers la machine cible.
- Arrêtez et dissociez le domaine sur la cible, puis corrigez le volume vdsdev. Si le système d'exploitation prend en charge la reconfiguration dynamique des E/S virtuelles et que le

disque virtuel incorrect n'est pas utilisé sur le domaine (c.-à-d. qu'il ne s'agit pas du disque d'initialisation et qu'il est démonté), procédez comme suit :

1. Exécutez la commande `ldm rm-vdisk` pour supprimer le disque.
2. Corrigez le volume `vdsdev`.
3. Exécutez la commande `ldm add-vdisk` pour rajouter le disque virtuel.

La migration ne permet pas toujours la liaison de mémoire si la quantité de mémoire disponible est suffisante sur la cible

ID de bogue 15523120 : dans certaines situations, la migration échoue et la commande `ldmd` signale que la liaison de la mémoire nécessaire pour le domaine source est impossible. Cela peut se produire même si la quantité totale de mémoire disponible sur la machine cible est supérieure à celle utilisée par le domaine source.

Cet échec se produit car la migration de plages de mémoire spécifiques utilisées par le domaine source nécessite que des plages de mémoire compatibles soient également disponibles sur la cible. Si aucune plage de mémoire compatible n'est trouvée pour une plage de mémoire donnée dans la source, la migration échoue.

Reprise : si vous rencontrez ce problème, essayez de migrer le domaine en modifiant l'utilisation de la mémoire sur la machine cible. Pour ce faire, dissociez n'importe quel domaine logique actif sur la cible.

Exécutez la commande `ldm list-devices -a mem` pour déterminer la quantité de mémoire disponible et son utilisation. Envisagez également de réduire la quantité de mémoire assignée à un autre domaine.

Logical Domains Manager ne démarre pas si la machine n'est pas mise en réseau et qu'un client NIS est exécuté

ID de bogue 15518409 : si vous ne disposez pas d'un réseau configuré sur votre machine et qu'un client NIS (Network Information Services, services d'information réseau) est actif, Logical Domains Manager ne démarre pas sur votre système.

Solution de contournement : désactivez le client NIS sur la machine non mise en réseau :

```
# svcadm disable nis/client
```

Logical Domains Manager affiche les domaines migrés à l'état de transition lorsqu'ils sont déjà initialisés

ID de bogue 15516245 : il peut arriver qu'un domaine logique actif semble être à l'état de *transition* au lieu de *normal* longtemps après avoir été initialisé ou à la suite de la migration de domaines. Ce problème mineur est anodin, et le domaine est entièrement fonctionnel. Pour

déterminer quel indicateur est défini, consultez le champ `flags` dans la sortie de la commande `ldm list -l -p` ou le champ `FLAGS` de la commande `ldm list`, qui affiche `-n----` pour *normal* ou `-t----` pour *transition*.

Reprise : après la réinitialisation suivante, le domaine affiche l'état correct.

Impossible de se connecter à la console d'un domaine migré sauf si le service `vntsd` est redémarré

ID de bogue 15513998 : il arrive qu'il soit impossible de se connecter à la console d'un domaine qui vient d'être migré.

Solution de contournement : redémarrez le service SMF `vntsd` pour activer les connexions à la console :

```
# svcadm restart vntsd
```

Remarque - Cette commande déconnecte toutes les connexions de console actives.

Il arrive que l'exécution de la commande `uadmin 1 0` à partir d'un système Logical Domains ne retourne pas le système à l'invite OK

ID de bogue 15511551 : il arrive qu'un système Logical Domains ne revienne pas à l'invite `ok` après une réinitialisation consécutive à l'exécution de la commande `uadmin 1 0` à partir de la ligne de commande. Ce comportement anormal se présente uniquement si la variable Logical Domains `auto-reboot?` est définie sur `true`. Si `auto-reboot?` est définie sur `false`, la commande génère le résultat attendu.

Solution de contournement : exécutez la commande suivante à la place :

```
uadmin 2 0
```

Ou, exécutez la commande avec la variable `auto-reboot?` toujours définie sur `false`.

Logical Domains Manager met parfois plus de 15 minutes pour arrêter un domaine

ID de bogue 15505014 : l'arrêt d'un domaine ou le nettoyage de la mémoire peut prendre plus de 15 minutes avec une seule CPU et une configuration de mémoire très importante. Durant l'arrêt, les CPU d'un domaine sont utilisées pour nettoyer l'ensemble de la mémoire détenue par le domaine. Le temps mis pour effectuer le nettoyage peut être assez long si une configuration donnée est déséquilibrée, par exemple, si un domaine à une seule CPU comporte 512 giga-octets de mémoire. Ce délai de nettoyage prolongé vient augmenter le temps nécessaire pour arrêter un domaine.

Solution de contournement : assurez-vous que les configurations de mémoire importante (plus de 100 giga-octets) comportent au moins un coeur.

La commande `scadm` peut se bloquer à la suite d'une réinitialisation d'un contrôleur système ou d'un processeur de service

ID de bogue 15469227 : la commande `scadm` d'un domaine de contrôle exécutant le SE Oracle Solaris 10 5/08 ou ultérieur peut se bloquer à la suite d'une réinitialisation de contrôleur système. Le système ne parvient pas à rétablir correctement une connexion après une réinitialisation de contrôleur système.

Reprise : réinitialisez l'hôte pour rétablir la connexion avec le contrôleur système.

Une installation réseau simultanée de plusieurs domaines échoue lorsqu'il s'agit d'un groupe de consoles commun

ID de bogue 15453968 : une installation réseau simultanée de plusieurs domaines invités échoue sur les systèmes ayant un groupe de consoles commun.

Solution de contournement : procédez à une installation réseau uniquement sur des domaines invités ayant chacun leur propre groupe de consoles. Cette panne se rencontre uniquement sur les domaines ayant un groupe de consoles commun partagé entre plusieurs domaines à installation réseau.

Un domaine invité comportant un nombre trop important de réseaux virtuels sur le même réseau utilisant DHCP peut devenir non réactif

ID de bogue ID 15422900 : si vous configurez plus de quatre réseaux virtuels (`vnets`) dans un domaine invité sur le même réseau utilisant le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), le domaine peut devenir non réactif pour traiter le trafic réseau.

Solution de contournement : définissez `ip_ire_min_bucket_cnt` et `ip_ire_max_bucket_cnt` sur des valeurs plus grandes comme 32, si vous disposez de huit interfaces.

Reprise : Exécutez une commande `ldm stop-domain ldom` suivie d'une commande `ldm start-domain ldom` sur le domaine invité (*ldom*) en question.

Les variables OpenBoot PROM ne peuvent pas être modifiées par la commande `eeprom` lorsque Logical Domains Manager est en cours d'exécution

ID de bogue 15387338 : ce problème est sommairement décrit dans la section [“Persistance des variables Logical Domains” à la page 36](#) et concerne uniquement le domaine de contrôle.

Impossible de définir des clés de sécurité durant l'exécution de Logical Domains

ID de bogue 15370442 : l'environnement Logical Domains ne prend pas en charge la définition ou la suppression de clés d'initialisation de connexion WAN à partir du SE Oracle Solaris à l'aide de la commande `ickey(1M)`. Toutes les opérations `ickey` échouent avec le message d'erreur suivant :

```
ickey: setkey: ioctl: I/O error
```

De plus, les clés d'initialisation via connexion WAN qui sont définies en utilisant le microprogramme OpenBoot sur des domaines logiques autres que le domaine de contrôle ne sont pas mémorisées après la réinitialisation du domaine. Sur ces domaines, les clés définies à partir du microprogramme OpenBoot sont valides uniquement pour un seul usage.

Le comportement de la commande `ldm stop-domain` n'est pas toujours très clair

ID de bogue 15368170 : dans certains cas, le comportement de la commande `ldm stop-domain` est déroutant.

```
# ldm stop-domain -f ldom
```

Si le domaine est dans le débogueur du module noyau, avec l'invite `kmdb(1)`, la commande `ldm stop-domain` échoue avec le message d'erreur suivant :

```
LDom <domain-name> stop notification failed
```

Problèmes identifiés dans la documentation

Cette section contient les problèmes et erreurs de documentation qui n'ont pas été identifiées à temps pour être modifiées dans cette version d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.

ldm(1M) Page de manuel : Décrire les restrictions d'utilisation de la propriété `mblock`

ID de bogue 18105821 : La page de manuel `ldm(1M)` ne présente pas clairement la restriction qui vous empêche d'utiliser la propriété `mblock` pour indiquer les adresses physiques de DIMM.

ldm(1M) Page de manuel : Améliorer la description de la commande `ldm list -o status`

ID de bogue 17796758 : La page de manuel `ldm(1M)` ne décrit pas clairement la sortie de la commande `ldm list -o status`. Vous pouvez utiliser l'option `-o status` pour afficher l'état des opérations de migration ou de reconfiguration dynamique en cours. Ces informations proviennent des balises du champ `FLAGS`. L'option `-o status` n'est pas liée au champ `STATE`.

Page de manuel `ldm(1M)` : seule la commande `ldm add-sponfig -r` permet d'effectuer une reprise manuelle

La description de l'option `-r` dans la page de manuel `ldm(1M)` indique actuellement que les sous-commandes `add-sponfig`, `list-sponfig` et `remove-sponfig` utilisent cette option pour effectuer une reprise manuelle. Cette information est erronée. Seule la commande `ldm add-sponfig -r` peut être utilisée à cette fin.

La configuration système requise du SE SR-IOV Fibre Channel dans le *Guide d'administration d'Oracle VM Server for SPARC 3.1* est incorrecte

Pour utiliser la fonctionnalité SR-IOV, tous les domaines doivent exécuter, au minimum, le SE Oracle Solaris 11.1.17.4.0 ou le SE Oracle Solaris 10 1/13 avec l'ID de patch 150817-02 d'Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 et les patches requis dans le [Tableau 1-2, "Oracle VM Server for SPARC 3.1.1 : patches requis pour les versions antérieures du SE Oracle Solaris et domaines nécessitant un patch"](#).

Problèmes résolus

Problèmes résolus dans la version 3.1.1.2 d'Oracle VM Server for SPARC

Les demandes d'amélioration et bogues suivants ont été résolus dans la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.2

19864344	Résolution du problème avec SSLv3 pour CVE-2014-3566
17889357	<code>ldm set-vnet</code> ne met pas à jour la liste <code>vnet_node alt-mac-addr</code>

17797079	vnet_del_alt_mac_addrs() imprime un message d'avertissement pour SMF
17761714	ldm add-vcpu échoue et le message "Echec de la gestion d'alimentation" s'affiche
17387444	Le déroulement ldomVnetChange n'est pas envoyé lorsqu'alt-mac-addr est modifié

Problèmes résolus dans la version 3.1.1.1 d'Oracle VM Server for SPARC

Les demandes d'amélioration et bogues suivants ont été résolus dans la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.1.1

19480835	Un très grand nombre de LDC peut entraîner des problèmes Solaris dans les invités
19238315	Fuite de mémoire détectée dans la fonction de validation de la configuration du PVLAN.
18895023	Problème dans MGMTLDMGR/LDOMMGR-MGMT
18726175	ldmd s'interrompt lors de l'ajout de mémoire au domaine invité
18595023	SR-IOV ne peut être utilisé à l'emplacement PCI-BOX 4 ou supérieur
18594819	Activer les emplacements PCIe dynamiques sur Fujitsu M10
18479243	Echec de ldmp2v_prepare sur une partition de grande taille
18477335	Interruption de HV sur deleteboard unbind=resource
17934416	Migration à froid : « Impossible de lire le type de réponse de faisabilité (9) »
17796639	Dump noyau ldmd lors de la tentative d'association d'un domaine avec l'état ASSOCIATION/DISSOCIATION

Problèmes résolus dans la version 3.1.1 d'Oracle VM Server for SPARC

Les demandes d'amélioration et bogues suivants ont été résolus dans la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.1

15584929	Ajout du support d'Logical Domains Manager pour la configuration de la limite de bande passante du réseau
15726854	RFE : ldmd exécute de nombreuses charges mal alignées pendant une migration
15738764	RFE : support de VM-API pour Oracle VM Server for SPARC
15748028	RFE: ldmd doit envoyer un événement XML lors de la modification d'une variable OBP ou d'une propriété VM-API
15814176	RFE : Nécessité d'une méthode de création et de suppression de plusieurs dossiers virtuels en une seule commande
16494899	Réception d'une adresse physique non valide au cours de la migration du domaine
16922112	Dump noyau Logical Domains Manager si ldmd est activé alors qu'un domaine est en état de transition
17179630	Prise en charge d'Oracle VM Server for SPARC pour SR-IOV Fibre Channel
17188920	Les options "suppress" et "timestamp" de ldmpower n'affichent rien
17372658	Fuite de mémoire dans vnet_list_one()
17478218	La commande Fibre Channel "create-vf" échoue lorsque le port réseau principal du noeud principal est indisponible
17596585	ldmpower ne stocke pas les noms de domaines invités contenant plus de 13 caractères
17694771	Après la migration, l'initialisation du réseau virtuel échoue : nombre maximal de tentatives de communications autorisées
17707801	L'hyperviseur doit avoir connaissance du domaine invité cpu-arch=sparc64-class1
17732946	Désactivation de la mise en liste noire de la mémoire
17742095	La migration de sparc64-class1 a échoué car la version de CPU générique n'est pas définie
17768672	La tentative de suppression de plusieurs fonctions virtuelles s'arrête brutalement si la fonction physique référencée ne possède aucune fonction virtuelle

17777004	Suppression de la mémoire endommagée avant la reconfiguration dynamique d'une carte physique ou une migration en direct
17777212	Dump noyau de reconfiguration dynamique de la carte physique lors de la tentative de suppression d'une région de mémoire non assignée
17960227	Dump noyau ldmd sur Oracle Solaris 10 pendant la reconfiguration dynamique d'une carte physique
18055802	Les pages de manuel en anglais et en japonais doivent être mises à jour pour la version 3.1.1
18112775	Dump noyau OVM sur la commande set-mem/rm-mem du domaine Oracle Solaris 10
18112822	Dump noyau ldmd sur Oracle Solaris 10 pendant la reconfiguration dynamique d'une carte physique
18115873	La migration d'un invité exécutant une version du SE Oracle Solaris 10 1/13 antérieure (3.0 à 3.1) génère une erreur STICK

Problèmes résolus dans la version 3.1.0.1 d'Oracle VM Server for SPARC

Les demandes d'amélioration et bogues suivants ont été résolus dans la version Oracle VM Server for SPARC 3.1.0.1 :

16958880	ldm stop-domain -t ne fonctionne pas comme indiqué dans la page de manuel
17043095	null-pointer-deref dans parse_mac_addr_list de iov_
17043143	use-after-free dans client_loop des clients.c:735
17215630	Prise en charge de Fujitsu Board DR
17245915	Redimensionnement de vcpu d'invité après panne de noyau et dump noyau
17285385	Besoin d'activer la prise en charge NPRD pour Fujitsu M10
17335156	Intégration de la prise en charge de FJ Board DR
17511365	Promotion au rang de fonction du produit de la fonction de développement FJ Board DR

17621771	Erreur grave du système d'exploitation après un remappage de mémoire dégradée effectué par Board DR
17635306	Mémoire locale de HV non assignée

Problèmes résolus dans la version 3.1 d'Oracle VM Server for SPARC

Les demandes d'amélioration et bogues suivants ont été résolus dans la version Oracle VM Server for SPARC 3.1 :

7151727	cancel-reconf ne supprime pas la stratégie DRM avec d'autres valeurs
7151870	Les pages de manuel en japonais doivent être ajoutées aux manifestes IPS 2.2
7152717	Les pages de manuel LDoms se réfèrent toutes à "SunOS 5.10" (même celles qui traitent de S11)
7160611	Le package système/ldoms/ldomsmanager envoie des liens symboliques interrompus
7192748	L'arrêt de la CMU échoue lorsque le domaine de contrôle suspend le délai d'attente prématurément
7198319	Idmd abandonne lors de la restauration des complexes root précédemment évacués
7200165	Idmpower affiche "erreur de communication MIB" sur plates-formes non prises en charge
7201404	Restauration de Idmpower vers l'emballage SVR4 et IPS
7202777	Ajout des pages de manuel Oracle VM Server for SPARC 3.0
7202837	Arrêt brutal dans core_remove() si l'annulation de la configuration vcpu échoue
7203080	La reconfiguration du coeur n'est pas tentée lors de l'évacuation DR dans certains cas
7203749	Dump noyau Logical Domains Manager au cours de la migration lorsque la stratégie de gestion de l'alimentation passe de performances à élastique

7203865	Logical Domains Manager doit définir la prochaine configuration de mise sous tension après la récupération
7204068	Besoin de nettoyer les variables non utilisées dans pm_ops
7204705	virt_ops doit être défini de manière statique sur ldm_ops
7204732	ldmd a vidé le coeur sur une commande set-mem
7205057	IOV : l'invité inactif permet l'ajout d'io du complexe root + la fonction virtuelle à partir de différents bus + liaison et démarrage
7205900	Echec de l'initialisation du domaine invité lorsque la mémoire est très fragmentée
7206202	ID hôte tronqué et imprimé par les commandes de liste ldm
7206216	Le périphérique DIO est parti après la réinitialisation
7206310	Echec de la collecte de vidage HV à cause de l'utilisation de statvfs 32 bits
14851589	Besoin de nettoyer les descriptions Système Fujitsu M10 dans les pages des manuels japonais et anglais
14851668	Oracle VM Server for SPARC doit vider la mémoire HV après la collecte de vidage
14851717	La mémoire doit être préchargée en mode mise hors tension lorsque le mode élastique est défini
14851768	Echec de l'assertion déclenchée par cancel-reconf : pc-pup->res_id != 0
14851788	Erreur fatale déclenchée par cancel-reconf : HV MD hv_mblock ... a un ID de ressource non valide
14851800	Le vidage de l'hyperviseur n'enregistre pas les adresses de base de la mémoire HV
14851813	ldmd s'arrête brutalement lors de la suppression et de la régénération de domaine
15509749	Le code HV de migration ne doit pas être transféré via la structure des opérations backend
15517293	Les erreurs de l'analyseur XML sont consignées dans le journal SVC ldmd lors de la migration

15605806	Le message d'échec de migration doit être amélioré pour la mémoire de l'adresse réelle
15698622	Echec de l'assertion dans cleanup_suspend_failure()
15712764	Nettoyage du code de gestion de l'alimentation : noms de variables améliorés, organisation du code
15714059	Demande d'amélioration : les domaines inactifs doivent afficher l'adresse MAC du système
15720542	Signalement d'un faux positif par wsdiff à cause de pm_pap_sat-1.0_lib.so
15738370	Ldmd ne parvient pas à reconnecter le port DS après l'annulation de la migration en direct
15748555	SRIOV : le message d'erreur peut être amélioré pour indiquer la raison de l'échec
15770772	La migration à froid ignore la supposition ra_seg_alloc(), elle est dans la séquence
15780356	Demande d'amélioration : l'autre allocation d'adresse MAC prend en charge les périphériques vnet
15781142	ldm create accepte en mode silencieux toutes les options de ligne de commande non prises en charge
15785203	Restriction de bits de contexte inutile
15785454	La gestion du délai d'attente DS mdstore doit être améliorée
15789756	Suppression de toutes les références à PM_MANAGED, car cet état n'existe plus
15791937	Les vérifications évitant la stratégie élastique ne sont pas nécessaires
15793876	Suppression de l'évaluation des performances de la bibliothèque papsat LDOMs
15794575	DR_VIO_MAX_ERR_SIZE doit être augmenté
15798826	Dans ldmd, la propriété vcons du domaine primary de réponse XML est incohérente

15801579	Echec de Hvctl_op_guest_stop si le domaine se réinitialise dans une boucle serrée
15805135	Demande d'amélioration : prise en charge de la migration entre les CPU pour les plates-formes SPARC M5/SPARC T5
15805441	Les contraintes de la stratégie de gestion de l'alimentation doivent être spécifiques à la plate-forme
15807703	Diverses fuites de mémoire mineures se produisent lors de la migration
15809205	Amélioration de msg sur l'erreur de migration x-cpu à partir du microprogramme 8.4 vers 8.3 ou antérieur
15810663	Echec du lint de IPS pkgs après clobber car les fichiers .mog n'existent pas
15810915	La stratégie de gestion de l'alimentation appliquée aux ressources gérées LDom doit, dans la mesure du possible, s'appliquer au niveau de granularité de l'invité
15810998	Echec de la déclaration de pwracap.py : tous les états de gestion de l'alimentation des processeurs n'ont pas été réduits
15811098	Les périphériques d'E/S évacués doivent être affichés via la CLI
15813210	Demande d'amélioration : activation de la randomisation du format d'espace d'adressage (ASLR) sur le code LDoms
15813782	Avertissement : adresse MAC pour la fonction virtuelle introuvable dans la liste MAC des fonctions virtuelles
15814289	Le coeur du Système Fujitsu M10 doit prendre en charge la carte DR
15814619	L'augmentation de la reprise du délai d'attente pour un invité suspendu peut être nécessaire
15814620	Arrêt brutal de Logical Domains Manager à partir de la restauration de la reconfiguration d'une mémoire que HV a terminé
15814714	Les ressources en double doivent être filtrées hors des demandes de carte DR
15815064	Besoin de messages corrects lorsque LDoms assigne les périphériques de stockage USB

15815183	Toutes les ressources entrantes doivent être ajoutées à un seul domaine PDom
15815958	Les informations de vidage HV doivent être mises à jour lors de l'opération de la carte DR
15815995	Abandon observé lorsque la suspension du domaine invité échoue lors de l'opération CMU DR
15817307	Nécessité d'un nettoyage des commentaires de modification d'observabilité
15817449	Abandon de ldmd pendant la suppression de CMU lorsque l'hôte a lié des domaines
15818190	La sortie ldm ls-io est hors d'usage après CMU rm et l'ajout
15818302	Demande d'amélioration : ldm rm-io doit accepter --dry-run en tant qu'alias pour -n
15818483	Référence de pointeur NULL dans var_config_backup_forward()
15818734	La définition de l'argument vid d'une fonction virtuelle peut arrêter brutalement Logical Domains Manager pour un périphérique de fonction physique
15819126	Le mode de récupération doit recréer des configurations d'E/S directes et SR-IOV
15819829	Description incorrecte de la sortie de résidence papsat dans le fichier journal
15820119	Le séquenceur DR entre dans une boucle sans fin lors de l'échec de la suppression vrc
15822221	Le mode de récupération doit être entièrement automatique et ne nécessiter aucun cycle d'alimentation
15823584	Fuites dans le code de gestion de l'alimentation
15824064	Echecs DIOV lorsque la carte DR nécessite davantage de messages utiles
15825060	Panique dans la configuration de la file d'attente dev_mondo après la migration entre CPU
15825259	Carte DR : liste noire de prise en charge sans évacuation

15825330	LDOMS_3.0 SPARC T4-4 : impossible d'associer un domaine invité
15825900	Echec de l'ajout de fonction virtuelle à l'invité
15825992	Assertion de suppression de CMU : !((ldp)->mem_dr_state.flag.add == true)
15827166	cancel-reconf de dump noyau ldmd
15829698	La résolution 7169681 exclut la configuration par défaut d'usine non modifiée : interrompt ldmconfig
15846754	La mise à jour var de la stratégie de gestion de l'alimentation entraîne la configuration initialisée du [nouvel] enregistrement automatique
15847279	Logical Domains Manager ne supprime pas la mémoire req lorsque la mémoire est disponible pour la suppression
15850133	La gestion de l'alimentation doit baser les décisions de mise à jour de l'état de la gestion de l'alimentation sur le champ req_state
15852479	Message d'erreur indiquant que le contrôleur système à mémoire saturée a besoin d'une correction
15853660	La gestion de l'alimentation doit toujours envoyer le nouvel état calculé d'une ressource à HV
15858713	ldmd abandonne si la totalité de la mémoire d'un domaine est endommagée
15858717	Le calcul des ressources CPU libres CoD est incorrect lorsqu'un strand est endommagé
15858722	La structure CoD ignore la routine d'affinité s'il n'existe aucune autorisation libre supplémentaire
15858731	Les migrations non coopératives avec le Système Fujitsu M10 ne doivent pas être autorisées
15861940	LDoms spconfig signale la configuration initialisée en cours comme étant dégradée lorsque ce n'est pas le cas
15872566	ldm ls -l affiche une section HOSTID vide pour les invités inactifs
15873266	A l'initialisation, ldmd est en mode de maintenance en raison de l'""échec de l'envoi de la commande à HV""

15873633	ldmd vide le coeur avec SEGV dans l'observabilité de la gestion de l'alimentation
15887526	L'annulation de la reconfiguration retardée entraîne l'arrêt brutal de ldmd et le message HV MD hv_mblock non valide s'affiche
15892643	La commande list-bindings XML renvoie une utilisation de la CPU obsolète
15899929	La réinitialisation de Logical Domains Manager peut entraîner la perte de la capacité IOV dans les contraintes RC
15929827	Remplacement nécessaire de CHAIN_ITER par CHAIN_ITER_VOL dans pm_policy_via_ds.c
15942029	L'évacuation permanente de la mémoire entraîne l'abandon de ldmd lors de la tentative d'obtention de texte de réponse
15962480	L'état du domaine invité à été laissé sur "arrêt" après la réinitialisation du domaine
15963127	Les horodatages (-t) ne seront pas affichés avec l'option (-c) du composant
15968595	L'évacuation de la liste noire ne gère pas les ID de ressource de CPU non valides
15973628	Fusion du code PM Fujitsu avec le code Oracle de base
15979466	epm_create_node est trop encombrant pour l'utiliser pour un débogage via mdb
15981073	Toutes les CLI de variantes ldm ls n'affichent pas alt-mac-addr dans la sortie -p
15982523	Avertissement : une allocation de mémoire de 64 giga-octets est inférieure au minimum
15983947	La stratégie de gestion de l'alimentation issue de LDoms a été définie par erreur sur ELASTIQUE (élastique + performances = performances)
15986907	Les adresses Alt-mac-addr sont toujours explicitement représentées dans les fichiers XML avec des valeurs
15991764	iov_vrc_remove() utilise une variable bio après sa libération
15997828	Modification du code de gestion de l'alimentation LDoms pour gérer le nouveau format PRI compact

15998505	Echec du DR d'une carte disposant de plusieurs domaines avec ETIME dans hv_susrec_async_check
16004946	Avec plusieurs vnets utilisant des adresses alt-mac-addr, la recréation XML renvoie toujours un échec
16005218	Echec de la liaison ldm en raison du succès de ASSERT(zeus.reload_active_state); dans frag_free()
16006042	Statut de la fonction physique/fonction virtuelle : INV, après l'initialisation d'un domaine root non primary
16006055	Masquage de la fonction physique InfiniBand si le FW du système ne prend pas en charge DIOV (versions antérieures à la version 8.4.0)
16006078	La suppression du périphérique d'extrémité PCIe hébergeant la fonction virtuelle assignée à l'invité est à l'origine d'un dump noyau ldmd
16011596	Le message de ldmpower peut être clair lorsque l'utilisateur n'a pas d'autorisation
16012812	Echec de l'assertion : état->progression <= 100, fichier dr_mem.c, ligne 341
16016576	Les ressources mises sur liste noire ont signalé une évacuation en attente, ultérieure à la réinitialisation
16017526	Le domaine invité avec le SE S10 ne se trouve pas dans l'état Ignorer le cycle le plus bas lorsqu'il est inactif
16019053	set-vcc nécessite un port compris entre 2000 et 2015 pour lier la plage du port compris entre 2000 et 2014
16036742	Logical Domains Manager atteint ASSERT à l'arrêt de /SYS/CMU3 sur SPARC T5
16038554	Echec de l'évacuation et de mise sur liste noire de la ligne de la mémoire défectueuse à partir du domaine invité
16042429	Message "Impossible d'analyser HV MD bootconfig" affiché à l'initialisation add-spconfig -r config
16050372	om_new_dom_list doit être protégé par un mutex
16052643	ldm add-io vers un domaine logique sur OBP doit afficher un message d'erreur valide

16062148	Parfait 1.1 trouve des fuites de mémoire et un déréférencement ptr NULL
16062179	Nettoyage lint et suppression divers de E_SUSPICIOUS_COMPARISON & E_FUNC_ARG_UNUSED
16070919	Le message d'erreur LDoms est inapproprié lors de l'exécution de SRIOV
16074693	La gestion de l'alimentation de LDoms interroge le SP via le protocole SNMP de manière trop agressive
16087954	Le domaine invité a été lié sans console
16094241	Les processeurs partagés dans les domaines S10 choisissent le même niveau d'alimentation pour tous les coeurs
16105461	La carte DR n'implémente pas le protocole complet de pulsations de progression
16164394	L'obtention de l'état de la gestion de l'alimentation de la ressource doit prendre en charge les ressources d'état uniques
16165038	Le mode d'observabilité de la gestion de l'alimentation LDoms ne ferme pas les sockets ; ldmd manque de descripteurs de fichier
16166749	Coeur ldmd iov_gen_pfvf_drv_props() lorsque ldm set-io unicast- slots=<above_allowed>
16166910	Le fichier ldm init-system -r ne reconstitue pas correctement la configuration de bus scindé
16171044	L'analyse de chaînes MAC doit être consolidée, optimisée et libre des appels strcpy()
16172239	Evacuation de coeur terminé, l'état du coeur n'est pas mis sur liste noire
16172976	Logical Domains Manager s'arrête brutalement sur la commande list-io -l lorsque la cible est le périphérique de la fonction physique InfiniBand
16173609	ldm ls-io est défectueux après l'ajout de DCU
16178876	La migration en direct sur SPARC T5-2 abandonne des messages pm-rm envoyés à partir du domaine en cours de migration
16187066	LDoms doit uniquement appliquer de nouveaux ajustements de capacité d'alimentation
16198869	Le système semble envoyer sigabrt de façon explicite, à partir des appels hv

16205963	Le mode d'observabilité de la gestion de l'alimentation LDDoms doit fermer les sockets dans les chemins d'erreur
16209808	Le code d'interrogation de l'alimentation du mode d'observabilité doit prendre en charge un nouvel OID de format de données empaquetées
16217494	La gestion de l'alimentation ne gère pas correctement le remplissage des ressources d'état inférieures
16219418	Avertissement : (7) Obtention de l'état de la puce de la CPU à partir de HV
16225577	Echec de l'assertion : rio == 0 rio->évacué, fichier ldomcli/io_cmds.c:ldm_add_bus
16230078	La gestion de l'alimentation doit signaler les ressources dégradées et les ressources inaccessibles de manière différente
16237203	Fuites du tampon dr_cpu_unconfigure à partir de libds_chan_create_rsp, fuites de connexion client_loop
16237771	L'état de l'emplacement EMS vide doit être "EMP"
16248520	Tampon non valide ou endommagé et libre pm_stop()
16291759	Logical Domains Manager renvoie une réussite pour certains types d'échecs destroy-vf sur le périphérique InfiniBand
16292272	Délais d'attente de réponse de service de domaine et extrême lenteur des opérations LDDoms sur SPARC M4
16293078	Echec de l'opération ldm add-io avec des messages d'erreur mais renvoi de l'état de sortie 0
16297875	Echec de l'assertion pendant la reconfiguration dynamique : ((ppchain).startp) != 0 dans remap_pa_ppriority()
16299503	Fuite de mémoire dans pm_test-1.0_lib.so : pmtest_find_cookies
16320538	ldm set-domain extended-mapin-space= <domain> ne libère pas le fragment de la mémoire LDC
16324997	La migration à chaud doit échouer si vdsdev est utilisé par un autre domaine logique
16364884	ldm doit rejeter l'entrée XML inexacte

16371765	Noeuds tlb supplémentaires laissés dans les tailles de configuration de domaine logique surdéveloppé des GMD pour les systèmes de grande taille
16388201	Le calcul papsat du pourcentage de temps dans chaque état de liaison de cohérence est interrompu
16389751	Nettoyage du code de gestion de l'alimentation 2 : scission des fichiers source et organisation de fichiers d'en-tête
16398345	La latence supplémentaire pour le ttfc lié en mode élastique doit être plus précise
16416658	La création de LDoms IPS pkg est interrompue si "solaris" n'est pas le premier éditeur sur la machine de création
16418555	Amélioration des performances d'opérations de liaison et d'autres opérations LDoms
16424206	Les strands sur liste noire peuvent être rajoutés à un domaine
16425026	Ldmd a été interrompu dans ldm add-mem
16440060	add-vnet/set-vnet doit rechercher les adresses MAC en double
16463734	Les domaines logiques sont créés sans la propriété pm_boot_policy
16464461	Le paramètre par défaut extended-mapin-space doit être défini sur "on"
16470783	Les ressources non liées ne font pas l'objet d'une gestion de l'alimentation dans des stratégies de performances ou élastiques
16476994	papsat : ajout d'un nouvel événement de modification de stratégie
16478484	Les opérations VIO peuvent échouer en mode silencieux
16487198	ldmd vide core/libc.so.1`strlen() sur des opérations add-io dynamiques sur le périphérique qlc
16499865	Impossible de définir set-io pour une fonction virtuelle via l'interface XMPP
16516403	La gestion de l'alimentation interrompt les modules à objets partagés spécifiques à la plate-forme.
16516698	La migration de domaines avec cpu-arch=native est interrompue dans 3.1.0.0.6

16528682	Parfait 1.1p2 signale des fuites de mémoire dans pmi_add_pwr_state_padding()
16531613	hvctl.h manque de certaines définitions d'erreur
16536036	Les domaines invités restent après la commutation de la configuration et du cycle d'alimentation
16538249	Refactorisation du code de la migration entre CPU sur mig_hwcaps.c
16539932	segv sur les plates-formes ne prenant pas en charge la gestion de l'alimentation
16557729	Ajout de la prise en charge de l'état des L0 de liaisons de mémoire vers la gestion de l'alimentation
16576598	Les messages dr-pdom non pris en charge doivent renvoyer une erreur
16576627	L'évacuation de la liste noire doit utiliser un ensemble simplifié de stratégies
16576784	L'indicateur d'état "évacuation en attente" doit être supprimé
16576813	La mémoire mise sur liste noire peut être rajoutée à un domaine
16596372	Mode de récupération : la configuration dégradée a récupéré uniquement 2 giga-octets de mémoire pour les invités
16596468	Mode de récupération : les systèmes du mode dégradé doivent émettre un message pour toutes les commandes ldm
16597626	Mode de récupération : ldmd s'est arrêté brutalement en supprimant un complexe root
16610442	MDSET_UPDATES_REQUEST arrive à expiration sur SPARC M5-32
16627335	L'activation/la désactivation du service doit utiliser le délai d'attente de démarrage/d'arrêt du service
16636935	ldmd doit gérer la mémoire spécifiée avec le téraoctet comme unité
16637100	Dump noyau Logical Domains Manager à seq_sync_mem+0x94
16679127	Mise à jour de l'interface XML pour le mode de récupération
16682148	NPRD : message peu clair lors de la suppression du dév PCIE à partir d'un NPRD lié

16695158	Echec de démarrage de ldmd, dump noyau dans om_get_mib_pwr()
16709873	ldm ls-io 3.1 a un mauvais état de fonction virtuelle après une opération destroy-vf douteuse s10u11
16711110	Mode de récupération : les domaines avec des fonctions virtuelles manquantes ne sont pas récupérés
16716929	Mode de récupération : l'échec de la récupération du domaine de contrôle laisse ce dernier dans le mode de reconfiguration retardée
16717785	Mode de récupération : toute la mémoire disponible n'est pas utilisée lors de la récupération des invités
16731561	ldmpower -pr doit afficher les moyennes système
16739634	Logical Domains Manager doit activer la fonctionnalité SRIOV dynamique en fonction de la présence d'une propriété FW spécifique
16741226	range_overlap_mblock_list() parcourt la liste libre de manière incorrecte
16747033	NPRD : coeur vidé de ldmd sur frag_hvmd_assign lors de la création de la fonction virtuelle dans le mode del-reconf
16764181	Les fonctions physiques ne sont pas affichées dans ldm ls-io après la réinitialisation principale
16769782	ldmd s'interrompt sur le Système Fujitsu M10 avec HVctl_st_badmd
16769854	Port 16440230 vers 3.1
16777219	Erreur fatale : le domaine comporte plus de mémoire que de HV !
16782687	Gestion de l'alimentation : la synchronisation du message PAD CLAIM peut provoquer un dump noyau dans le processus d'événement de l'utilitaire élastique
16789490	Boucle infinie dans testpwracap : recherche des modifications de l'état
16791578	La notification Util de gestion de l'alimentation bas échoue avec une configuration de plusieurs domaines
16793506	La commande ldm list-bindings primary donne une sortie vide pour la colonne IO: PSEUDONYM
16815101	Dump noyau dans l'observabilité lors du parcours de la liste de domaines maîtres

16823571	Ajout de la prise en charge des groupes de migration du Système Fujitsu M10
16827688	Parfait 1.2 repère deux fuites de descripteur de fichier
16836999	Evacuation de la liste noire : la reconfiguration du coeur n'utilise pas correctement un coeur mis sur liste noire en tant que cible
16842975	Evacuation de la liste noire : échec de la mise sur liste noire des strands dans un coeur partiel
16908607	Dump noyau ldmd à <code>initiate_or_update_delayed_reconfig</code>
16939693	Besoin de limiter le bogue d'annulation de la configuration MMU de groupe HV pour la migration en direct
16942468	ldmd peut enregistrer une configuration avec <code>guest_no_reset</code> défini sur True
16957739	Logical Domains Manager permet de changer la numérotation des noeuds <code>pcie_device</code>
16960497	<code>ASSERT(size_so_far < req_size)</code> ; échec dans <code>affinity_choose_bindings()</code> ligne 1081
16973290	Ajout des pages de manuel Oracle VM Server for SPARC 3.1
16980537	Echec des opérations de suppression d'emplacement sur les domaines liés avec un message incorrect
16993217	Blocage de l'invité SPARC M5 lors de la réinitialisation après l'évacuation de ligne de mémoire
17027893	La vérification de l'adresse MAC avec les domaines disposant de centaines d'ID MAC entraîne l'échec de la migration du domaine logique
17052248	Développement de l'option de forçage <code>add-vdsdev</code> vers <code>mpgroup</code>
17179054	La stratégie de performances LDOMs <code>tffc</code> est à l'origine de mauvaises performances sur SPARC T5
17215630	Prise en charge de Fujitsu Board DR
17335156	Intégration de la prise en charge de Fujitsu Board DR
17511365	Promotion au rang de fonction du produit de la fonction de développement Fujitsu Board DR

