

Notes de version Logical Domains (LDoms) 1.0.3

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence 820-5007-10
Mai 2008, Révision A

Faites-nous part de vos commentaires à l'adresse suivante : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. has intellectual property rights relating to technology embodied in the product that is described in this document. In particular, and without limitation, these intellectual property rights may include one or more of the U.S. patents listed at <http://www.sun.com/patents> and one or more additional patents or pending patent applications in the U.S. and in other countries.

U.S. Government Rights - Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

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

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Java, Solaris, JumpStart, OpenBoot, Sun Fire, Netra, SunSolve, Sun BluePrints, Sun Blade, Sun Ultra, and SunVTS are service marks, trademarks, or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. in the U.S. and other countries. Products bearing SPARC trademarks are based upon architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

The Adobe PostScript logo is a trademark of Adobe Systems, Incorporated.

Products covered by and information contained in this service manual are controlled by U.S. Export Control laws and may be subject to the export or import laws in other countries. Nuclear, missile, chemical biological weapons or nuclear maritime end uses or end users, whether direct or indirect, are strictly prohibited. Export or reexport to countries subject to U.S. embargo or to entities identified on U.S. export exclusion lists, including, but not limited to, the denied persons and specially designated nationals lists is strictly prohibited.

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

Copyright © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. possède les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit décrit dans le présent document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains répertoriés sur le site <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou dépôts de brevets en cours d'homologation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Droits du gouvernement américain - logiciel commercial. Les utilisateurs gouvernementaux sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et aux dispositions du Federal Acquisition Regulation (FAR, règlements des marchés publics fédéraux) et de leurs suppléments.

Des parties du produit peuvent être dérivées de systèmes Berkeley BSD, sous licence de l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, exclusivement concédée en licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Solaris, JumpStart, OpenBoot, Sun Fire, Netra, SunSolve, Sun BluePrints, Sun Blade, Sun Ultra et SunVTS sont des marques de services, des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques commerciales ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

Le logo Adobe PostScript est une marque d'Adobe Systems, Incorporated.

Les produits cités dans le manuel d'entretien et les informations qu'il contient sont soumis à la législation américaine relative au contrôle sur les exportations et, le cas échéant, aux lois sur les importations ou exportations dans d'autres pays. Il est strictement interdit d'employer ce produit conjointement à des missiles ou armes biologiques, chimiques, nucléaires ou de marine nucléaire, directement ou indirectement. Il est strictement interdit d'effectuer des exportations et réexportations vers des pays soumis à l'embargo américain ou vers des entités identifiées sur les listes noires des exportations américaines, notamment les individus non autorisés et les listes nationales désignées.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA COMMERCIALISATION, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LA NON-VIOLATION DE DROIT, SONT FORMELLEMENT EXCLUES. CETTE EXCLUSION DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS DANS LA MESURE OÙ ELLE SERAIT TENUE JURIDIQUEMENT NULLE ET NON AVENUE.



Adobe PostScript

Contenu

Notes de version Logical Domains (LDoms) 1.0.3 1

Changements apportés par cette version 1

Plates-formes prises en charge 2

Logiciels requis, recommandés et facultatifs ainsi que patches requis 4

Logiciel requis et recommandé 4

Patches du microprogramme système requis 5

Emplacement des patches 6

Logiciel requis supplémentaire 6

Logiciel optionnel 6

Emplacement de la documentation 6

Cartes non prises en charge 7

Taille requise de mémoire 7

Canaux de domaine logique (LDC) et domaines logiques 9

Logiciel utilisable avec Logical Domains Manager 10

Logiciel du contrôleur système qui interagit avec le logiciel Logical Domains 11

Notes et problèmes généraux 12

Contrôleur système et processeur de service sont des termes
interchangeables 12

Nombre limité de configurations de domaine logique stockables sur le
contrôleur système 12

Arrêt et remise sous tension corrects d'un système Logical Domains	13
▼ Pour éteindre un système comportant plusieurs domaines actifs	13
▼ Pour rallumer le système	13
Taille requise de mémoire différente de la mémoire allouée	14
Reconfiguration dynamique de CPU virtuelles avec des unités cryptographiques	14
Régressions Split PCI dans la fonctionnalité FMA sur les systèmes sans Logical Domains	14
Persistance des variables de domaine logique	15
Bogues affectant le logiciel Logical Domains 1.0.3	16
Singularités de format et core dump lors de l'utilisation de ZVOL (ID de bogue 6363316)	16
Logical Domains Manager peut assigner de façon erronée une CPU hors ligne à un domaine logique (ID de bogue 6431107)	17
Logical Domains Manager devrait valider les chemins de disque et les périphériques réseau (ID de bogue 6447740)	17
Périphériques réseau	19
Blocage possible du SE hôte en cas d'opérations simultanées (ID de bogue 6497796)	19
La commande <code>iostat(1M)</code> ne fournit aucune statistique d'E/S significative sur le domaine possédant des disques virtuels (ID de bogue 6503157)	19
Le comportement de la commande <code>ldm stop-domain</code> nécessite des améliorations dans certains cas (ID de bogue 6506494)	20
Impossible de définir des clés de sécurité durant l'exécution de Logical Domains (ID de bogue 6510214)	21
Certaines sous-commandes <code>ldm</code> renvoient des messages d'erreur trompeurs si un ou plusieurs arguments sont manquants (ID de bogue 6519049 et 6573220)	21
Logical Domains Manager oublie les changements de variables après l'arrêt puis la remise sous tension du système (ID de bogue 6520041)	22
Lors de l'exécution du logiciel Cluster, la sélection de l'invite <code>ok</code> pour l'arrêt d'un domaine logique peut provoquer une panique (ID de bogue 6528556)	22
▼ Pour forcer l'arrêt du domaine principal à l'invite <code>ok</code>	22

- ▼ Pour forcer l'arrêt de tous les autres domaines à l'invite `ok` 23
- Les volumes ZFS doivent avoir la même version que le logiciel Solaris s'exécutant sur le domaine de service et sur le domaine hôte (ID de bogue 6528974) 24
- Le retrait de page ne persiste pas dans l'environnement Logical Domains (ID de bogue 6531058) 24
- Fault Manager Daemon (`fmd`) ne se rétablit pas correctement après une réinitialisation de canal de domaine logique (ID de bogue 6533308) 25
- Utilisation de `server-secure.driver` sur un système où NIS est activé, avec ou sans LDoms activé (ID de bogue 6533696) 25
- ▼ Pour réinitialiser votre système 26
- Les performances du réseau se détériorent considérablement sur un domaine logique hôte par rapport à une configuration sans LDoms (ID de bogue 6534438) 27
- Les modifications horaires sur un domaine logique ne persistent pas à la remise sous tension de l'hôte (ID de bogue 6536572) 27
- Lorsque le logiciel Logical Domains Manager s'exécute, les variables PROM d'OpenBoot ne peuvent pas être modifiées par la commande `eeprom(1M)` (ID de bogue 6540368) 28
- Les erreurs de bus dans une configuration Split PCI risquent de ne pas être journalisées (ID de bogue 6542295) 28
- Les adaptateurs de bus hôte Fibre Channel Emulex ne sont pas pris en charge sur une configuration Split PCI sur les serveurs Sun Fire T1000 (ID de bogue 6544004) 28
- Le démarrage et l'arrêt de SunVTS à plusieurs reprises peut rendre la console hôte inutilisable (ID de bogue 6549382) 29
- Perte de la carte Infiniband PCI-X en cas de redémarrage du domaine de contrôle (ID de bogue 6551861, 6552598, 6563713, 6589192 et 6625687) 29
- N'utilisez pas `Ctrl+C` dans la commande `prtdiag(1M)` (ID de bogue 6552999) 30
- Les disques virtuels créés à partir de fichiers ne prennent pas en charge les étiquettes de disque EFI (ID de bogue 6558966) 30
- Parfois, durant le redémarrage du SE Solaris, un message d'échec de lecture ou d'écriture peut s'afficher (ID de bogue 6560890) 31

- Un trafic réseau élevé dans les domaines hôtes peut entraîner des pannes de pulsation du logiciel Solaris Cluster (ID de bogue 6561424) 31
- Comportement incohérent de la console en l'absence de console virtuelle (ID de bogue 6581309) 31
- La commande `setdate` du processeur de service remplace la date du SE Solaris avec des configurations de domaines logiques autres que les configurations par défaut (ID de bogue 6586305) 32
- Logical Domains Manager ne retire pas des ressources d'un domaine hôte après une panique et un redémarrage (ID de bogue 6591844) 33
- Logical Domains Manager accepte des entrées multiples pour les contraintes E/S (ID de bogue 6591905) 33
- Les ports de console assignés dynamiquement à la liaison d'un domaine logique deviennent des contraintes matérielles si Logical Domains Manager redémarre par la suite (ID de bogue 6596652) 34
- Un domaine hôte comportant plus de quatre réseaux virtuels sur le même réseau utilisant DHCP peut devenir non réactif (ID de bogue 6603974) 34
- Le démon Fault Management Daemon effectue un core dump dans un domaine de contrôle sécurisé à un seul strand (ID de bogue 6604253) 35
- La commande `set-vcpu` ne vous avertit pas de l'inaccessibilité des MAU lors d'une reconfiguration initiale (ID de bogue 6609051) 35
- Le commutateur virtuel doit être sélectif lors de l'affichage des avertissements dans la console (ID de bogue 6610700) 36
- La tentative d'initialiser via connexion WAN un domaine logique à l'aide d'un DVD d'installation SE Solaris 10 8/07 entraîne un blocage (ID de bogue 6624950) 36
- 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 6629230) 37
- L'utilitaire `vxdump` n'exporte pas correctement les disques (ID de bogue 6637560) 37
- L'ajout d'un disque virtuel ou de périphériques réseau dans le cadre d'une reconfiguration différée peut échouer (ID de bogue 6646690) 37
- Parfois, l'échec de la demande de modification de l'allocation de mémoire peut entraîner la fermeture de Logical Domains Manager (ID de bogue 6648291) 38

La commande `ldm panic-domain` retourne un message d'erreur incorrect (ID de bogue 6655083) 38

La fonctionnalité LDomS multidomaine ne prend pas en charge SNMP 1.5.4 sur certains systèmes (ID de bogue 6655981) 38

Une installation réseau simultanée de plusieurs domaines échoue lorsqu'il s'agit d'un groupe de consoles commun (ID de bogue 6656033) 39

Perte des services hôtes avec une configuration enregistrée durant une reconfiguration différée (ID de bogue 6659100) 39

Le canal de disque virtuel doit prendre en charge la valeur `DKIOCPARTITION` `ioctl` (ID de bogue 6673364) 40

Le canal de disque virtuel doit vérifier le périphérique en lecture seule lors de l'ouverture (ID de bogue 6675762) 40

Pas de connectivité réseau externe pour les services de commutateur virtuel liés à un périphérique groupé (ID de bogue 6675887) 41

Il peut arriver que le système panique lors du redémarrage si le commutateur virtuel est configuré pour utiliser un périphérique réseau groupé (ID de bogue 6678891) 41

L'exécution de l'utilitaire `sysfwdownload` est bien plus longue lors de l'activation de LDomS dans les systèmes de type UltraSPARC T1 (ID de bogue 6682402) 42

Les données peuvent ne pas être écrites immédiatement dans le moteur de traitement du disque virtuel si un fichier ou un volume sert de support à l'E/S virtuelle (ID de bogue 6684721) 42

Parfois, la commande `prtdiag(1M)` ne répertorie pas toutes les CPU (ID de bogue 6686081) 43

Les volumes SVM construits sur la tranche 2 sont incompatibles avec JumpStart lorsqu'ils sont utilisés en tant que périphérique d'initialisation dans un domaine hôte (ID de bogue 6687634) 43

Parfois, les systèmes SPARC Enterprise T2000 peuvent se bloquer au démarrage si le commutateur virtuel est configuré pour utiliser les adaptateurs Ethernet Sun x8 Express 1/10G (ID de bogue 6687871) 44

Logical Domains Manager renvoie une réussite (0) au lieu d'un échec (1) du code de sortie dans certains cas (ID de bogue 6689040) 44

La sous-commande `rm-vdsdev` est validée dans un autre domaine tandis que les opérations de la reconfiguration différée sont en attente (ID de bogue 6692185) 44

Lorsqu'un périphérique de disque virtuel et un disque virtuel figurent dans le même domaine, la commande `ldm rm-vdsdev` ne persiste pas lors des redémarrages (ID de bogue 6693542) 45

Échec de l'installation réseau du SE Solaris 10 11/06 dans le domaine hôte (ID de bogue 6698036) 45

Bogues LDomS corrigés pour le SE Solaris 10 5/08 46

Bogues corrigés pour le logiciel LDomS 1.0.3 49

Notes de version Logical Domains (LDoms) 1.0.3

Ces notes de version contiennent les changements apportés par cette version, les plates-formes prises en charge, un tableau des logiciels et correctifs (patches) requis, ainsi que d'autres informations pertinentes sur cette version, tels que les bogues qui affectent le logiciel Logical Domains 1.0.3.

Changements apportés par cette version

Les changements majeurs de la version 1.0.3 du logiciel Logical Domains sont les suivants :

- Prise en charge du démarrage de DVD. Reportez-vous au chapitre 5 du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.
- Prise en charge de la commande `format(1M)` et des disques non formatés. Reportez-vous au chapitre 5 du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.
- Prise en charge de la commande SCSI utilisateur (USCSICMD) input/output control call (appel de contrôle d'entrée/sortie) (`ioctl`) de l'intercommunication et de la réinitialisation de disque.
- Prise en charge de disques multihôte.
- Ajout de l'ID de périphérique (DevID) pour les images de disque.
- Prise en charge des périphériques de jonction physiques pour la connectivité externe.
- Activation de la génération de rapports sur les statistiques à l'aide de la commande de statistiques `interrupt`, `intrstat(1M)`.
- Meilleure prise en charge du gestionnaire de volume : vous pouvez désormais exporter un volume en tant que disque plein et l'installer dessus.

- Ajout de l'argument `timeout=` pour les disques virtuels à la commande `ldm add-vdisk`. Ajout de la sous-commande `set-vdisk` pour définir les arguments `timeout=` ou `volume=` pour un disque virtuel. Reportez-vous à la page du manuel `ldm` ou au chapitre 5 du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.
- Ajout de l'argument `options=` à la commande `ldm add-vdsdev` pour spécifier les options tranche (`slice`), exclusif (`excl`), ou en lecture seule (`ro`). Ajout de la sous-commande `set-vdsdev` pour définir les options d'un serveur de disques virtuels. Reportez-vous à la page du manuel `ldm` ou au chapitre 5 du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.
- Prise en charge du logiciel Solaris™ Cluster dans un domaine hôte. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Logiciel utilisable avec Logical Domains Manager, page 10](#).
- Conformité du format XML généré par la commande `ldm ls-constraints -x` aux spécifications de la nouvelle version 3 (v3). LDoms Manager continue d'accepter les fichiers XML au format (v2) générés par les versions antérieures de la sous-commande `ls-constraints -x`. Toutefois, il produit la nouvelle version uniquement selon le résultat.

Plates-formes prises en charge

Le logiciel Logical Domains (LDoms) Manager 1.0.3 est pris en charge sur les plates-formes suivantes :

TABLEAU 1 Plates-formes prises en charge

Nom	Référence
Serveurs Sun UltraSPARC T2 Plus :	
Serveurs Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240	<i>Sun SPARC Enterprise T5140 and T5240 Servers Administration Guide</i>
Serveurs Sun UltraSPARC T2 :	
Serveurs Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 and T5220 Servers Administration Guide</i>
Sun Blade T6320 Server Module	<i>Sun Blade T6320 Server Module Product Notes</i>
Netra CP3260 Blade	<i>Netra CP3260 Board Product Notes</i>
Serveur Netra T5220	<i>Sun Netra T5220 Server Product Notes</i>
Serveurs Sun UltraSPARC T1 :	

TABLEAU 1 Plates-formes prises en charge (*suite*)

Nom	Référence
Serveur Sun Fire™ ou SPARC Enterprise T1000	Guide d'administration <i>Sun Fire</i> ou <i>SPARC Enterprise T1000 Server</i>
Serveur Sun Fire ou SPARC Enterprise T2000	Guide d'administration <i>Sun Fire</i> ou <i>SPARC Enterprise T2000 Server</i>
Serveur Netra™ T2000	<i>Netra T2000 Server Administration Guide</i>
Netra CP3060 Blade	<i>Netra CP3060 Board Product Notes</i>
Sun Blade™ T6300 Server Module	<i>Sun Blade T6300 Server Module Administration Guide</i>

Logiciels requis, recommandés et facultatifs ainsi que patches requis

Cette section répertorie le logiciel requis, recommandé et optionnel pour utiliser le logiciel Logical Domains.

Logiciel requis et recommandé

Si vous souhaitez utiliser une des fonctionnalités du logiciel LDomS 1.0.3, choisissez l'une des configurations suivantes du SE Solaris 10 dans le domaine de contrôle ou tout domaine dépendant :

- SE Solaris 10 5/08
- SE Solaris 10 8/07 avec ID de patch 127127-11, contenant les corrections de bogues et les fonctionnalités de LDomS 1.0.3
- SE Solaris 10 11/06 avec ID de patch 127127-11, contenant les corrections de bogues et les fonctionnalités de LDomS 1.0.3

Vous trouverez ci-après un tableau des logiciels requis pour activer toutes les fonctionnalités et corrections de bogue de Logical Domains 1.0.3.

TABLEAU 2 Logiciels nécessaires à l'activation des fonctions et des corrections de bogue de Logical Domains 1.0.3

Serveurs pris en charge	Logical Domains Manager	Microprogramme système	SE Solaris
Serveurs Sun UltraSPARC T2 Plus	1.0.3	7.1.x	L'une des configurations ci-dessus
Serveurs Sun UltraSPARC T2	1.0.3	7.1.x	L'une des configurations ci-dessus
Serveurs Sun UltraSPARC T1	1.0.3	6.6.x	L'une des configurations ci-dessus

Il est possible d'exécuter le logiciel Logical Domains 1.0.3 avec des versions antérieures d'autres composants logiciels. Par exemple, vous pouvez posséder des versions différentes du SE Solaris dans les divers domaines d'un ordinateur. Il est recommandé de posséder tous les domaines qui exécutent le SE Solaris 10 5/08. Toutefois, vous pouvez également mettre à niveau les domaines de contrôle et de service vers SE 10 5/08 et continuer d'exécuter les domaines hôtes au niveau des patches existants.

Vous trouverez ci-après un tableau des versions minimales des logiciels requis. Les versions logicielles minimales sont spécifiques aux plates-formes et dépendent de la configuration requise de la CPU dans l'ordinateur. La version SE Solaris minimale d'une CPU donnée s'applique à tous les types de domaines (contrôle, service, E/S et hôte).

TABLEAU 3 Versions minimales de logiciels

Serveurs pris en charge	Logical Domains Manager	Microprogramme système	SE Solaris
Serveurs Sun UltraSPARC T2 Plus	1.0.3	7.1.x	Solaris 10 8/07*
Serveurs Sun UltraSPARC T2	1.0.3	7,0.x	Solaris 10 8/07
Serveurs Sun UltraSPARC T1	1.0.3	6.5.x	Solaris 10 11/06\

*. Utilisation obligatoire de l'ID de patch 127111-08 au minimum

\. Utilisation obligatoire des ID de patches 124921-02, 125043-01 et KU 118833-36 au minimum

Patches du microprogramme système requis

Les patches du microprogramme système suivants sont requis au minimum pour utiliser le logiciel Logical Domains 1.0.3 sur les serveurs pris en charge :

TABLEAU 4 Patches du microprogramme système requis

Patches	Serveurs pris en charge
136927-01	Serveurs Sun Fire et SPARC Enterprise T2000
136928-01	Serveurs Sun Fire et SPARC Enterprise T1000
136929-01	Serveur Netra T2000
136930-01	Netra CP3060 Blade
136931-01	Sun Blade T6300 Server Module
136932-01	Serveurs Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220
136933-01	Sun Blade T6320 Server Module
136934-01	Serveur Netra T5220
136935-01	Netra CP3260 Blade
136936-02	Serveurs Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240

Emplacement des patches

Les patches requis pour le SE Solaris et le microprogramme système sont disponibles sur le site SunSolveSM :

<http://sunsolve.sun.com>

Logiciel requis supplémentaire

Solaris Security Toolkit 4.2 – Ce logiciel permet de sécuriser le système d'exploitation Solaris sur le domaine de contrôle et les autres domaines. Reportez-vous au *Guide d'administration de Solaris Security Toolkit 4.2* et au *Solaris Security Toolkit 4.2 Reference Manual* pour plus d'informations.

Logiciel optionnel

- **Logical Domains (LDoms) Management Information Base (MIB)** – Avec ce logiciel, vous pouvez autoriser des applications tierces à effectuer à distance une surveillance et certaines opérations de commande. Reportez-vous au *Guide d'administration* et aux *Notes de version Logical Domains (LDoms) MIB 1.0.1* pour plus d'informations.
- **Logiciel Libvirt for LDoms** – Ce logiciel fournit des interfaces de bibliothèque virtuelle (`libvirt`) pour le logiciel Logical Domains (LDoms) afin que les clients de virtualisation bénéficient d'interfaces cohérentes. La bibliothèque `libvirt` (version 0.3.2) incluse dans ce logiciel interagit avec le logiciel Logical Domains Manager s'exécutant sur le système d'exploitation (SE) Solaris 10 pour prendre en charge la technologie de virtualisation Logical Domains. Reportez-vous au *Guide d'administration* et aux *Notes de version Libvirt for LDoms 1.0.1* pour plus d'informations.

Remarque – Les logiciels LDoms MIB et Libvirt for LDoms sont compatibles avec LDoms 1.0.1 au minimum.

Emplacement de la documentation

Le *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3* et les *Notes de version Logical Domains (LDoms) 1.0.3* sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com/>

Le manuel *Beginners Guide to LDomS: Understanding and Deploying Logical Domains* est disponible sur le site Sun BluePrints™, à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/blueprints/0207/820-0832.html>

Remarque – La plupart des concepts du guide du débutant sont valables. Certains des détails et exemples ne font référence qu'au logiciel LDomS 1.0.

Cartes non prises en charge

Les cartes suivantes ne sont *pas* prises en charge par la version 1.0.3 du logiciel LDomS :

- Accélérateur graphique Sun XVR-200
- Accélérateur graphique Sun XVR-300
- Carte Sun Dual Port 4x IB Host Channel Adapter PCI-X
- Dual Port 4x PCI Express Infiniband Host Channel Adapter - Version compacte



Attention – Si ces configurations non prises en charge sont utilisées avec LDomS 1.0.3, arrêtez et dissociez tous les domaines logiques avant le redémarrage du domaine de contrôle. Sinon, une panne système pourrait se produire et causer la perte de tous les domaines logiques qui sont actifs sur le système.

Les ID de bogues suivants fournissent une assistance pour les cartes actuellement non prises en charge : 6552598, 6563713, 6589192 et 6598882.

Taille requise de mémoire

Le logiciel Logical Domains n'impose aucune limitation de taille pour la mémoire lors de la création d'un domaine. La taille requise de mémoire est une caractéristique du système d'exploitation hôte. Certaines fonctions de Logical Domains risquent de ne pas fonctionner si la quantité de mémoire présente est inférieure à la taille recommandée. Pour la taille requise de mémoire au minimum, reportez-vous au guide d'installation du système d'exploitation que vous utilisez. La taille par défaut

d'une zone de swap est de 512 méga-octets. Reportez-vous à la section « Configuration système requise et recommandations » du *Guide d'installation Solaris 10 : Planification d'installation et de mise à niveau*.

OpenBoot™ PROM 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 méga-octets. Reportez-vous aux notes de version de votre microprogramme système pour la taille requise de mémoire.

Initialisation d'un grand nombre de domaines

Étant donné que des systèmes sun4v avec des nombres de threads plus élevés sont publiés, il est possible que vous possédiez davantage de domaines par système que les versions antérieures :

- 64 maximum dans les serveurs Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220
- 128 maximum dans les serveurs Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240

Si des CPU virtuelles non allouées sont disponibles, affectez-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.

Étant donné que 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 au sein de l'ordinateur. 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`). Ne dépassez pas 32 instances `vnet` par service `vsw`, car un nombre supérieur associé à un seul `vsw` peut entraîner des blocages au niveau du domaine de service.

Pour exécuter les configurations maximales, une machine nécessite 64 giga-octets de mémoire (et un maximum de 128 giga-octets dans le serveur Sun SPARC Enterprise T5240, si possible) de sorte que les domaines hôtes contiennent une quantité de mémoire adéquate. Les domaines hôtes requièrent au minimum 512 méga-octets de mémoire, mais ils peuvent profiter d'un nombre supérieur, selon la charge de travail dans le domaine et la configuration du domaine (nombre de périphériques virtuels dans le domaine). L'usage de la mémoire et de l'espace de swap augmente dans un domaine hôte lorsque les services `vsw` utilisés par le domaine fournissent un nombre trop important de réseaux virtuels (dans plusieurs domaines). Ceci est dû aux liaisons de poste à poste entre toutes les instances `vnet` connectées aux services `vsw`.

Le domaine de service bénéficie d'une quantité de mémoire supplémentaire. Quatre giga-octets minimum sont recommandés pour l'exécution de plus de 64 domaines. Démarrez les domaines en série (plutôt que tous à la fois), 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.

Canaux de domaine logique (LDC) et domaines logiques

Le nombre de canaux LDC (Logical Domain Channel) disponibles sur un domaine logique est limité. Pour les plates-formes de type Sun UltraSPARC T1, cette limite est de 256 (512 pour les autres). En fait, cela devient un problème uniquement sur le domaine de contrôle car le sous-système E/S lui est en partie, voire en totalité, alloué et le nombre de canaux LDC créés aussi bien pour les communications de données E/S virtuelles que pour le contrôle des autres domaines logiques par Logical Domains Manager est potentiellement grand.

Remarque – Les exemples contenus dans cette section concernent les plates-formes Sun UltraSPARC T1. Toutefois, le comportement est identique si vous dépassez la limite sur d'autres plates-formes prises en charge.

Si vous essayez d'ajouter un service ou de lier un domaine, si bien que le nombre de canaux LDC dépasse la limite sur le domaine de contrôle, l'opération échoue avec un message d'erreur similaire au suivant :

```
13 additional LDCs are required on guest primary to meet this
request, but only 9 LDCs are available
```

Les directives suivantes peuvent vous aider à éviter de créer une configuration qui pourrait excéder les capacités LDC du domaine de contrôle :

1. Le domaine de contrôle alloue 12 canaux LDC pour divers objectifs de communication avec l'hyperviseur, l'architecture de gestion des pannes FMA (Fault Management Architecture) et le contrôleur système (SC), indépendamment du nombre de domaines logiques par ailleurs configurés.
2. Le domaine de contrôle alloue un canal LDC à chaque domaine logique, y compris lui-même, pour le trafic de contrôle.
3. Chaque service d'E/S virtuel sur le domaine de contrôle consomme un canal LDC pour chaque client connecté à ce service.

Par exemple, considérons une configuration avec un domaine de contrôle et 8 domaines logiques supplémentaires. Chaque domaine logique nécessite au moins :

- Un réseau virtuel
- Un disque virtuel
- Une console virtuelle

En appliquant les directives ci-dessus, nous obtenons les résultats suivants (les nombres entre parenthèses correspondent au numéro de directive précédente à partir de laquelle la valeur a été dérivée) :

$$12(1) + 9(2) + 8 \times 3(3) = 45 \text{ canaux LDC au total}$$

Considérons maintenant un cas avec 32 domaines au lieu de 8, où chaque domaine comporte 3 disques virtuels, 3 réseaux virtuels et une console virtuelle. L'équation devient maintenant :

$$12 + 33 + 32 \times 7 = 269 \text{ canaux LDC au total}$$

Selon le nombre de canaux LDC pris en charge de votre plate-forme, le logiciel Logical Domain Manager accepte ou refuse les configurations.

Logiciel utilisable avec Logical Domains Manager

Cette section répertorie les logiciels compatibles, utilisables avec le logiciel Logical Domains. Veuillez à consulter la documentation relative aux logiciels ou aux plates-formes pour rechercher le numéro de version du logiciel approprié à votre version de LDoms.

- Les fonctionnalités de **SunVTS™** sont disponibles dans le domaine de contrôle et les domaines hôtes pour certaines versions et plates-formes du logiciel LDoms. SunVTS (Validation Test Suite) est un outil de diagnostic complet qui teste et valide le matériel Sun en vérifiant la connectivité et le fonctionnement adéquat de la plupart des contrôleurs matériels et des périphériques sur les serveurs Sun. Pour plus d'informations sur SunVTS, reportez-vous au *SunVTS User's Guide* correspondant à la version de votre logiciel SunVTS.
- **Sun™ Management Center 4,0 Version 3 Add-On** : ce logiciel peut être utilisé uniquement sur le domaine de contrôle où Logical Domains Manager est activé. Sun Management Center est une solution de gestion et de contrôle système ouverte et extensible qui utilise Java™ et une variante du protocole de gestion de réseau simple SNMP (Simple Network Management Protocol) pour fournir une gestion intégrée complète, à l'échelle de l'entreprise, des produits Sun et de leurs sous-systèmes, composants et unités périphériques. La prise en charge de la

surveillance matérielle dans l'environnement Sun Management Center est effectuée via l'utilisation du logiciel add-on du module serveur matériel approprié, qui fournit les rapports de configuration matérielle ou de panne sur la console et le serveur Sun Management Center. Reportez-vous aux notes de version *Sun Management Center 4.0 Version 3 Add-On Software Release Notes : For Sun Fire, SunBlade, Netra, and SunUltra Systems* pour plus d'informations sur l'utilisation de Sun Management Center 4.0 Version 3 sur les serveurs pris en charge.

- **Sun™ Explorer Data Collector** peut être utilisé avec le logiciel Logical Domains Manager activé dans le domaine de contrôle. Sun Explorer est un outil de collecte des données de diagnostic. Il comprend des scripts shell et quelques exécutables binaires. Reportez-vous au *Sun Explorer User's Guide* pour en savoir plus sur l'utilisation de Sun Explorer Data Collector.
- Le logiciel **Solaris™ Cluster** peut être uniquement utilisé dans un domaine E/S des versions logicielles de Logical Domains jusqu'à LDom 1.0.2. Dans LDom 1.0.3, le logiciel Solaris Cluster est exploitable dans un domaine hôte avec certaines restrictions. Reportez-vous à la documentation de Solaris Cluster pour en savoir plus sur les restrictions et logiciels Solaris Cluster en général.

Logiciel du contrôleur système qui interagit avec le logiciel Logical Domains

Les logiciels suivants du contrôleur système interagissent avec Logical Domains 1.0.3 :

- **Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0** : ce microprogramme de gestion système vous permet de contrôler, gérer et configurer les plates-formes serveur basées sur Sun UltraSPARC T2. ILOM est préinstallé sur ces plates-formes et peut être utilisé sur le domaine de contrôle des serveurs pris en charge par LDom où Logical Domains Manager 1.0.3 est activé. Reportez-vous au *Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide* pour les fonctionnalités et les tâches communes aux serveurs Sun blade ou montés en rack qui prennent en charge ILOM. D'autres documents utilisateur présentent les fonctionnalités et les tâches ILOM spécifiques à la plate-forme serveur que vous utilisez. Vous pouvez trouver les informations ILOM spécifiques à votre plate-forme dans la documentation qui accompagne votre système.
- **Advanced Lights Out Manager (ALOM) Chip Multithreading (CMT) Version 1.3** : ce logiciel peut être utilisé sur le domaine de contrôle des serveurs UltraSPARC® T1 où Logical Domains Manager 1.0.1 est activé. Reportez-vous à la section « Utilisation de LDom avec ALOM CMT » du *Guide d'administration Logical Domains (LDom) 1.0.3*. Le contrôleur système ALOM vous permet de surveiller et d'administrer à distance vos serveurs CMT pris en charge. ALOM

vous permet de surveiller et de contrôler votre serveur soit via le réseau, soit en utilisant un port série dédié pour la connexion à un terminal ou à un serveur terminal. ALOM fournit une interface de ligne de commande qui vous permet d'administrer à distance des machines géographiquement réparties ou physiquement inaccessibles. Pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel ALOM CMT version 1.3, reportez-vous au *Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.3 Guide*.

- **Netra Data Plane Software Suite** est un package complet. Le logiciel procure un développement rapide optimisé et un environnement d'exécution en plus du microprogramme de partitionnement multistrand pour les plates-formes Sun CMT. Logical Domains Manager contient quelques sous-commandes `ldm` (`add-vdpcs`, `rm-vdpcs`, `add-vdpcc` et `rm-vdpcc`) pouvant être utilisées avec ce logiciel. Reportez-vous à la documentation *Netra Data Plane Software Suite* pour en savoir plus sur ce logiciel.

Notes et problèmes généraux

Cette section rassemble des notes et problèmes généraux à propos du logiciel Logical Domains 1.0.3.

Contrôleur système et processeur de service sont des termes interchangeables

La documentation Logical Domains utilise indifféremment les termes « contrôleur système » et « processeur de service ».

Nombre limité de configurations de domaine logique stockables sur le contrôleur système

Actuellement, en utilisant la commande `ldm add-config`, 8 configurations de domaine logique au maximum, sans compter la configuration `factory-default` peuvent être enregistrées sur le contrôleur système.

Arrêt et remise sous tension corrects d'un système Logical Domains

Si vous avez effectué des changements de configuration depuis le dernier enregistrement d'une configuration sur le contrôleur système, avant d'éteindre ou de rallumer un système Logical Domains, veuillez à enregistrer la dernière configuration que vous souhaitez conserver.

▼ Pour éteindre un système comportant plusieurs domaines actifs

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

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

▼ Pour rallumer le système

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

Puisqu'aucun autre domaine n'est lié, le microprogramme met automatiquement le système hors tension puis à nouveau sous tension avant le redémarrage. Lorsque le système redémarre, il amorce la dernière configuration Logical Domains enregistrée ou explicitement définie.

Taille requise de mémoire différente de la mémoire allouée

Dans certaines circonstances, Logical Domains (LDDoms) Manager arrondit l'allocation de mémoire requise au prochain multiple supérieur de 8 kilo-octets ou 4 méga-octets. L'exemple suivant le démontre dans le résultat 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

Reconfiguration dynamique de CPU virtuelles avec des unités cryptographiques

Actuellement, la reconfiguration dynamique (DR, Dynamic Reconfiguration) des CPU virtuelles présente un problème lorsqu'un domaine logique contient une ou plusieurs unités cryptographiques (mau) :

- La reconfiguration dynamique des CPU virtuelles est complètement désactivée sur tous les domaines logiques actifs qui contiennent des unités cryptographiques (ID de bogue 6525647).

Régressions Split PCI dans la fonctionnalité FMA sur les systèmes sans Logical Domains

Actuellement, le diagnostic FMA (Fault Management Architecture, architecture de gestion des pannes) des périphériques E/S dans un environnement Logical Domains risque de ne pas fonctionner correctement. Les problèmes sont les suivants :

- Les pannes de périphériques E/S diagnostiquées sur un domaine autre que le domaine de contrôle ne sont pas journalisées sur le domaine de contrôle. Ces pannes ne sont visibles que sur le domaine logique auquel le périphérique E/S appartient.
- Les pannes de périphériques E/S diagnostiquées sur un domaine autre que le domaine de contrôle ne sont pas transmises au contrôleur système. Par conséquent, ces pannes ne sont pas journalisées sur le contrôleur système qui ne génère donc aucune action telle que l'éclairage de diodes électroluminescentes (DEL) ou la mise à jour des identificateurs d'unités remplaçables sur site dynamiquement (DFRUID, Dynamic Field Replaceable Unit Identifier).

- Les erreurs associées à une racine complexe qui n'appartient pas au domaine de contrôle ne sont pas diagnostiquées correctement. Ces erreurs peuvent provoquer des pannes à l'insu du moteur de diagnostic (DE, Diagnosis Engine).

Persistence des variables de domaine logique

Avec l'utilisation des domaines activée, les mises à jour de variables persistent après le redémarrage du domaine, mais pas après l'arrêt puis la remise sous tension du système, à moins qu'elles ne soient initiées à partir du microprogramme OpenBoot sur le domaine de contrôle ou suivies par l'enregistrement de la configuration sur le contrôleur système.

Dans ce contexte, il est important de noter qu'un redémarrage du domaine de contrôle peut initier l'arrêt puis la remise sous tension du système :

- Lorsque le domaine de contrôle redémarre, si aucun domaine hôte n'est lié, et en l'absence de reconfiguration différée, le contrôleur système arrête puis remet sous tension le système.
- Lorsque le domaine de contrôle redémarre, si des domaines hôtes sont liés ou actifs (ou si le domaine de contrôle est en pleine reconfiguration différée), le contrôleur système n'arrête ni ne remet sous tension le système.

Les variables LDom d'un domaine peuvent être spécifiées en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Depuis l'invite OpenBoot
- À l'aide de la commande `eeeprom(1M)` du SE Solaris
- À l'aide de l'interface de ligne de commande de Logical Domains Manager (`ldm`)
- En modifiant, de manière limitée, à partir du contrôleur système avec la commande `bootmode` ; en fait, uniquement certaines variables et seulement dans la configuration `factory-default`.

Le but est que les mises à jour de variables effectuées par l'une de ces méthodes persistent après redémarrage du domaine et se reflètent toujours dans toutes les configurations de domaine logique ultérieures enregistrées sur le contrôleur système.

Dans le logiciel Logical Domains 1.0.3, il y a quelques cas où les mises à jour de variables ne persistent pas comme prévu :

- L'option d'utilisation des domaines est activée par défaut dans tous les cas, à l'exception des systèmes UltraSPARC T1000 & T2000 qui s'exécutent dans une configuration d'usine par défaut. Le cas échéant, la méthode de mise à jour d'une variable (microprogramme OpenBoot, commande `eeeprom`, sous-commande `ldm`) persiste alors après le redémarrage du domaine, mais pas après l'arrêt puis la remise sous tension du système, sauf si une configuration de domaine logique ultérieure est enregistrée sur le contrôleur système. De plus, sur le domaine de contrôle, les mises à jour effectuées en

utilisant le microprogramme OpenBoot persistent après l'arrêt puis la remise sous tension du système, et ce, même sans enregistrer par la suite une nouvelle configuration de domaine logique sur le contrôleur système.

- Lorsque l'utilisation des domaines n'est pas activée, les mises à jour de variables spécifiées par le biais de la commande `eeeprom(1M)` persistent après le redémarrage du domaine principal dans la même configuration d'usine par défaut, mais ne persistent pas dans une configuration enregistrée sur le contrôleur système. Inversement, dans ce scénario, les mises à jour de variables spécifiées en utilisant Logical Domains Manager ne persistent pas après redémarrage, mais sont reflétées dans une configuration enregistrée sur le contrôleur système.

Ainsi, lorsque l'utilisation des domaines n'est pas activée, si vous souhaitez qu'une mise à jour de variables persiste après redémarrage dans la même configuration d'usine par défaut, utilisez la commande `eeeprom`. Si vous souhaitez qu'elle soit enregistrée dans une nouvelle configuration de domaine logique enregistrée sur le contrôleur système, utilisez la commande appropriée de Logical Domains Manager.

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

Les ID de bogues suivants permettent de résoudre ces problèmes : 6520041, 6540368 et 6540937.

Bogues affectant le logiciel Logical Domains 1.0.3

Cette section récapitule les bogues que vous risquez de rencontrer lors de l'utilisation de cette version du logiciel. Les descriptions des bogues sont indiquées dans l'ordre numérique, selon l'ID de bogue. Si une procédure de récupération ou une solution sont disponibles, elles sont spécifiées.

Singularités de format et core dump lors de l'utilisation de ZVOL (ID de bogue 6363316)

Des singularités de format et un core dump se produisent lors de l'utilisation du pilote d'émulation du volume (ZVOL) du système de fichiers ZFS (Zettabyte File System) et lorsque l'environnement Logical Domains possède des disques virtuels avec une étiquette d'interface de microprogramme extensible (EFI). La sélection de tels disques avec la commande `format(1M)` déclenche un core dump.

Logical Domains Manager peut assigner de façon erronée une CPU hors ligne à un domaine logique (ID de bogue 6431107)

Lorsque FMA (Fault Management Architecture) place une CPU hors ligne, l'information est enregistrée, si bien qu'au redémarrage de la machine, la CPU reste hors ligne. La désignation hors ligne persiste dans un environnement sans Logical Domains.

Cependant, dans un environnement Logical Domains, cette persistance n'est pas toujours maintenue pour les CPU des domaines hôtes. Logical Domains Manager n'enregistre pas actuellement les données sur les événements de panne qui lui sont envoyés. Cela signifie qu'une CPU d'un domaine hôte marquée comme défectueuse, ou une CPU qui n'était pas allouée à un domaine logique au moment où l'événement de panne est rejoué, peut par la suite être allouée à un autre domaine logique ce qui entraînera sa remise en ligne.

Logical Domains Manager devrait valider les chemins de disque et les périphériques réseau (ID de bogue 6447740)

Si un périphérique disque indiqué dans une configuration de domaine hôte est inexistant, déjà ouvert par un autre processus ou bien inutilisable, le serveur de disque virtuel ne peut pas utiliser ce disque (vds) mais Logical Domains Manager ne signale pas d'avertissement ni d'erreur lors de la liaison ou du démarrage du domaine.

Lorsque l'hôte essaie de démarrer, des messages similaires au suivant s'affichent sur la console de l'hôte :

```
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0: Timeout
connecting to virtual disk server... retrying
```

De plus, si une interface réseau spécifiée à l'aide du paramètre `net-dev=` est inexistante ou inutilisable, le commutateur virtuel est incapable de communiquer en dehors de la machine physique, mais Logical Domains Manager ne signale pas d'avertissement ni d'erreur lors de la liaison ou du démarrage du domaine.

Reprise :

en cas de **volume ou périphérique de service de disque virtuel errant**, effectuez les opérations suivantes :

1. Arrêtez le domaine auquel le disque virtuel lié au périphérique ou volume errant appartient.
2. Exécutez la commande `ldm rm-vdsdev` pour supprimer le périphérique de service de disque virtuel errant.
3. Exécutez la commande `ldm add-vdsdev` pour corriger le chemin d'accès physique au volume.
4. Redémarrez le domaine auquel le disque virtuel appartient.

En cas de **propriété** `net-dev=` **spécifiée pour un commutateur virtuel errant**, effectuez les opérations suivantes :

1. Exécutez la commande `ldm set-vsw` avec la propriété `net-dev=` corrigée.
2. Redémarrez le domaine hébergeant le commutateur virtuel en question.

Périphériques réseau

Si un périphérique disque indiqué dans la configuration d'un domaine hôte est utilisé par un logiciel autre que Logical Domains Manager (par exemple, s'il est monté sur le domaine de service), le serveur de disque virtuel (vds) ne peut pas utiliser le disque, mais Logical Domains Manager ne signale pas que celui-ci est en cours d'utilisation lors de la liaison ou du démarrage du domaine.

Lorsque le domaine hôte essaie de démarrer, un message similaire au suivant s'affiche sur la console de l'hôte :

```
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0: Timeout  
connecting to virtual disk server... retrying
```

Reprise : dissociez le domaine hôte et démontez le périphérique disque pour le rendre disponible. Puis, liez ce domaine hôte et démarrez le domaine.

Blocage possible du SE hôte en cas d'opérations simultanées (ID de bogue 6497796)

Dans de rares circonstances, lorsqu'une variable ldom telle que `boot-device` est mise à jour à partir d'un domaine hôte à l'aide de la commande `eeeprom(1M)` en même temps que des CPU virtuelles sont ajoutées ou supprimées sur le même domaine à l'aide de Logical Domains Manager, le SE hôte peut se bloquer.

Solution : assurez-vous que ces deux opérations ne sont pas effectuées simultanément.

Reprise : utilisez les commandes `ldm stop-domain` et `ldm start-domain` pour arrêter et démarrer le SE hôte.

La commande `iostat(1M)` ne fournit aucune statistique d'E/S significative sur le domaine possédant des disques virtuels (ID de bogue 6503157)

La commande `iostat(1M)` ne retourne aucune information significative lorsqu'elle s'exécute sur un domaine possédant des disques virtuels. Ceci tient au fait que le pilote du client `vdisk` LDoms (`vdc`) ne mesure aucune activité d'E/S et n'enregistre aucune information sur `kstats` qui pourrait être lue par la commande `iostat`.

Solution : rassemblez les statistiques d'E/S sur le domaine de service exportant les disques virtuels.

Le comportement de la commande `ldm stop-domain` nécessite des améliorations dans certains cas (ID de bogue 6506494)

Dans certains cas, le comportement de la commande `ldm stop-domain` est déroutant.

Si le SE Solaris est interrompu sur le domaine, par exemple, en utilisant la commande `halt(1M)` et que l'invite sur le domaine indique "`r) reboot, o) k prompt, h) alt?`", la commande `ldm stop-domain` échoue avec le message d'erreur suivant :

```
LDom <Nom de domaine> stop notification failed
```

Solution : forcez l'arrêt en utilisant la commande `ldm stop-domain` avec l'option `-f`.

```
# ldm stop-domain -f ldom
```

Si le domaine est dans le débogueur du module noyau, avec l'invite `kmdb(1M)`, la commande `ldm stop-domain` échoue avec le message d'erreur suivant :

```
LDom <Nom de domaine> stop notification failed
```

Reprise : si vous redémarrez le domaine à partir de l'invite `kmdb`, la notification d'arrêt est traitée et le domaine s'arrête effectivement.

Impossible de définir des clés de sécurité durant l'exécution de Logical Domains (ID de bogue 6510214)

Dans un environnement Logical Domains, la définition et la suppression de clés d'initialisation via connexion WAN à partir du SE Solaris à l'aide de la commande `ickey(1M)` ne sont pas prises en charge. Toutes les opérations `ickey` échouent avec l'erreur suivante :

```
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 le redémarrage du domaine. Sur ces domaines, les clés définies à partir du microprogramme OpenBoot sont valides uniquement pour un seul usage.

Certaines sous-commandes `ldm` renvoient des messages d'erreur trompeurs si un ou plusieurs arguments sont manquants (ID de bogue 6519049 et 6573220)

Certaines sous-commandes `ldm` exigeant deux arguments ou plus retournent des messages trompeurs si l'un au moins des arguments requis manque.

Par exemple, si la sous-commande `add-vsw` est invoquée sans l'argument *vswitch-name* ou *ldom*, vous obtenez un message d'erreur similaire au suivant :

```
# ldm add-vsw net-dev=e1000g0 primary
Illegal name for service: net-dev=e1000g0
```

De même, si la commande `add-vnet` est invoquée sans l'argument *vswitch-name* indiquant le service de commutateur virtuel auquel se connecter, vous obtenez un message d'erreur similaire au suivant :

```
# ldm add-vnet mac-addr=08:00:20:ab:32:40 vnet1 ldg1
Illegal name for VNET interface: mac-addr=08:00:20:ab:32:40
```

Autre exemple : si vous n'ajoutez pas un nom de domaine logique à la fin d'une commande `ldm add-vcc`, vous obtenez un message d'erreur indiquant que la propriété `port-range=` doit être spécifiée.

Reprise : reportez-vous au manuel *Logical Domains (LDDoms) Manager 1.0.3* ou à la page de manuel `ldm` pour connaître les arguments requis pour les sous-commandes `ldm`, et relancez les commandes avec les arguments corrects.

Logical Domains Manager oublie les changements de variables après l'arrêt puis la remise sous tension du système (ID de bogue 6520041)

Ce problème est récapitulé dans [Persistance des variables de domaine logique](#), page 15.

Lors de l'exécution du logiciel Cluster, la sélection de l'invite `ok` pour l'arrêt d'un domaine logique peut provoquer une panique (ID de bogue 6528556)

Lorsque le logiciel Solaris™ Cluster est utilisé parallèlement à Logical Domains, si le cluster est arrêté, la console de chaque domaine logique du cluster affiche l'invite suivante :

```
r)eboot, o)k prompt, h)alt?
```

Si l'invite `ok` (option `o`) est choisie, le système peut paniquer.

Solutions :

- Sélectionnez `halt` (option `h`) à l'invite sur la console du domaine logique pour éviter la panique.
- Pour forcer l'arrêt du domaine logique à l'invite `ok`, même si la variable `OpenBoot auto-boot?` est définie sur `true`, utilisez l'une des deux procédures suivantes.

▼ Pour forcer l'arrêt du domaine principal à l'invite `ok`

Utilisez cette procédure *uniquement* pour le domaine `primary`.

1. Lancez la commande ALOM suivante pour réinitialiser le domaine :

```
sc> poweron
```

La bannière OpenBoot est affichée sur la console :

```
Sun Fire T200, No Keyboard
Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
OpenBoot 4.26.0, 4096 MB memory available, Serial #68100096.
Ethernet address 0:14:4f:f:20:0, Host ID: 840f2000.
```

2. Lancez la commande ALOM suivante pour envoyer une interruption au domaine immédiatement après l'affichage de la bannière OpenBoot :

```
sc> break -y
```

Le domaine logique émet immédiatement l'invite `ok`.

▼ Pour forcer l'arrêt de tous les autres domaines à l'invite `ok`

Utilisez cette procédure pour tous les domaines logiques *excepté* le domaine `primary`.

1. Lancez la commande suivante à partir du domaine de contrôle pour désactiver la variable `auto-boot?` sur le domaine logique :

```
# ldm set-var auto-boot?=false nom_domaine
```

2. Lancez la commande suivante à partir du domaine de contrôle pour réinitialiser le domaine logique :

```
# ldm start-domain nom_domaine
```

Le domaine logique s'arrête avec l'invite `ok`.

3. Lancez la commande OpenBoot suivante pour restaurer la valeur de la variable `auto-boot?` :

```
ok setenv auto-boot? true
```

Les volumes ZFS doivent avoir la même version que le logiciel Solaris s'exécutant sur le domaine de service et sur le domaine hôte (ID de bogue 6528974)

Si un domaine hôte exécute le SE Solaris 10 et utilise un disque virtuel construit à partir d'un volume ZFS fourni par un domaine de service exécutant les programmes Solaris™ Express ou OpenSolaris™, le domaine hôte risque de ne pas pouvoir accéder à ce disque virtuel.

Le même problème peut se produire avec un domaine hôte exécutant les programmes Solaris Express ou OpenSolaris et utilisant un disque virtuel construit à partir d'un volume ZFS fourni par un domaine de service exécutant le système d'exploitation Solaris 10.

Solution : assurez-vous que le domaine hôte et le domaine de service exécutent la même version de logiciel Solaris (SE Solaris 10, Solaris Express ou OpenSolaris).

Le retrait de page ne persiste pas dans l'environnement Logical Domains (ID de bogue 6531058)

Lorsqu'une page de mémoire d'un domaine hôte est diagnostiquée comme défectueuse, Logical Domains Manager la retire du domaine logique. Si le domaine logique est arrêté et redémarré à nouveau, la page n'est plus dans l'état retiré.

La commande `fmadm faulty -a` montre si la page du domaine de contrôle ou du domaine hôte est défectueuse, mais en fait la page n'est pas retirée. Cela signifie que la page défectueuse peut continuer à générer des erreurs de mémoire.

Solution : utilisez la commande suivante sur le domaine de contrôle pour redémarrer le démon Fault Manager, `fmd(1M)` :

```
primary# svcadm restart fmd
```


Fault Manager Daemon (fmd) ne se rétablit pas correctement après une réinitialisation de canal de domaine logique (ID de bogue 6533308)

Si vous réinitialisez le contrôleur système pendant la mise sous tension de l'hôte, les rapports d'erreur et les pannes ne sont pas signalés à l'hôte par la suite.

Reprise : utilisez l'une des méthodes suivantes.

- Relancez le démon `fmd(1M)` :

```
# svcadm disable fmd
# svcadm enable fmd
```

- Redémarrez.
- Rechargez le module ETM (Encoding Table Management, gestion des tables de codage) :

```
# fmadm unload etm
# fmadm load /usr/platform/sun4v/lib/fm/fmd/plugins/etm.so
```

Utilisation de `server-secure.driver` sur un système où NIS est activé, avec ou sans LDoms activé (ID de bogue 6533696)

Sur un système configuré pour utiliser les services d'information réseau NIS (Network Information Services) ou NIS+, si le logiciel Solaris Security Toolkit est utilisé avec `server-secure.driver`, ces services ne parviennent pas à contacter les serveurs externes. Ainsi, symptôme de ce problème, la commande `ypwhich(1)` qui retourne le nom du serveur NIS ou NIS+ (ou map master), échoue avec un message similaire au suivant :

```
Domain atlas some.atlas.name.com not bound on nis-server-1.c
```

Le pilote recommandé pour utiliser Solaris Security Toolkit avec Logical Domains Manager est `ldm_control-secure.driver` ; NIS et NIS+ fonctionnent avec ce pilote-là.

Si vous utilisez NIS comme votre serveur de noms, vous ne pouvez pas utiliser le profil `server-secure.driver` de Solaris Security Toolkit, car vous risquez de rencontrer le bogue du SE Solaris d'ID 6557663 ; le filtre IP provoque une panique lors de l'utilisation de `ipnat.conf`. Cependant, le pilote de Solaris Security Toolkit par défaut, `ldm_control-secure.driver`, est compatible avec NIS.

▼ Pour réinitialiser votre système

1. Connectez-vous à la console système à partir du contrôleur système et, si nécessaire, passez en mode ALOM en tapant :

```
# #.
```

2. Éteignez le système en tapant la commande suivante en mode ALOM :

```
sc> poweroff
```

3. Allumez le système.

```
sc> poweron
```

4. Passez en mode console à l'invite `ok` :

```
sc> console
```

5. Allumez le système.

```
ok boot -s
```

6. Éditez le fichier `/etc/shadow` et changez la première ligne du fichier en double qui possède l'entrée racine, ainsi :

```
root::6445:::~:
```

7. Connectez-vous au système et effectuez l'une des opérations suivantes :

- Ajoutez le fichier `/etc/ipf/ipnat.conf`.
- Annulez Solaris Security Toolkit et appliquez un autre pilote.

```
# /opt/SUNWjass/bin/jass-execute -ui  
# /opt/SUNWjass/bin/jass-execute -a ldm_control-secure.driver
```

Les performances du réseau se détériorent considérablement sur un domaine logique hôte par rapport à une configuration sans LDoms (ID de bogue 6534438)

L'infrastructure de mise en réseau virtuel ajoute une surcharge système aux communications à partir d'un domaine logique. Tous les paquets sont envoyés au moyen d'un périphérique réseau virtuel qui, à son tour, les passe au commutateur virtuel. Le commutateur virtuel envoie ensuite les paquets via le périphérique physique. L'affaiblissement des performances observé est dû aux surcharges système inhérentes à la pile.

Solutions : effectuez l'une des opérations suivantes, en fonction de votre serveur :

- Sur les serveurs Sun UltraSPARC T1, tels que Sun Fire T1000 et T2000, et les serveurs Sun UltraSPARC T2+, tels que Sun SPARC Enterprise T5140 et T5240, assignez une carte réseau physique au domaine logique utilisant une configuration Split PCI. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Configuration du bus Split PCI Express pour utiliser plusieurs domaines logiques » du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.
- Sur les serveurs Sun Ultra SPARC T2, tels que Sun SPARC Enterprise T5120 et T5220, assignez une unité d'interface réseau NIU (Network Interface Unit) au domaine logique.

Les modifications horaires sur un domaine logique ne persistent pas à la remise sous tension de l'hôte (ID de bogue 6536572)

Si l'heure ou la date sont modifiées sur un domaine logique, par exemple en utilisant la commande `ntpddate`, le changement persiste après le redémarrage du domaine mais pas après la remise sous tension de l'hôte.

Solution : pour que les changements horaires persistent, enregistrez la configuration avec le changement horaire sur le contrôleur système et initialisez à partir de cette configuration.

Lorsque le logiciel Logical Domains Manager s'exécute, les variables PROM d'OpenBoot ne peuvent pas être modifiées par la commande `eeeprom(1M)` (ID de bogue 6540368)

Ce problème est récapitulé dans [Persistance des variables de domaine logique](#), page 15.

Les erreurs de bus dans une configuration Split PCI risquent de ne pas être journalisées (ID de bogue 6542295)

Lors des opérations sur une configuration Split PCI, si un bus n'est pas assigné à un domaine ou bien est assigné à un domaine n'exécutant pas le système d'exploitation Solaris, les erreurs sur ce bus ou sur tout autre bus risquent de ne pas être journalisées. Considérons l'exemple suivant :

Dans une configuration Split PCI, le bus A n'est assigné à aucun domaine et le bus B est assigné au domaine principal. Dans ce cas, les erreurs se produisant sur le bus B risquent de ne pas être journalisées. (Cette situation ne s'observe que sur une courte période.) Le problème se résout lorsque le bus A non attribué est assigné à un domaine et exécute le système d'exploitation Solaris, mais entre temps quelques messages d'erreur ont peut-être été perdus.

Solution : pour utiliser une configuration Split PCI, vérifiez rapidement que tous les bus sont assignés à des domaines et exécutent le système d'exploitation Solaris.

Les adaptateurs de bus hôte Fibre Channel Emulex ne sont pas pris en charge sur une configuration Split PCI sur les serveurs Sun Fire T1000 (ID de bogue 6544004)

Le message suivant apparaît à l'invite `ok` en cas de tentative d'initialisation d'un domaine hôte qui contient des adaptateurs de bus hôte Fibre Channel Emulex (Numéro de référence Sun 375-3397) :

```
ok> FATAL:system is not bootable, boot command is disabled
```

Ces adaptateurs ne sont pas pris en charge dans une configuration Split PCI sur les serveurs Sun Fire T1000.

Le démarrage et l'arrêt de SunVTS à plusieurs reprises peut rendre la console hôte inutilisable (ID de bogue 6549382)

Si SunVTS™ est démarré et arrêté à plusieurs reprises, il se peut que le passage de la console contrôleur système à la console hôte à l'aide de la commande console du contrôleur système puisse générer l'affichage récurrent de l'un des messages suivants sur la console :

```
Enter #. to return to ALOM.
```

```
Warning: Console connection forced into read-only mode
```

Reprise : réinitialisez le contrôleur système à l'aide de la commande `resetsc`.

Perte de la carte Infiniband PCI-X en cas de redémarrage du domaine de contrôle (ID de bogue 6551861, 6552598, 6563713, 6589192 et 6625687)

Les cartes Infiniband suivantes ne sont pas prises en charge avec LDoms 1.0.1, 1.0.2 et 1.0.3 :

- Sun Dual Port 4x IB Host Channel Adapter PCI-X
- Dual Port 4x PCI Express Infiniband Host Channel Adapter - Version compacte

Solution : si l'une de ces configurations non prises en charge est utilisée avec le logiciel Ldoms, arrêtez et dissociez tous les domaines logiques avant le redémarrage du domaine principal ou de contrôle. sans quoi le périphérique peut devenir inutilisable et le système ne reconnaît pas la carte.

N'utilisez pas Ctrl+C dans la commande `prtdiag(1M)` (ID de bogue 6552999)

Normalement, lorsque l'option verbose (`-v`) est spécifiée dans la commande `prtdiag(1M)` sur le domaine de contrôle, des informations supplémentaires sur l'état environnemental sont affichées. Si la sortie de ces informations est interrompue par Ctrl+C, le démon PICL (Platform Information and Control Library), `picld(1M)`, peut passer dans un état qui l'empêche de fournir les informations sur l'état environnemental à la commande `prtdiag` et donc, à partir de ce moment-là, ces données ne sont plus affichées.

Solution : relancez SMF (Service Management Facility) `picld(1M)` dans le domaine de contrôle à l'aide de la commande suivante :

```
# svcadm restart picld
```

Les disques virtuels créés à partir de fichiers ne prennent pas en charge les étiquettes de disque EFI (ID de bogue 6558966)

Si un disque virtuel s'appuie sur un fichier, ce disque virtuel ne peut pas avoir d'étiquette de disque EFI ni être ajouté directement à un pool ZFS.

Solution : le disque doit posséder une étiquette VTOC volume table of contents (tables des matières du volume) à l'aide de la commande `format(1M)`. Le disque peut être ajouté à un pool ZFS en créant une étiquette VTOC avec une tranche couvrant tout le disque (par exemple, la tranche 0) et en ajoutant cette dernière au pool ZFS plutôt que tout le disque. Par exemple, utilisez `zpool create xyzpool c0d1s0` au lieu de `zpool create xyzpool c0d1`.

Parfois, durant le redémarrage du SE Solaris, un message d'échec de lecture ou d'écriture peut s'afficher (ID de bogue 6560890)

De temps en temps, durant l'initialisation du SE Solaris, un message de la console émanant du module Domain Services (ds) signale un échec de lecture ou d'écriture sur un canal de domaine logique. Le code de raison (131) signale que le canal a été réinitialisé. Vous trouverez ci-après des exemples du message de la console :

```
NOTICE: ds@1: ldc_read returned 131
WARNING: ds@0: send_msg: ldc_write failed (131):
```

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

Reprise : aucune.

Un trafic réseau élevé dans les domaines hôtes peut entraîner des pannes de pulsation du logiciel Solaris Cluster (ID de bogue 6561424)

Si Solaris Cluster est installé dans un domaine hôte logique, les paquets de pulsation du logiciel peuvent être abandonnés sous une charge réseau élevée. Ceci peut entraîner une panique du nœud de cluster.

Reprise : aucune.

Solution : aucune.

Comportement incohérent de la console en l'absence de console virtuelle (ID de bogue 6581309)

Le comportement de la console sur le domaine de contrôle est incohérent lorsqu'un périphérique graphique et un clavier sont spécifiés pour l'utilisation de la console. Cela se produit lorsque les variables OpenBoot `input-device` et `output-device` sont définies sur d'autres valeurs que celle par défaut `virtual-console`.

Si le domaine de contrôle est défini ainsi, certains messages sont envoyés à la console graphique et d'autres à la console virtuelle. Il en résulte des informations incomplètes sur les différentes consoles. En outre, lorsque le système est arrêté, ou lorsqu'une interruption est envoyée à la console, le contrôle est transmis à la console virtuelle qui exige une entrée clavier sur la console virtuelle. La console graphique semble ainsi se bloquer.

Solution : pour éviter ce problème, n'utilisez que la console virtuelle. À l'invite `ok` d'OpenBoot, assurez-vous que la valeur par défaut `virtual-console` est définie pour les deux variables `input-device` et `.`

Reprise : Lorsque la console graphique semble se bloquer, procédez ainsi :

1. Connectez-vous à la console virtuelle depuis le processeur système pour fournir l'entrée requise.
2. Appuyez une fois sur la touche retour du clavier de la console virtuelle afin de voir le résultat sur la console virtuelle.

Si ces solutions ne fonctionnent pas pour votre configuration ou si vous avez d'autres questions, contactez Sun Services.

La commande `setdate` du processeur de service remplace la date du SE Solaris avec des configurations de domaines logiques autres que les configurations par défaut (ID de bogue 6586305)

Si vous utilisez la commande `setdate` du processeur de service après avoir configuré des domaines logiques sur d'autres valeurs que celles par défaut et que vous les avez enregistrés sur le processeur de service, la date sur ces domaines logiques change.

Solution : configurez la date du processeur de service à l'aide de la commande `setdate` *avant* de configurer les domaines logiques et de les enregistrer sur le processeur de service.

Reprise : si vous utilisez la commande `setdate` du processeur de service après avoir enregistré les configurations de domaines logiques autres que celles par défaut sur le processeur de service, vous devrez démarrer chaque domaine logique qui n'est pas un domaine par défaut sur le SE Solaris et corriger la date. Reportez-vous aux commandes `date(1)` ou `ntpdate(1M)` du "Solaris 10 OS Reference Manual" pour en savoir plus sur la correction de la date.

Logical Domains Manager ne retire pas des ressources d'un domaine hôte après une panique et un redémarrage (ID de bogue 6591844)

Si une défaillance CPU ou de mémoire se produit, le domaine concerné risque de paniquer et de redémarrer. Si FMA tente de retirer le composant défaillant pendant le redémarrage du domaine, Logical Domains Manager est incapable de communiquer avec le domaine et l'opération de retrait échoue. Dans cette situation, la commande `fmadm faulty` affiche la ressource comme étant `degraded` (dégradée).

Reprise : attendez que le domaine termine le redémarrage puis forcez FMA à ré-exécuter l'événement de panne en relançant `fmd` dans le domaine de contrôle à l'aide de la commande suivante :

```
# svcadm restart fmd
```

Logical Domains Manager accepte des entrées multiples pour les contraintes E/S (ID de bogue 6591905)

Il est possible d'ajouter par erreur des contraintes E/S dupliquées lors de la configuration d'un domaine logique.

Solution :

1. Affichez les entrées dupliquées à l'aide de cette commande :

```
# ldm list -l
```

2. Supprimez les entrées dupliquées à l'aide de la commande suivante :

```
# rm-io bus ldom
```

Les ports de console assignés dynamiquement à la liaison d'un domaine logique deviennent des contraintes matérielles si Logical Domains Manager redémarre par la suite (ID de bogue 6596652)

En cas de configuration des domaines logiques sans port de console spécifique pour un domaine logique, tout Logical Domains Manager (ce qui peut se produire automatiquement dans le cadre d'une reconfiguration différée ou LDom Manager se ferme), peut remplacer l'état de configuration du port de console LDom Manager à partir de ce que l'utilisateur a initialement indiqué. Ceci peut provoquer l'affichage du message d'erreur suivant si vous essayez de lier un domaine logique :

```
Unable to bind client vcons0
```

Solution : vérifiez l'état réel de la configuration pour l'hôte défaillant à l'aide de la commande suivante :

```
# ldm ls-constraints
```

Le résultat doit indiquer que la contrainte de port dans la console correspond à celle des hôtes liés. La commande `ldm destroy` permet de supprimer complètement l'hôte. Créez l'hôte intégralement sans aucune contrainte sur la console ou à l'aide d'un autre port de console qui n'est assigné à aucun hôte lié.

Un domaine hôte comportant plus de quatre réseaux virtuels sur le même réseau utilisant DHCP peut devenir non réactif (ID de bogue 6603974)

Si vous configurez plus de quatre réseaux virtuels (`vnet`) dans un domaine hôte sur le même réseau utilisant le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), le domaine peut devenir non réactif pour traiter le trafic réseau.

Reprise : lancez une commande `ldm stop-domain ldom` suivie d'une commande `ldm start-domain ldom` sur le domaine hôte (`ldom`) en question.

Solution : évitez de telles configurations.

Le démon Fault Management Daemon effectue un core dump dans un domaine de contrôle sécurisé à un seul strand (ID de bogue 6604253)

Si vous utilisez le système d'exploitation Solaris 10 11/06 et que vous sécurisez les pilotes dans le domaine principal qui est configuré avec un seul strand, le redémarrage du domaine principal ou du démon FMD (`fmd`) peut provoquer un core dump de `fmd`. Le démon `fmd` effectue le core dump pendant le nettoyage de ses ressources ; cela n'affecte pas le diagnostic FMA.

Solution : ajoutez quelques strands supplémentaires sur le domaine principal. Par exemple,

```
# ldm add-vcpu 3 primary
```

La commande `set-vcpu` ne vous avertit pas de l'inaccessibilité des MAU lors d'une reconfiguration initiale (ID de bogue 6609051)

Lors du retrait des CPU d'un domaine en mode de reconfiguration différée, si toutes les CPU qui sont liées à ce domaine et qui se situent sur le même noyau sont supprimées, et que la MAU (Modular Arithmetic Unit) sur ce même noyau a aussi été liée à ce domaine, la MAU est abandonnée. Le domaine auquel il est lié n'y a plus accès, pas plus que les autres domaines dont les CPU sont liées à ce noyau. De plus, aucun message d'avertissement ou d'erreur n'est renvoyé lors de l'abandon de la MAU.

Solution : supprimez suffisamment de MAU du domaine avant de supprimer les CPU de sorte que la suppression des CPU n'aboutisse pas à l'inaccessibilité des MAU.

- Sur les systèmes UltraSPARC T1, il n'y a qu'une MAU pour quatre strands de CPU
- Sur les systèmes UltraSPARC T2, il n'y a qu'une MAU pour huit strands de CPU

Pour connaître les MAU liées au domaine, tapez :

```
# ldm ls -l ldom
```

Pour supprimer des MAU d'un domaine, tapez :

```
# ldm rm-mau number ldom
```

Le commutateur virtuel doit être sélectif lors de l'affichage des avertissements dans la console (ID de bogue 6610700)

Le commutateur virtuel (vsw) affiche parfois des messages opérationnels bénins sous la forme d'un AVERTISSEMENT ou d'un AVIS. Certains de ces messages sont répertoriés car suit et doivent être ignorés comme ils n'ont aucune incidence sur le fonctionnement normal du commutateur virtuel.

```
WARNING: vsw0: failed to program addr 0:14:4f:f8:f0:2 for port 13 into device
e1000g2 : err 28

NOTICE: vsw0: switching device e1000g2 into promiscuous mode

NOTICE: vsw0: switching device e1000g2 back to programmed mode

WARNING: vsw1: device (aggr15) does not support setting multiple unicast
addresses

WARNING: vsw1: Unable to setup layer2 switching
```

Reprise : aucune.

Solution : aucune.

La tentative d'initialiser via connexion WAN un domaine logique à l'aide d'un DVD d'installation SE Solaris 10 8/07 entraîne un blocage (ID de bogue 6624950)

L'initialisation via connexion WAN d'un domaine logique à l'aide d'un répertoire miniracine créé à partir d'un DVD d'installation SE Solaris 10 8/07 se bloque durant le démarrage du répertoire miniracine.

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 6629230)

La commande `scadm` d'un domaine de contrôle exécutant Solaris 10 11/06 ou ultérieur peut se bloquer à la suite d'une réinitialisation de contrôleur système. L'incapacité du système à rétablir correctement une connexion après une réinitialisation de contrôleur système en est la cause.

Reprise : réinitialisez l'hôte pour rétablir la connexion avec le contrôleur système.

Solution : réinitialisez l'hôte pour rétablir la connexion avec le contrôleur système.

L'utilitaire `vxdmp` n'exporte pas correctement les disques (ID de bogue 6637560)

Si un disque physique est exporté en tant que disque virtuel via la structure Veritas DMP (Dynamic Multipathing) (c'est-à-dire en utilisant `/dev/vx/dmp/cXdXtXs2`), l'exportation ne s'effectue pas correctement et il figure en tant que disque avec une seule tranche dans le domaine hôte.

Solution : le disque physique doit être exporté sans utiliser la structure Veritas DMP. Le disque doit être exporté à l'aide de `/dev/dsk/cXdXtXs2` au lieu de `/dev/vx/dmp/cXdXtXs2`.

L'ajout d'un disque virtuel ou de périphériques réseau dans le cadre d'une reconfiguration différée peut échouer (ID de bogue 6646690)

Si des périphériques virtuels sont ajoutés à un domaine actif, et si des périphériques virtuels sont supprimés de ce domaine avant le redémarrage de ce domaine, les périphériques ajoutés ne fonctionnent pas une fois le domaine redémarré.

Reprise : supprimez puis ajoutez les périphériques virtuels non fonctionnels, en vous assurant que toutes les demandes de suppression précèdent toutes les demandes d'ajout, puis redémarrez le domaine.

Solution : dans un domaine actif, n'ajoutez ni ne supprimez aucun périphérique virtuel sans redémarrer le domaine.

Parfois, l'échec de la demande de modification de l'allocation de mémoire peut entraîner la fermeture de Logical Domains Manager (ID de bogue 6648291)

Lorsque vous demandez une modification de l'allocation de mémoire d'un domaine (à l'aide des sous-commandes `add-memory`, `set-memory` ou `rm-memory` de `ldm`), l'incapacité à effectuer la modification demandée peut entraîner la fermeture de Logical Domains Manager. Lorsque cela se produit, le message suivant est renvoyé à la demande qui a échoué :

```
Receive failed: logical domain manager not responding
```

SMF redémarre ensuite LDom Manager, et le système est entièrement fonctionnel une fois redémarré.

La commande `ldm panic-domain` retourne un message d'erreur incorrect (ID de bogue 6655083)

Si l'hyperviseur rejette une demande `ldm panic-domain` (parce que la réinitialisation du domaine est déjà en cours, par exemple), le message d'erreur retourné par LDom Manager est trompeur :

```
Invalid LDom ldg23
```

Cela implique que le domaine n'est pas valide, ce qui n'est pas le cas.

La fonctionnalité LDoms multidomaine ne prend pas en charge SNMP 1.5.4 sur certains systèmes (ID de bogue 6655981)

Cette fonctionnalité ne prend pas en charge SNMP 1.5.4 sur les systèmes Sun SPARC Enterprise T5140 et Sun SPARC Enterprise T5240. Un seul domaine global est pris en charge.

Une installation réseau simultanée de plusieurs domaines échoue lorsqu'il s'agit d'un groupe de consoles commun (ID de bogue 6656033)

Une installation réseau simultanée de plusieurs domaines hôtes échoue sur les systèmes Sun SPARC Enterprise T5140 et Sun SPARC Enterprise T5240 avec un groupe de consoles commun.

Solution : procédez à une installation réseau uniquement sur des domaines hôtes 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.

Perte des services hôtes avec une configuration enregistrée durant une reconfiguration différée (ID de bogue 6659100)

Après une reconfiguration différée dans un domaine hôte et l'arrêt et la mise sous tension du système qui s'ensuivent, l'hôte ne parvient pas à s'initialiser, ce qui génère le message suivant :

```
Boot device: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0 File
and args:
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0: Timeout
connecting to virtual disk server... retrying
```

Cela se produit lorsqu'une configuration est enregistrée sur le processeur de service avec une reconfiguration différée en attente.

Solutions : vous pouvez au choix ne pas enregistrer la configuration sur le processeur de service après la reconfiguration différée et le redémarrage de l'hôte, ou exécuter les opérations suivantes sur le domaine principal après le redémarrage de l'hôte suite à une reconfiguration différée :

```
# ldm stop ldom
# ldm unbind ldom
# ldm bind ldom
# ldm start ldom
```

L'hôte doit désormais démarrer correctement.

Le canal de disque virtuel doit prendre en charge la valeur DKIOCPARTITION ioctl (ID de bogue 6673364)

Dans un domaine hôte, le pilote de disque virtuel ne prend pas en charge la partition des opérations de contrôle de disque (DKIOCPARTITION) ioctl. L'utilisation de cette commande ioctl échoue, mais elle doit réussir pour les disques avec l'étiquette EFI.

Tandis que Solaris Cluster s'exécute dans un domaine hôte LDoms, la tentative d'ajout d'un disque virtuel avec une étiquette EFI en tant que périphérique de quorum échoue :

```
# scconf -a -q globaldev=d2
scconf: Failed to add quorum device (d2) - unable to scrub the
device.
```

Solution : tandis que Solaris Cluster s'exécute dans un domaine hôte LDoms, seuls les disques virtuels avec une étiquette VTOC peuvent être ajoutés en tant que périphériques de quorum.

Le canal de disque virtuel doit vérifier le périphérique en lecture seule lors de l'ouverture (ID de bogue 6675762)

Dans un domaine hôte, le pilote de disque virtuel ne vérifie pas si le disque virtuel a été exporté en tant que périphérique en lecture seule lors de son ouverture pour l'écriture. Par conséquent, l'ouverture du périphérique réussit au lieu d'échouer avec une erreur du système de fichiers en lecture seule (EROFS).

Au lieu d'échouer immédiatement, les applications utilisant un périphérique caractère de disque virtuel en lecture seule (/dev/rdisk/cXdXsX) pour l'écriture échouent uniquement lors de l'exécution d'une commande d'écriture. Les applications utilisant un périphérique bloc de disque virtuel en lecture seule (/dev/dsk/cXdXsX) pour l'écriture rencontrent des erreurs uniquement si l'écriture n'est pas mise en tampon dans le cache système. Par conséquent, les opérations d'écriture peuvent être effectuées même si l'écriture n'est pas validée dans le périphérique.

Solution : aucune.

Pas de connectivité réseau externe pour les services de commutateur virtuel liés à un périphérique groupé (ID de bogue 6675887)

Si un périphérique de groupement de liaisons est utilisé comme périphérique physique pour un commutateur virtuel (`vswitch`), la commande `vswitch` peut ne pas ouvrir et configurer le périphérique. Par conséquent, les domaines hôtes du client ne peuvent ni envoyer ni recevoir des paquets réseau en direction/à partir du réseau physique.

Solution : ajoutez la ligne suivante au fichier `/etc/system` dans le domaine avec la commande `vswitch` et redémarrez le domaine.

```
set vsw:vsw_mac_open_retries = 1200
```

Il peut arriver que le système panique lors du redémarrage si le commutateur virtuel est configuré pour utiliser un périphérique réseau groupé (ID de bogue 6678891)

Parfois, un domaine de service panique lors du redémarrage si le commutateur virtuel est configuré pour utiliser un périphérique réseau groupé pour la connectivité externe.

Reprise : reconfigurez le commutateur virtuel en périphérique réseau physique à l'aide de la commande `ldm set-vsw`, puis redémarrez le domaine.

Solution : configurez le commutateur virtuel pour utiliser un périphérique réseau physique standard au lieu d'un périphérique réseau groupé.

L'exécution de l'utilitaire `sysfwdownload` est bien plus longue lors de l'activation de LDoms dans les systèmes de type UltraSPARC T1 (ID de bogue 6682402)

L'utilitaire `sysfwdownload` met bien plus de temps à s'exécuter dans un environnement LDoms avec des systèmes utilisant des processeurs UltraSPARC T1. Ceci arrive si vous exécutez l'utilitaire `sysfwdownload` lorsque le logiciel LDoms est activé.

Solution : initialisez la configuration d'usine par défaut avec le logiciel LDoms désactivé avant d'exécuter l'utilitaire.

Les données peuvent ne pas être écrites immédiatement dans le moteur de traitement du disque virtuel si un fichier ou un volume sert de support à l'E/S virtuelle (ID de bogue 6684721)

Lors de l'exportation du fichier ou du volume en tant que disque virtuel, le domaine de service chargé de leur exportation fait office de cache de stockage pour le disque virtuel. Dans ce cas précis, les données écrites sur le disque virtuel peuvent être mises en cache dans la mémoire du domaine de service au lieu d'être écrites immédiatement sur le moteur de traitement du disque virtuel. Les données ne sont pas mises en cache si le moteur de traitement du disque virtuel est un disque physique ou une tranche, ou si c'est un périphérique de volume exporté en tant que disque à une seule tranche.

Solution : si le moteur de traitement du disque virtuel est un fichier ou un périphérique de volume exporté en tant que disque plein, vous pouvez empêcher la mise en cache des données dans la mémoire du domaine de service et demander que les données soient écrites immédiatement sur le moteur de traitement en ajoutant la ligne suivante au fichier `/etc/system` du domaine de service.

```
set vds:vd_file_write_flags = 0
```

Remarque – Le paramétrage de cet indicateur inutile a une incidence sur les performances lors de l'écriture sur un disque virtuel. Toutefois, cela ne garantit pas que les données soient écrites immédiatement sur le moteur de traitement du disque virtuel.

Parfois, la commande `prtdiag(1M)` ne répertorie pas toutes les CPU (ID de bogue 6686081)

Il arrive que la commande `prtdiag(1M)` ne répertorie pas toutes les CPU.

Solution : la commande `psrinfo(1M)` permet d'avoir un décompte précis des CPU.

Les volumes SVM construits sur la tranche 2 sont incompatibles avec JumpStart lorsqu'ils sont utilisés en tant que périphérique d'initialisation dans un domaine hôte (ID de bogue 6687634)

Si le volume SVM est construit sur une tranche de disque contenant le bloc 0 du disque, SVM empêche l'écriture dans le bloc 0 du volume pour éviter le remplacement de l'étiquette du disque.

Si un volume SVM, construit sur une tranche de disque contenant le bloc 0 du disque, est exporté en tant que disque virtuel plein, un domaine hôte ne parvient pas à écrire une étiquette de disque pour ce disque virtuel. Ainsi, ceci empêche l'installation du SE Solaris sur ce disque.

Solution : les volumes SVM exportés en tant que disque virtuel ne doivent pas être construits sur une tranche de disque contenant le bloc 0 du disque.

À titre de consigne plus générale, les tranches qui commencent par le premier bloc (bloc 0) d'un disque physique ne doivent pas être exportées (soit directement soit indirectement) en tant que disque virtuel. Reportez-vous à la section « Exportation directe ou indirecte d'une tranche de disque » du *Guide d'administration Logical Domains (LDoms) 1.0.3*.

Parfois, les systèmes SPARC Enterprise T2000 peuvent se bloquer au démarrage si le commutateur virtuel est configuré pour utiliser les adaptateurs Ethernet Sun x8 Express 1/10G (ID de bogue 6687871)

Il arrive que les systèmes SPARC Enterprise T2000 se bloquent au démarrage si le commutateur virtuel (`vsw`) est configuré pour utiliser les adaptateurs Ethernet Sun x8 Express 1/10G (`nxge`). Ce bogue peut indiquer un matériel réseau endommagé. Ce comportement est typique des systèmes équipés de cartes réseau endommagées (NIC).

Reprise : remplacez la carte réseau défectueuse.

Solution : aucune.

Logical Domains Manager renvoie une réussite (0) au lieu d'un échec (1) du code de sortie dans certains cas (ID de bogue 6689040)

En cas d'échec d'utilisation de la reconfiguration dynamique pour supprimer les CPU d'un domaine à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI) (c'est-à-dire, la demande pour déconfigurer les CPU entraîne une erreur renvoyée par le SE hôte), un message d'erreur s'affiche à l'écran, mais le code de sortie de la sous-commande `ldm` associée est incorrectement définie sur 0. Ainsi, les scripts qui vérifient l'état (réussite ou échec) de sortie des sous-commandes `ldm` peuvent indiquer à tort que la commande est validée.

La sous-commande `rm-vdsdev` est validée dans un autre domaine tandis que les opérations de la reconfiguration différée sont en attente (ID de bogue 6692185)

En général, si une reconfiguration différée est en cours pour un domaine, il est interdit d'effectuer des modifications de configuration dans un autre domaine pour éviter des problèmes potentiels lorsqu'une nouvelle configuration est instanciée

dans ce domaine. Cependant, les tentatives de suppression des volumes d'un serveur de disque virtuel (à l'aide de la commande `ldm rm-vdsdev`) sont encore autorisées, même si un autre domaine est en cours de reconfiguration différée.

Puisqu'un volume ne peut pas être supprimé si des disques virtuels y sont liés (même si cette liaison fait partie d'une reconfiguration différée), ceci n'entraîne pas de problèmes même en cas d'instanciation de la reconfiguration différée. La seule ramification est la réussite inattendue de l'opération.

Lorsqu'un périphérique de disque virtuel et un disque virtuel figurent dans le même domaine, la commande `ldm rm-vdsdev` ne persiste pas lors des redémarrages (ID de bogue 6693542)

Dans certains cas, un redémarrage de Logical Domains Manager (ou du domaine de contrôle) entraîne la réplication des informations de périphérique de disque virtuel (`vdsdev`) dans la base de données des contraintes. Une fois que ces entrées répliquées figurent dans la base de données de contraintes de Logical Domains Manager, les opérations `ldm rm-vdsdev` fonctionnent au départ, mais ne persistent pas lors du redémarrage suivant de Logical Domains Manager (ou du domaine de contrôle), c'est-à-dire, la valeur `vdsdev` s'affiche à nouveau.

Reprise : il faut plusieurs arrêts et redémarrages pour supprimer `vdsdev` ainsi qu'une réinitialisation de Logical Domains Manager pour effacer les entrées répliquées de la base de données.

Échec de l'installation réseau du SE Solaris 10 11/06 dans le domaine hôte (ID de bogue 6698036)

Dans les serveurs de type Sun UltraSPARC T1, il arrive que les installations JumpStart™ du SE 10 11/06 dans les domaines hôtes se bloquent selon la configuration de la mémoire. En général, ceci se produit dans les domaines hôtes avec 1024 mégaoctets de mémoire ((+/- 20 mégaoctets).

Reprise : arrêtez le domaine. Ajoutez ou supprimez de la mémoire (100 mégaoctets, par exemple). Recommencez l'installation réseau.

Solution : si possible, effectuez une installation réseau du domaine hôte avec le SE Solaris 10 8/07 ou ultérieur.

Bogues LDoms corrigés pour le SE Solaris 10 5/08

Les bogues LDoms suivants ont été corrigés pour le SE Solaris 10 5/08 :

6416097 Suppression des champs de bit dans les messages `vio` pour la portabilité

6434615 `vdisk` doit prendre en charge le démarrage/l'installation depuis les DVD

6437722 `vdisk` doit prendre en charge `USCSICMD ioctl`

6437772 `vdisk` doit prendre en charge `mhd` (opérations de contrôle de disque multihôte)

6469894 Les expirations `xcall` doivent provenir de la description de l'ordinateur

6492023 100 % du temps système utilisé par le thread du domaine de service

6501039 Le redémarrage de plusieurs hôtes provoque de manière continue le blocage d'un thread de redémarrage

6512526 RC1a : `vntsd` doit valider l'adresse IP listen-to

6514091 Le serveur `vdisk` doit exporter des volumes en tant que disques pleins

6519849 hot lock `vnet` dans `vnet_m_tx` affecte les performances

6527622 La tentative de stockage d'une variable de commande d'initialisation durant un redémarrage peut expirer

6528156 L'ouverture exclusive des périphériques depuis `vds` entraîne plusieurs problèmes

6530331 `vsw` une fois raccordé et en mode `prog` doit écrire son adresse mac dans le matériel

6531030 `fmd` n'affiche pas à nouveau les événements de panne de retrait de page lors du démarrage dans le domaine principal

6531266 Groupe de liaisons avec Nemo sur domaine logique principal `e1000g` ne fonctionne pas

6531557 `format(1M)` ne fonctionne pas avec les disques virtuels

6531913 `vds` peut perdre l'accès aux `vdisk`s créés depuis les fichiers figurant sur le système de fichiers racine

6534456 `vntsd` ne reconnaît pas une `listen_addr` de 127.0.0.1

6536262 vds envoie parfois des réponses en panne

6539243 LDC imprime des messages d'avertissement sur la console lors de l'exécution d'un nouveau SE Solaris avec des systèmes SysFw plus anciens (6.3.x)

6541689 vsw_process_data_dring_pkt ne vérifie pas la valeur de retour de allocb

6542560 Mise en œuvre des dcmds du canal de domaine logique (LDC) ainsi que des walkers pour un meilleur débogage

6543601 intrstat n'est pas prise en charge sur un domaine logique pour les périphériques virtuels

6544946 L'ajout d'un périphérique disque inexistant sur un domaine avec CPU unique entraîne un blocage

6554177 vswitch doit vérifier correctement la propriété net-dev

6556778 vnet ne traite pas correctement la panne ldc_init

6557970 Les données d'OpenBoot PROM sont copiées en double dans le pilote vsw

6559924 vgen_mdeg_cb ne parvient pas à déverrouiller correctement lorsque l'erreur se produit

6563508 prtdiag/prtpicl défectueuse dans les domaines hôtes de Solaris 10 8/07

6566086 vdc nécessite un délai d'attente E/S

6571988 cnex doit mettre en cache le cpuid cible pour chaque canal

6572885 ldc_init ne calcule pas correctement la longueur de file d'attente de mtu

6572891 Le mode fiable ldc ne traite pas correctement les paquets d'accusé de réception

6573332 Le format des adresses MAC définies dans les paquets d'attribut vnet et vsw ne correspond pas

6573492 ldc_rx_hdlr envoie toujours CTRL/NACK sur seqID ne correspondant pas

6573657 Le bogue vds type-conversion empêche le fonctionnement de l'accès au disque brut

6575050 vds doit prendre en charge les disques non formatés

6575216 IO-DOMAIN-RESET : les hôtes peuvent perdre l'accès aux services de disque (vds) si un domaine E/S est réinitialisé

6575608 i_ldc_send_pkt() utilise seqID sans prendre le verrou Tx

6578761 Le système se bloque dans `ds_cap_fini()` et `ds_cap_init()`

6578918 L'image disque doit posséder un ID de périphérique

6581720 IO-DOMAIN-RESET (T2000/T5120/T5220) : le domaine hôte peut perdre la connexion à `vsw` si le domaine principal est réinitialisé

6589682 IO-DOMAIN-RESET (T2000-AA) : panique de `kern_postprom` lors de la configuration (redémarrage) de `tavor-pcix`

6591399 `vds` imprime une erreur de recherche de fichier durant l'initialisation d'un domaine de service

6591825 `ldc_read` ne définit pas `qhead` après le traitement des paquets de contrôle

6593231 La fonction de connexion au module Domain Services doit mieux gérer la mémoire

6593961 La performance de la transmission ne correspond pas au nombre croissant de connexions TCP dans le domaine hôte

6596819 `vds` ne met pas en œuvre `DKIOCFLUSHWRITECACHE` pour les fichiers exportés en tant que `vdisk`s

6604983 Le traitement de la multidiffusion après une réinitialisation de canal est interrompu dans `vnet`

6605716 L'arrêt du système ne doit pas remplacer `auto-boot?` lors de la prochaine mise sous tension

6607061 La version de protocole `vdisk` doit être mise à niveau vers v1.1

6610044 `vsw` doit `mac_register()` dans `attach()`

6616313 `cnex` génère de façon erronée des cookies d'interruption

6616525 `ldclist.rwlock` peut être obtenu une fois détruit

6620322 La panique s'est produite lors du démarrage du système sur T5120

6621222 Réglage nécessaire pour exporter des volumes en tant que disques à une seule tranche

6622758 Les statistiques du canal LDC sont manquantes dans `vsw`

6627933 Panique dans `vsw_reclaim_dring` lors de l'installation réseau d'un hôte

6630945 `vntsd` manque de descripteurs de fichier si le nombre de domaines est élevé

6634346 `cnex` panique si les sondes DTrace utilisent des valeurs qui ont été détruites par un appel pour supprimer `intr`

6639934 Récursivité des paniques `mutex_enter` sur `vgen_handshake_reset` lors de la configuration de 17 vnets dans un service

6667939 Panique du domaine hôte au démarrage après l'installation de T127127-08

Bogues corrigés pour le logiciel LDoms 1.0.3

Les bogues LDoms suivants ont été corrigés pour le logiciel LDoms version 1.0.3 :

6515615 `add-vnet` permet la création de périphériques réseau virtuels avec la même adresse MAC attribuée à un autre domaine logique

6517269 CLI : les résultats « Usage: » de `ldm list-services` et `list-constraints` ne sont pas cohérents

6532201 L'attribution automatique d'adresses MAC ne peut pas être réaffectée manuellement au domaine logique

6563513 `ldm list-constraints -x` ignore en silence tout ce qui n'est pas un domaine logique valide

6571091 Le gestionnaire LDOM tombe en panne lorsque `svcs` démarre `ldmd_start` en raison de la duplication des ressources

6580000 `ldm` requiert une commande `set-vdisk` pour mettre à jour le délai d'attente `vdisk`

6580005 L'analyseur XML doit utiliser `set-vcons`, si nécessaire, lors de la création d'un domaine

6582402 Propriété « alias » du bus d'E/S manquante dans la commande `list-bindings` de XML

6589614 Les appels vers `cons_bind_mem()` doivent être envoyés dans un pointeur `resp`, dans la mesure du possible

6591279 Réactivation de la prise en charge des options pour les volumes VDS

6592847 Mise en œuvre de XML v3

6592851 Balise MAU manquante lorsqu'aucune unité cryptographique n'est affectée à un domaine.

6594308 `ldm` requiert une commande `set-vdsdev` pour mettre à jour les options du périphérique `vds`

6595398 Le code de retrait de mémoire FMA ne reconvertis pas RA en PA dans `ldmd`

6622205 LDOMs doit indiquer la mémoire du domaine en méga ou giga-octets plutôt qu'en octets pour éviter le dépassement de la capacité

6626770 Le disque LDOM et les services réseau sont renommés après la mise à niveau de 1.0.1 vers 1.0.2

6627345 `useradd/roleadd -A solaris.ldoms.grant user|role` génère l'erreur « n'est pas une autorisation valide »

6627904 `ldm ls-devices` refuse les arguments conformes

6628063 Après une erreur de système de fichiers saturé, `ldmd` reçoit constamment une erreur fatale au démarrage

6649585 Typo dans le message `cancel-reconf`

6651993 LDOMs Manager abandonne lors de l'utilisation de `set-vcpu` dans un domaine hôte en cours de reconfiguration différée

6654736 La commande `add-vsw` doit ajouter une option de mode pour le traitement de paquets spécifiques

6657785 Abandon de HV après plusieurs modifications de configuration de la mémoire avec une reconfiguration différée

6667621 Core dump de `ldmd` sur `ldm add-domain -i xml_file`

6671117 Panne de `ldm` dans `add-config` en cas de reconfiguration différée

6675316 Les messages d'utilisation pour les options `add-vdsev/set-vdsdev` doivent être plus conviviaux

6678085 Le service VCC a fourni une plage fixe de numéros de port et a ignoré le numéro de port que l'utilisateur lui a indiqué

6680451 `ldm set-vcc` doit toujours déclencher une reconfiguration différée si le domaine est actif

6681878 La fonction délai d'attente `vdisk` est désactivée lorsque le service de domaine d'E/S est dans l'état arrêt

6684612 Panique du domaine hôte lors de l'établissement de liaison `vdc <-> vds`

6685297 `ldmd` indique une taille de mémoire incorrecte si `ldm set-mem` sur une taille de mémoire inférieure à celle existante

6688287 Nettoyage de message d'aide CLI

6689234 Autoriser plusieurs exportations de la même sauvegarde de secours provenant du même domaine

6690733 Bogue dans CLI `set-vnet`

