

Baies de disques Sun Storage 6580 et 6780

Notes de version du matériel, mise à jour de la version 6.9.x

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

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

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est livré sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à quiconque qui aurait souscrit la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

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

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

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

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

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

Table des matières

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Notes de version des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 | 5 |
| | Contenu de cette version du microprogramme | 5 |
| | ID des patches de plate-forme et de microprogramme | 5 |
| | Téléchargement des patches et des mises à jour | 6 |
| | Notification d'expiration de batterie de cache | 6 |
| | A propos de la baie de disques | 7 |
| | Configuration système requise | 7 |
| | Configuration de microprogramme requise | 8 |
| | Capacité des unités de disque et des plateaux | 8 |
| | Prise en charge des modules d'extension de baie | 8 |
| | Configuration requise par l'hôte de données | 9 |
| | Normes ALUA et TPGS avec VMware | 14 |
| | ▼ Procédure (hors ligne) pour ESX4.1U2, ESXi5.0 et versions antérieures | 15 |
| | ▼ Procédure (hors ligne) pour ESX4.1U3, ESXi5.0U1 et versions ultérieures | 17 |
| | Correctifs importants | 18 |
| | Restrictions et problèmes connus | 20 |
| | Problèmes d'installation et de matériel | 20 |
| | Problèmes de contrôleur | 21 |
| | Problèmes de documentation | 31 |
| | Documentation du produit | 32 |
| | Documentation, support et formation | 33 |

Notes de version des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780

Ce document contient des informations de version importantes concernant les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 d'Oracle exécutant le logiciel Sun Storage Common Array Manager (CAM), version 6.9.x. Lisez-le afin de prendre connaissance des problèmes ou conditions requises susceptibles d'avoir un impact sur l'installation et le fonctionnement des baies.

Ces notes de version abordent les sujets suivants :

- “Contenu de cette version du microprogramme” à la page 5
- “Notification d'expiration de batterie de cache” à la page 6
- “A propos de la baie de disques” à la page 7
- “Configuration système requise” à la page 7
- “Normes ALUA et TPGS avec VMware” à la page 14
- “Correctifs importants” à la page 18
- “Restrictions et problèmes connus” à la page 20
- “Documentation du produit” à la page 32
- “Documentation, support et formation” à la page 33

Contenu de cette version du microprogramme

Le microprogramme du contrôleur de baies de disques version 07.84.44.10 apporte les améliorations et corrige les bogues indiqués dans les *Notes de version de Sun Storage Common Array Manager*.

ID des patches de plate-forme et de microprogramme

La version 07.84.44.10 du microprogramme requiert le logiciel CAM 6.9.0_20, qui est livré dans les patches de plate-forme et de microprogramme répertoriés dans le [Tableau 1-1](#).

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article relatif à la matrice des microprogrammes Sun Storage 6580/6780 (document 1022298.1), disponible sur le site My Oracle Support (MOS) <https://support.oracle.com>.

TABLEAU 1-1 ID des patches de plate-forme et de microprogramme

| Patch de plate-forme | Système d'exploitation | Patch de microprogramme | Système d'exploitation |
|----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 147416-xx | Solaris SPARC | 147660-xx | Solaris |
| 147417-xx | Windows | 147661-xx | Windows |
| 147418-xx | Linux | 147662-xx | Linux |
| 147419-xx | Solaris X86 | | |

Téléchargement des patches et des mises à jour

Téléchargez le dernier patch de plate-forme et de microprogramme (voir le [Tableau 1-1](#)) sur le site My Oracle Support (MOS) <https://support.oracle.com>.

Pour connaître les étapes détaillées du téléchargement, reportez-vous à l'article 1296274.1 de la base de connaissances accessible sur MOS.

- Procédure de téléchargement du logiciel Common Array Manager (CAM) et des patches associés [ID 1296274.1]

Il est souhaitable que chaque baie soit gérée par un seul hôte de gestion CAM. Si le logiciel de gestion est installé sur plusieurs hôtes afin d'assurer la gestion de la même baie de disques, des incohérences peuvent apparaître dans les informations signalées par CAM.

Remarque – Ces informations de version changent régulièrement. Pour des informations à jour, contactez votre service client ou votre représentant commercial.

Notification d'expiration de batterie de cache

Les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 utilisent la technologie "smart battery" qui conserve et signale automatiquement son propre état, permettant ainsi un suivi plus précis de l'état de la batterie. Lorsqu'une batterie n'est plus en mesure de rester chargée, la batterie est signalée comme étant à remplacer, sans que le microprogramme de la baie ne fournisse de rapport d'expiration de batterie.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article de la base de connaissances relatif à la fonctionnalité "smart battery" dans les baies de disques Sun StorageTek 2500 et Sun Storage 6000 (document 1207186.1), disponible sur le site My Oracle Support (MOS) <https://support.oracle.com>.

A propos de la baie de disques

Le [Tableau 1–2](#) présente un comparatif des modèles de baies de disques Sun Storage 6580 et 6780.

TABLEAU 1–2 Comparaison des configurations de baies de disques Sun Storage 6580 et 6780

| | 6580 | 6780 |
|--|---|--|
| Taille totale du cache par baie | 8, 16, ou 32 Giga-octets | 8, 16, 32 ou 64 Giga-octets |
| Nombre de ports de l'hôte | 4 ou 8 Gbit/s | 8 ou 16 à 4 ou 8 Gbit/s |
| Cartes d'interface de l'hôte | 2 | 2 ou 4 |
| Nombre maximal d'unités prises en charge | 256 | 448 |
| Lectures de disque | IOPS ¹ 115K Capacité de traitement de 3 000 Mo/s | IOPS ⁺ 175K Capacité de traitement 6 400 Mo/s |
| Configuration maximale de la baie | 1x16 | 1x28 |
| Capacité brute maximale | 512 To | 896 To |

¹ Opérations d'entrée/sortie par seconde.

Remarque – La mise à niveau à partir d'une baie de disques 61x0 vers une baie Sun Storage 6580 ou 6780 constitue une migration de données en place.

Configuration système requise

Les produits logiciels et matériels testés et approuvés pour une utilisation avec les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 sont décrits dans les sections suivantes.

- “Configuration de microprogramme requise” à la page 8
- “Capacité des unités de disque et des plateaux” à la page 8
- “Prise en charge des modules d'extension de baie” à la page 8
- “Configuration requise par l'hôte de données” à la page 9

Configuration de microprogramme requise

La version de microprogramme requise par les fonctions des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 décrites dans le présent document est la version 07.84.44.10. Cette version (ou une version ultérieure) du microprogramme est disponible sur le site My Oracle Support.

▼ Mise à jour du microprogramme du contrôleur

Pour mettre à jour le microprogramme du contrôleur d'une baie de disques existante :

- 1 Téléchargez le logiciel comme indiqué dans la section “[Téléchargement des patches et des mises à jour](#)” à la page 6.
- 2 Connectez-vous à Sun Storage Common Array Manager.
- 3 Sélectionnez la case à cocher sur la gauche correspondant à la baie de disques que vous souhaitez mettre à jour.
- 4 Cliquez sur Installer la ligne de base du microprogramme.
- 5 Suivez les instructions de l'assistant.

Capacité des unités de disque et des plateaux

Pour des informations à jour sur les unités de disques, consultez les manuels des systèmes Sun : Baie Sun Storage 6580 (https://support.oracle.com/handbook_private/Systems/6580/6580.html) et Baie Sun Storage 6780 (https://support.oracle.com/handbook_private/Systems/6780/6780.html)

Prise en charge des modules d'extension de baie

Pour augmenter la capacité de baies de disques Sun Storage 6580 ou 6780, consultez les procédures suivantes de la grille de services :

- Ajout de plateaux d'extension
- Mise à niveau du microprogramme



Attention – Pour ajouter des plateaux sur lesquels des données sont stockées, sollicitez l'aide du support Oracle pour éviter les pertes de données.

TABLEAU 1-3 Plateaux d'extension pris en charge et codes IOM

| Contrôleur de baie de disques | Microprogramme | Plateau d'extension | Code IOM |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|----------|
| Sun Storage 6580 et Sun Storage 6780 | 07.84.44.10 | CSM200 | 98G0 |
| | | CSM100 FC | 9682 |
| | | CSM100 iSATA | 9728 |

Remarque – Avec cette version du microprogramme, les plateaux d'extension FLAxxx et FLCxxx ne sont pas pris en charge par les baies de disques Sun Storage 6580 et Sun Storage 6780.

Pour plus d'informations sur les microprogrammes de base (contrôleur, NVSRAM, unité de disque, version et fichier de microprogramme), reportez-vous au document *Sun Storage Array Baseline Firmware Reference*.

Configuration requise par l'hôte de données

Cette section décrit les logiciels hôte de données, les HBA et les commutateurs pris en charge.

- “Logiciel de multipathing” à la page 9
- “Adaptateurs de bus hôte (HBA) pris en charge” à la page 10
- “Commutateurs multicouche et FC pris en charge” à la page 13
- “Fonctions Premium prises en charge” à la page 13

Logiciel de multipathing

Vous devez installer un logiciel de multipathing sur chaque hôte accédant aux données sur les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780.

- Pour des informations sur la version de l'hôte, consultez la matrice de compatibilité du logiciel de multipathing Sun StorageTek 6580/6780 :
[Baie de disques Sun Storage 6580/6780 \(https://support.oracle.com/epmos/faces/DocContentDisplay?id=1484869.1\)](https://support.oracle.com/epmos/faces/DocContentDisplay?id=1484869.1)
- Téléchargez le pilote de basculement MPIO ou RDAC/MPP le plus récent sur le site MOS :
<https://support.oracle.com>
- Un pilote MPxIO est fourni avec le système d'exploitation Solaris.
- Il est déconseillé d'établir des connexions de données à chemin simple. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section “Connexions de données à chemin simple” à la page 20.

TABLEAU 1-4 Systèmes d'exploitation et logiciels de multipathing pris en charge

| Système d'exploitation | Logiciel de multipathing |
|--|--------------------------|
| Solaris 11 11/11 ¹ | MPxIO |
| Solaris 11 11/11* ALUA/TPGS | MPxIO (TPGS) |
| Solaris 10u5 (minimum) ² | MPxIO |
| Oracle Linux 6.3, 6.2, 6.1, 6.0 | RDAC/DMMP |
| Oracle Linux 5.8, 5.7, 5.6, 5.5 | RDAC |
| Oracle Unbreakable Linux | DMMP |
| Oracle Unbreakable Linux 2 | |
| Oracle VM 3.1.1 | DMMP |
| Oracle VM 2.2.2 | RDAC |
| RHEL 6.3, 6.2, 6.1, 6.0 | RDAC/DMMP |
| RHEL 5.8, 5.7, 5.6, 5.5 | RDAC |
| SLES 10.4, 10.3, 10.2, 10.1, 10.0 | RDAC/MPP |
| SLES 11.2, 11.1, 11.0 | RDAC/DMMP |
| Windows 2003 SP2 R2 non clusterisé | MPIO |
| Windows 2003/2008 cluster MSCS | MPIO |
| Windows 2008 SP1 R2 (64 bits uniquement) | MPIO |

¹ Version initiale.

² Oracle recommande d'installer la dernière mise à jour de Solaris.

Remarque – Le pilote de multipathing de la plate-forme IBM AIX est Veritas DMP, inclus dans Veritas Storage Foundation 5.0 pour les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780. Adressez-vous à Veritas pour connaître les versions de microprogrammes et les types de baies pris en charge. Téléchargez la bibliothèque ASL (Array Support Library) à partir du site <http://support.veritas.com/>.

Adaptateurs de bus hôte (HBA) pris en charge

Les tableaux [Tableau 1-5](#), [Tableau 1-6](#) et [Tableau 1-7](#) récapitulent les HBA pris en charge et d'autres éléments relatifs à la plate-forme de l'hôte de données par système d'exploitation.

Pour obtenir les derniers microprogrammes HBA :

- Pour les HBA Fibre Channel, téléchargez les microprogrammes à partir du site My Oracle Support en entrant le mot-clé “HBA.”. Pour plus d'informations sur le téléchargement, reportez-vous à la section “[Contenu de cette version du microprogramme](#)” à la page 5.
- Pour plus d'informations sur la prise en charge HBA, reportez-vous au site Web du fabricant.
- Vous devez installer le logiciel de multipathing avant les patches du SE.
- Téléchargez les mises à jour des systèmes d'exploitation à partir des sites Web de leurs sociétés respectives.

TABEAU 1-5 HBA pris en charge par les plates-formes d'hôte de données Solaris

| HBA Oracle 2 Gbit | HBA Oracle 4 Gbit | HBA Oracle 8 Gbit |
|--------------------------|--------------------|-------------------|
| SG-XPCI1FC-QL2 (6767A) | SG-XPCIE1FC-QF4 | SG-XPCIE1FC-QF8-Z |
| SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A) | SG-XPCIE2FC-QF4 | SG-XPCIE2FC-QF8-Z |
| SG-XPCI1FC-EM2 | SG-XPCIE1FC-EM4 | SG-XPCIE1FC-EM8-Z |
| SG-XPCI2FC-EM2 | SG-XPCIE2FC-EM4 | SG-XPCIE2FC-EM8-Z |
| | SG-XPCI1FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-Q8 |
| | SG-XPCI2FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-E8 |
| | SG-XPCI1FC-EM4 | |
| | SG-XPCI2FC-EM4 | |
| | SG-XPCIE2FCGBE-Q-Z | |
| | SG-XPCIE2FCGBE-E-Z | |

TABLEAU 1-6 HBA pris en charge par les plates-formes d'hôte de données Microsoft Windows

| HBA ¹ | HBA Oracle 2 Gbit | HBA Oracle 4 Gbit | HBA Oracle 8 Gbit |
|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| QLogic : | SG-XPCI1FC-EM2 | SG-XPCIE1FC-QF4 | SG-XPCIE1FC-QF8-Z |
| QLE 256x | SG-XPCI2FC-EM2 | SG-XPCIE2FC-QF4 | SG-XPCIE2FC-QF8-Z |
| QLE 246x | SG-XPCI1FC-QL2 | SG-XPCIE1FC-EM4 | SG-XPCIE1FC-EM8-Z |
| QLA 246x | SG-XPCI2FC-QF2-Z | SG-XPCIE2FC-EM4 | SG-XPCIE2FC-EM8-Z |
| QLA 234x | | SG-XPCI1FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-E8 |
| QLA 2310F | | SG-XPCI2FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-Q8 |
| Emulex : | | SG-XPCI1FC-EM4 | |
| LP982/LP9802/9802DC | | SG-XPCI2FC-EM4 | |
| LP9002/LP9002DC/LP952 | | SG-XPCIE2FCGBE-Q-Z | |
| LP10000/10000DC/LP1050 | | SG-XPCIE2FCGBE-E-Z | |
| LP11000/LP11002/LP1150 | | | |
| Lpe11000/LPe11002/ LPe1150/Lpe12000/ LPe12002/Lpe1250 | | | |

¹ Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web du fabricant du HBA.

TABLEAU 1-7 HBA pris en charge par les plates-formes d'hôte de données Linux

| HBA ¹ | HBA Oracle 2 Gbit | HBA Oracle 4 Gbit | HBA Oracle 8 Gbit |
|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| QLogic : | SG-XPCI1FC-EM2 | SG-XPCIE1FC-QF4 | SG-XPCIE1FC-QF8-Z |
| QLE 256x | SG-XPCI2FC-EM2 | SG-XPCIE2FC-QF4 | SG-XPCIE2FC-QF8-Z |
| QLE 246x | SG-XPCI1FC-QL2 | SG-XPCIE1FC-EM4 | SG-XPCIE1FC-EM8-Z |
| QLA 246x | SG-XPCI2FC-QF2-Z | SG-XPCIE2FC-EM4 | SG-XPCIE2FC-EM8-Z |
| QLA 234x | | SG-XPCI1FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-E8 |
| QLA 2310F | | SG-XPCI2FC-QF4 | SG-XPCIEFCGBE-Q8 |
| Emulex nbsp;: | | SG-XPCI1FC-EM4 | |
| LP982/LP9802/9802DC | | SG-XPCI2FC-EM4 | |
| LP9002/LP9002DC/LP952 | | SG-XPCIE2FCGBE-Q-Z | |
| LP10000/10000DC/LP1050 | | SG-XPCIE2FCGBE-E-Z | |
| LP11000/LP11002/LP1150 | | | |
| Lpe11000/LPe11002/ LPe1150/Lpe12000/ LPe12002/Lpe1250 | | | |

¹ Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web du fabricant du HBA.

Commutateurs multicouche et FC pris en charge

Les commutateurs multicouche et fabric FC suivants sont compatibles pour assurer la connexion entre les hôtes de données et les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 :

- Commutateur Sun StorEdge Network 2 Gb FC - 8, 16 et 64
- Brocade SilkWorm 200E/300/4100/4900/5000/5100/5300/7500/48000/DCX
- Cisco 9124/9134/9216/9216i/9222i/9506/9509/9513
- Lame McDATA 6140/i10K/QPM 4 Gb pour la baie 6140
- QLogic SANBox 5602/9000

Fonctions Premium prises en charge

Prise en charge de niveau 1

Les baies de disques Sun Storage 6180 prennent en charge les fonctions sous licence classées de niveau 1. Le niveau 1 inclut les baies de disques StorageTek 6140 et Sun Storage 6180.

Licences disponibles pour la baie de disques Sun Storage 6180 :

- Domaines : 8 domaines de base
- Mise à niveau de domaines : mise à niveau de 8 à 128 domaines

- Services de copie : Snapshot (Instantané) et Volume copy (Copie de volume)
- Service de chiffrement de disque
- Mise en miroir de volumes distants

Prise en charge de niveau 2

Les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 prennent en charge les fonctions sous licences des baies de disques de niveau 2. Le niveau 2 inclut les baies de disques StorageTek 6540, Sun Storage 6580 et Sun Storage 6780.

Licences disponibles pour les baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 :

- Domaines : 16 domaines de base
- Mise à niveau de domaines : mise à niveau de 16 à 256 domaines
- Mise à niveau de domaines : mise à niveau de 256 à 512 domaines
- Services de copie : Snapshots (Instantanés) et Volume copy (Copie de volume)
- Service de chiffrement de disque
- Mise en miroir de volumes distants

Normes ALUA et TPGS avec VMware

Les procédures suivantes décrivent comment ajouter les normes ALUA (Asymmetric Logical Unit Access, accès symétrique à une unité logique) et TPGS (Target Port Groups Support, prise en charge du groupe de ports cible) avec la prise en charge de VMware. A partir du microprogramme 07.84.44.10, les baies de disques sur lesquelles sont activées les normes ALUA/TPGS sont gérées par le plug-in VMW_SATP_ALUA. Les baies équipées d'un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10 sont gérées par le plug-in actuel (VMW_SATP_LSI).

Condition préalable requise :

1. Un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10 est chargé sur les contrôleurs.
2. Les périphériques de baie de stockage actuels sont gérés par le plug-in standard VMW_SATP_LSI.
3. Un hôte de gestion est disponible.
4. A partir du microprogramme 07.84.44.10, les baies de disques sur lesquelles sont activées les normes ALUA/TPGS sont gérées par le plug-in VMW_SATP_ALUA.
5. Les baies non compatibles avec TPGS sont gérées par le plug-in actuel (VMW_SATP_LSI).
6. La stratégie de chemin prise en charge est toujours de type tourniquet (RR) ou dernier utilisé (MRU).

Pour plus d'informations, reportez-vous aux guides suivants : Guide de compatibilité VMware pour les baies de disques 6580 : (http://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san&productid=10010&deviceCategory=san&partner=393&keyword=http://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san&productid=9272&deviceCategory=san&partner=393&keyword=6580&isSVA=1&page=1&display_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc)

Guide de compatibilité VMware pour les baies de disques 6780 : (http://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san&productid=9271&deviceCategory=san&partner=393&keyword=6780&isSVA=1&page=1&display_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc)

▼ Procédure (hors ligne) pour ESX4.1U2, ESXi5.0 et versions antérieures

1 Assurez-vous que le microprogramme 07.84.44.10 est installé sur l'hôte de gestion.

A ce jour, les règles de réclamation de VMware (ESXi5.0 et 4.1u1/u2, par exemple) ne sont pas automatiquement définies pour sélectionner VMW_SATP_ALUA en vue de réclamer les baies sur lesquelles la norme TPGS est activée. Il faut ajouter la règle de réclamation manuellement dans ESX.

L'exemple suivant ajoute la règle de réclamation de la baie 6580 ou 6780 à l'aide de VID/PID = SUN/STK6580_6780.

a. Pour ajouter manuellement la règle SATP dans ESX 4.1Ux :

Ouvrez une fenêtre de terminal sur l'hôte ESX et exécutez les commandes suivantes :

```
# esxcli nmp satp deleterule -s VMW_SATP_LSI -V SUN -M STK6580_6780
```

```
# esxcli nmp satp addrule -V SUN -M STK6580_6780 -c tpgs_off -s VMW_SATP_LSI
```

Réinitialisez l'hôte ESX.

b. Pour ajouter manuellement la règle SATP dans ESXi 5.0 :

Ouvrez une fenêtre de terminal sur l'hôte ESX et exécutez la commande suivante :

```
# esxcli storage nmp satp rule add -s VMW_SATP_ALUA -V SUN -M STK6580_6780 -c tpgs_on
```

Réinitialisez l'hôte ESX.

2 Vérifiez que la règle de réclamation est ajoutée à ESX :

- ESX 4.1
 - a. Pour afficher la liste de toutes les règles de réclamation : # esxcli nmp satp listrules
 - b. Répertoriez uniquement les règles de réclamation de VMW_SATP_LSI : # esxcli nmp satp listrules -s VMW_SATP_LSI
 - c. Vérifiez que la règle de réclamation pour VID/PID est SUN/STK6580_6780 et que l'indicateur 'Claim Options' 'tpgs_off' est spécifié.
- ESXi 5.0
 - d. Pour afficher la liste de toutes les règles de réclamation : # esxcli storage nmp satp rule list
 - e. Répertoriez uniquement les règles de réclamation de VMW_SATP_ALUA : # esxcli storage nmp satp rule list -s VMW_SATP_ALUA
 - f. Vérifiez que la règle de réclamation pour VMW_SATP_ALUA est VID/PID SUN/STK6580_6780 et que l'indicateur 'Claim Options' 'tpgs_off' est spécifié.
- 3 Procédez à la mise à niveau des contrôleurs de baies de stockage vers le microprogramme 07.84.44.10 et les versions NVSRAM.
- 4 Dans le client de gestion d'hôte, vérifiez que le type de SE hôte est défini sur 'VMWARE'. A partir du microprogramme 07.84.44.10, les normes ALUA et TPGS sont activées par défaut pour le type d'hôte 'VMWARE'.
- 5 Effectuez une nouvelle analyse manuelle et vérifiez sur l'hôte ESX que les périphériques sur lesquels les normes TPGS/ALUA sont activées sont réclamés par le plug-in VMW_SATP_ALUA :
Pour confirmer que l'hôte utilise le plug-in ALUA :
 - ESX 4.1
 - a. Exécutez la commande : # esxcli nmp device list
 - b. La valeur du type de baie de stockage doit être "VMW_SATP_ALUA" sur tous les périphériques de la baie équipés du microprogramme 07.84.44.10. Sur les baies de disques équipées d'un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10, la valeur doit être "VMW_SATP_LSI".
 - ESXi 5.0
 - c. Exécutez la commande : # esxcli storage nmp device list

- d. La valeur du type de baie de stockage doit être "VMW_SATP_ALUA" sur tous les périphériques de la baie équipés du microprogramme 07.84.44.10. Sur les baies de disques équipées d'un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10, la valeur doit être "VMW_SATP_LSI".

▼ Procédure (hors ligne) pour ESX4.1U3, ESXi5.0U1 et versions ultérieures

- 1 Assurez-vous que le microprogramme 07.84.44.10 est installé sur la station de gestion.
- 2 A partir des versions ESXi5.0U1 et ESX4.1U3, VMware indique automatiquement aux règles de réclamation de sélectionner le plug-in VMW_SATP_ALUA pour gérer les baies de disques sur lesquelles la norme TPGS est activée. Le plug-in VMW_SATP_LSI continue de gérer toutes les baies de disques sur lesquelles la norme TPGS est désactivée.
- 3 Procédez à la mise à niveau des contrôleurs de baies de stockage vers le microprogramme 07.84.44.10 et les versions NVSRAM.
- 4 Dans le client de gestion d'hôte, vérifiez que le type de SE hôte est défini sur 'VMWARE'. A partir du microprogramme 07.84.44.10, les normes ALUA et TPGS sont activées par défaut pour le type d'hôte 'VMWARE'.
- 5 Effectuez une nouvelle analyse manuelle et vérifiez sur l'hôte ESX que les périphériques sur lesquels les normes TPGS/ALUA sont activées sont réclamés par le plug-in VMW_SATP_ALUA :
Pour confirmer que l'hôte utilise le plug-in ALUA :
 - ESX 4.1
 - a. Exécutez la commande : # esxcli nmp device list
 - b. La valeur du type de baie de stockage doit être "VMW_SATP_ALUA" sur tous les périphériques de la baie équipés du microprogramme 07.84.44.10. Sur les baies de disques équipées d'un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10, la valeur doit être "VMW_SATP_LSI".
 - ESXi 5.0
 - c. Exécutez la commande : # esxcli storage nmp device list
 - d. La valeur du type de baie de stockage doit être "VMW_SATP_ALUA" sur tous les périphériques de la baie équipés du microprogramme 07.84.44.10. Sur les baies de disques équipées d'un microprogramme antérieur à la version 07.84.44.10, la valeur doit être "VMW_SATP_LSI".

Correctifs importants

La révision du microprogramme 07.84.44.10 offre les correctifs suivants :

15704695 (CR 7030331)—6x80/2500_M2 : dans la page de résumé du contrôleur, les adresses IPv6 routables n'affichent pas de valeurs correctes

15759870 (CR 7119324)—3 DEL (intervention autorisée, intervention requise, alimentation OK) s'allument sur l'unité PSU du contrôleur après une coupure de courant

15767160 (CR 7131261)—L'indicateur d'erreur affiché en cas d'échec d'écriture dans le tampon disparaissait à un moment opportun, ce qui avait pour effet de pointer vers des E/S obsolètes.

15778292 (CR 7152868)—Le contrôleur était réinitialisé en raison de la déclaration ASSERT : échec de la déclaration : lu, fichier hidDstDevice.cc, ligne 74

15818269 (CR 7200803)—2500M2/6x80 Cache d'écriture activé/inactif après la deuxième insertion du contrôleur

15810254 (CR 7191711)—(symTask2) : PANIC: échec de la déclaration : fichier cacheCacheMgr.cc, ligne 10071

15680299 (CR 6998633)—Les cartes ESM/IOM peuvent être réinitialisées et entraîner des erreurs dans le journal d'événements

15720063 (CR 7051420)—Défaillance de 600G 15K SEAGATE SMART dans l'appareil de numéro de série : 001115E0NAHH

15766957 (CR 7131010)—FW 0605 n'est pas inclus dans le chemin de mise à niveau de ST330057SSUN300G et ST360057SSUN600G dans CAM 6.9

15770825 (CR 7142578)—Nombre important de défaillances des disques durs X4370M2 Seagate

15743119 (CR 7093236)—6x40 : le cache d'écriture reste désactivé sur un contrôleur après le remplacement d'ICC.

15756478 (CR 7114196)—6x40/6x80 : le contrôleur est réinitialisé lors du remplacement de disques FC par SATA ou SATA par FC

15573171 (CR 6856441)—6x40 : la protection contre la perte de plateau est compromise après l'ajout de disques à un VG

15761011 (CR 7121304)—6x40 : l'extension du volume principal d'une paire RVM entraîne la mise hors ligne des deux contrôleurs de baies.

15778119 (CR 7152626)—2500LCA/6x40 : impossible de réinitialiser la batterie peu avant l'expiration via CAM en raison d'un fuseau horaire non-GMT sur le client de gestion

15791360 (CR 7168377)—6x80/6x40/2500-LCA/2500-M2 : impossible de résoudre des erreurs ECC multibits à partir du contrôleur secondaire

15791363 (CR 7168380)—2500M2- la génération de rapport SB ECC n'est pas activée après le nettoyage de RPA sur snowmass

15792036 (CR 7169253)—2500M2/2500LCA/6x40/6x80 : DDC ne collectait pas d'informations complètes après les entrées/sorties asynchrones

15802541 (CR 7182597)—6x40/6x80 exécutant 07.60.56.10 ou antérieure du code reçoivent une erreur de lecture non résolue mais VDD ne la résout pas

15802542 (CR 7182598)—6x40/6x80 exécutant 07.60.56.10 ou antérieure du code reçoivent une erreur de lecture non résolue mais VDD ne la résout pas

15763203 (CR 7125089)—2500LCA/2500M2/6x80/6x40 : le code 7.x peut suspendre l'analyse des médias sans avertissement.

15810495 (CR 7191991)—Le microprogramme E5C4 n'est pas inclus dans le chemin de mise à niveau dans D_HUS1561FCSUN600G_E6C0.dlp avec CAM 6.9.0_19

15691552 (CR 7012227)—Problème de performances en écriture sur les disques Seagate

15695312 (CR 7017161)—Performances réduites sur les disques durs Seagate ST32502N

La révision du microprogramme 07.80.62.10 offre les correctifs suivants pour les baies de disques Sun Storage 6180.

15763203 (CR 7125089)—2500LCA/2500M2/6x80/6x40 : le code 7.x peut suspendre l'analyse des médias sans avertissement.

15767948 (CR 7132372)—2500-m2/6180 : défaillance de la batterie rev07 au cours du cycle d'apprentissage

15769192 (CR 7134932)—2500-M2/6180 : cycle d'apprentissage incomplet de la batterie en raison de l'activation du bit qui empêche le chargement

15791360 (CR 7168377)—6x80/6x40/2500-LCA/2500-M2 : impossible de résoudre des erreurs ECC multibits à partir du contrôleur secondaire

15791363 (CR 7168380)—2500M2- la génération de rapport SB ECC n'est pas activée après le nettoyage de RPA sur snowmass

15792036 (CR 7169253)—2500M2/2500LCA/6x40/6x80 : DDC ne collectait pas d'informations complètes après les entrées/sorties asynchrones

Restrictions et problèmes connus

Les sections suivantes contiennent des informations sur les restrictions, les problèmes et les bogues connus identifiés pour cette version du produit. Si une solution recommandée est disponible pour un bogue, elle suit la description du bogue.

- “Problèmes d’installation et de matériel” à la page 20
- “Problèmes de contrôleur” à la page 21
- “Problèmes de documentation” à la page 31

Pour plus d’informations sur les corrections de bogues incluses dans cette version, reportez-vous aux *Notes de version de Sun Storage Common Array Manager*.

Problèmes d’installation et de matériel

Cette section décrit les problèmes et les bogues connus liés à l’installation et à la configuration initiale des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780. Cette section décrit les problèmes d’ordre général liés au matériel et au microprogramme des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780.

Connexions de données à chemin simple

Dans une connexion de données à chemin simple, un groupe de serveurs hétérogènes est connecté à une baie de disques par le biais d’une seule connexion. Bien que cette connexion soit techniquement possible, elle n’offre pas de redondance. Par conséquent, en cas de rupture de la connexion, l’accès à la baie de disques n’est plus possible.



Attention – En raison du point de panne unique, les connexions aux données à chemin simple sont déconseillées.

Réglage de la fréquence de liaison d’un plateau

Lors du réglage de la fréquence de liaison d’un plateau d’extension, tous les plateaux d’extension connectés au même port d’accès au disque doivent être configurés de manière à fonctionner selon la même vitesse de transfert des données.

Pour en savoir plus sur le réglage de la fréquence de liaison d’un plateau, reportez-vous à la section “Réglage de la fréquence de liaison d’un plateau” du *Guide d’installation matérielle des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780*.

Problèmes de contrôleur

Événements de journal en cas d'activation de la surveillance smartd sous SLES 11.1

Bogue n°15693183 (CR7014293) - Lorsqu'un hôte SLES 11.1 sur lequel la surveillance smartd est activée est mappé avec des volumes d'une baie de disques Sun Storage 2500-M2 ou 6780, des événements de journal de type IO FAILURE (échec d'E/S) et Illegal Request ASC/ASCQ (demande non autorisée ASC/ASCQ) sont susceptibles d'être reçus.

Solution - Désactivez la surveillance smartd ou ignorez les messages. Il s'agit d'un problème lié au SE de l'hôte.

Après la réinstallation du gestionnaire d'Oracle Virtual Machine (OVM), les fichiers ISO (International Standards Organizations) ne sont plus répertoriés par nom convivial, mais par UUID (Universally Unique Identifier)

Système d'exploitation

- Oracle OVM 3.0.3

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous réinstallez le gestionnaire OVM sur l'hôte en utilisant le même ID que lors de l'installation précédente. Les systèmes de fichiers ISO importés avec le gestionnaire OVM précédent portent maintenant leur UUID, et non plus leur nom convivial. Il est donc difficile d'identifier les systèmes de fichiers ISO.

Solution

Aucune.

Après l'annulation du mappage d'un volume sur un serveur Oracle Virtual Machine (OVM), ce volume apparaît toujours dans la base de données de stockage du serveur

Système d'exploitation

- OVM 3.0.3 avec le plug-in SCSI générique

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous annulez le mappage d'un volume avec un serveur OVM. Le gestionnaire OVM continue d'afficher le volume avec ceux qui sont toujours mappés avec le serveur. Lorsque vous tentez d'associer un des volumes concernés à une machine virtuelle, le message d'erreur suivant s'affiche :

```
disk doesn't exist
```

Solution

Après avoir annulé le mappage d'un volume, utilisez le gestionnaire OVM pour le supprimer de la base de données de stockage du serveur.

Dans l'interface utilisateur du gestionnaire d'Oracle Virtual Machine (OVM), il n'est possible de sélectionner qu'un disque à supprimer à la fois

Système d'exploitation

- OVM 3.0.3 avec le plug-in SCSI générique

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs

Problème ou restriction

Dans l'interface utilisateur OVM, vous ne pouvez sélectionner qu'un disque à supprimer à la fois.

Solution

Aucune.

Panne de protection générale lors du téléchargement du microprogramme du contrôleur (CFW)

Système d'exploitation

- Oracle Linux 5.7 avec noyau UEK version 2.6.32-200.13.1.el5uek

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous procédez à la mise à niveau du microprogramme du contrôleur. Une panne de protection générale se produit sur un hôte connecté lors du téléchargement du microprogramme de contrôleur et le message suivant s'affiche :

```
Kernel panic - not syncing: Fatal exception  BUG: unable to handle
kernel NULL pointer dereference at 0000000000000180  IP:
[<ffffff8123450a>] kref_get+0xc/0x2a  PGD 3c275067 PUD 3c161067 PMD
0Oops: 0000 [#1] SMP  last sysfs file: /sys/block/sdc/dev
```

Solution

Pour éviter ce problème, ne procédez pas à la mise à niveau du microprogramme du contrôleur sur une baie de stockage connectée à des hôtes qui exécutent la version du système d'exploitation concernée. Si ce problème survient, redémarrez l'hôte.

Echec du chargement du pilote BCM

Système d'exploitation

- Windows Server 2012 build 9200

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous tentez d'installer le pilote BCM sur un serveur. Le pilote s'installe, mais le composant signale l'une des erreurs suivantes :

Ce périphérique n'est pas configuré correctement. (Code 1) Le système ne parvient pas à trouver le fichier spécifié.

ou

Les pilotes de ce périphérique ne sont pas installés. (Code 28) Le système ne parvient pas à trouver le fichier spécifié.

Solution

Aucune.

Panne de protection générale lors du téléchargement du microprogramme du contrôleur

Système d'exploitation

- Oracle Linux 5.8 avec noyau UEK version 2.6.32-300.10.1.el5uek
- Oracle Linux 6.2 avec noyau UEK version 2.6.32-300.3.1.el6uek

- Device Mapper MultiPath versions 0.4.9-23.0.9.el5 et 0.4.9-46.0.1.el6

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous procédez à la mise à niveau du microprogramme du contrôleur. Une erreur devloss se produit sur un des numéros de port WWPN d'un hôte équipé du noyau concerné avec la prise en charge UEK, suivie d'une panne de protection générale.

Solution

Pour éviter ce problème, procédez à la mise à niveau du noyau de l'hôte vers la version 2.6.32-300.23.1.

Si ce problème survient, redémarrez l'hôte.

Impossible d'afficher l'interface réseau du périphérique eth0 lors de l'initialisation d'un hôte

Système d'exploitation

- Oracle Linux 5.8 avec noyau UEK version 2.6.32-300.10.1.el5ue

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lors de l'initialisation d'un hôte quand un grand nombre (112 et plus) de volumes sont mappés avec l'hôte. Au moment où l'interface réseau devrait apparaître, l'hôte affiche le message suivant :

```
Bringing up interface eth0: Device eth0 has different MAC address than expected. [FAILED]
```

L'interface réseau ne s'affiche ni au cours de l'initialisation ni ultérieurement.

Solution

Pour éviter ce problème, réduisez le nombre de volumes mappés avec l'hôte équipé de la version concernée d'Oracle Linux. Vous pouvez mapper d'autres volumes avec l'hôte après son initialisation.

Quand plus de 128 volumes sont mappés avec un hôte, seuls les chemins d'accès aux 128 premiers volumes sont restaurés après la réinitialisation du contrôleur

Système d'exploitation

- Oracle Linux 5.8 avec noyau UEK version 2.6.32-300.10.1.el5uek

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient quand plus de 128 volumes sont mappés avec un hôte, que les deux contrôleurs sont réinitialisés et qu'un seul contrôleur revient en ligne. Seuls les 128 premiers volumes mappés avec l'hôte sont accessibles à l'hôte pour effectuer des opérations d'entrée/sortie (E/S) après la réinitialisation. Au cours de la réinitialisation du contrôleur, il faut parfois patienter un certain temps pour qu'un volume soit accessible à l'hôte. Le délai d'expiration des opérations d'E/S est atteint lorsque l'hôte tente de communiquer avec les volumes inaccessibles.

Solution

Pour éviter ce problème, ne mappez pas plus de 128 volumes avec un hôte équipé de la version du système d'exploitation concernée. Si ce problème survient, exécutez la commande multipath une nouvelle fois dès que le contrôleur revient en ligne.

Impossible d'ajouter plus de 117 volumes à la base de données du gestionnaire d'Oracle Virtual Machine (OVM)

Système d'exploitation

- Oracle VM 3.0.3

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous essayez d'ajouter plus de 117 volumes à la base de données du gestionnaire OVM. Lorsque le gestionnaire OVM analyse les volumes supplémentaires, il renvoie l'erreur suivante :

```
OSCPugin.OperationFailedEx:'Unable to query ocfs2 devices'
```

Solution

Pour éviter ce problème, supprimez des volumes de la base de données du gestionnaire OVM quand ils ne sont plus mappés avec le serveur OVM.

Le cache à écriture différée est désactivé après la réinitialisation des contrôleurs en cas de défaillance de plusieurs volumes au sein d'une baie de stockage

Système d'exploitation

- Quelconque

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lors de la mise hors tension puis sous tension d'un plateau de disques du contrôleur en présence de volumes défaillants dans la baie de stockage. Lorsque les contrôleurs sont réinitialisés après la mise sous tension progressive, ils tentent de vider les données en cache restaurées vers le disque. Si les contrôleurs ne sont pas en mesure de vider les données en cache en raison de la défaillance des volumes, tous les volumes de la baie de stockage restent en mode d'écriture synchrone après la réinitialisation des contrôleurs. Cela entraîne une réduction significative des performances lors des opérations d'entrée/sortie.

Solution

Aucune.

Au cours d'événements de basculement/rétablissement de noeuds multiples, le délai d'expiration des opérations d'entrée/sortie (E/S) peut être atteint car un cluster ne peut pas accéder à une ressource

Système d'exploitation

- Red Hat Enterprise Linux 6.2 avec DMMP et l'application de cluster SteelEye LifeKeeper

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsqu'un cluster n'a plus accès à une ressource au sein d'un système de fichiers. Un message similaire au suivant s'affiche dans le journal du cluster :

```
Device /dev/mapper/mpathaa not found. Will retry wait to see if it appears.
The device node /dev/mapper/mpathaa was not found or did
not appear in the udev create time limit of 60 seconds  Fri Apr 27
18:45:08 CDT 2012 restore: END restore of file system /home/smashmnt11
(err=1)  ERROR: restore action failed for resource /home/smashmnt11
/opt/LifeKeeper/bin/lcdmachfail: restore in parallel of resource
"dmmp19021  "has failed; will re-try serially  END vertical parallel
recovery with return code -1
```

Le délai d'expiration des opérations d'E/S peut être atteint.

Solution

Si ce problème survient, redémarrez les opérations d'E/S sur la baie de stockage.

Après un téléchargement de mémoire NVSRAM, un contrôleur est réinitialisé une seconde fois lorsque cette NVSRAM est activée

Système d'exploitation

- Quelconque

Matériel/Logiciel/Microprogramme

Tous les contrôleurs

- Microprogramme du contrôleur versions 7.80 à 7.84
- Problème ou restriction

Ce problème survient lorsqu'un contrôleur détecte une altération de la signature de la mémoire NVSRAM chargée sur le contrôleur. Le contrôleur restaure la NSVRAM à partir de l'unité physique, puis se réinitialise.

Solution

Le contrôleur est rétabli et fonctionne à nouveau normalement.

Quand un contrôleur n'est pas défini hors ligne avant son remplacement, une exception se produit lorsque le nouveau contrôleur est mis en ligne

Système d'exploitation

- Quelconque

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs

- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque vous ne respectez pas les procédures standard lors du remplacement d'un contrôleur. Si vous ne placez pas hors ligne un contrôleur avant de le remplacer et que le nouveau contrôleur est équipé d'un microprogramme d'un niveau différent, la non-concordance des microprogrammes n'est pas détectée correctement.

Solution

Pour éviter ce problème, suivez la procédure standard pour remplacer un contrôleur. Si ce problème survient, le nouveau contrôleur est réinitialisé après l'exception et la baie de stockage fonctionne à nouveau normalement.

Des erreurs d'entrée/sortie (E/S) se produisent quand un câble est débranché entre un hôte et un contrôleur si le contrôleur secondaire est indisponible

Système d'exploitation

- Red Hat Enterprise Linux avec Device Mapper Multipath (DMMP)

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque le nombre maximal de volumes (256) est mappé avec un hôte. Si vous débranchez le câble reliant un contrôleur et un hôte avant de le rebrancher, des erreurs d'E/S se produisent quand le contrôleur secondaire devient indisponible avant que l'hôte n'ait redétectionné tous les volumes sur la connexion.

Solution

Après un certain délai, l'hôte redétecte tous les volumes et fonctionne à nouveau normalement.

Echec de la sauvegarde ou erreurs d'E/S avec création d'instantanés ou défaillance du montage lors de la sauvegarde de volumes CSV (Cluster Shared Volumes)

Système d'exploitation

- Windows 2008 R2 Server (toutes éditions) exécutant un cluster Hyper-V avec des volumes CSV

Problème ou restriction

Ce problème survient au début d'une opération de sauvegarde de volumes CSV. L'application de sauvegarde communique avec le fournisseur VSS et entame l'opération de sauvegarde. La création de l'instantané d'un volume ou le montage d'un instantané de volume échoue. L'application de sauvegarde tente alors de sauvegarder les volumes CSV, et non un instantané des volumes CSV. Si l'option Retry est définie avec un verrouillage, l'application hébergée sur les volumes CSV ou les données écrites ou lues sur ces volumes peuvent renvoyer une erreur. Si l'option Retry est définie sans verrouillage, la sauvegarde ignore certains fichiers. Cette erreur se produit car l'application de sauvegarde et l'application hébergée sur les volumes CSV ou les données écrites ou lues sur les volumes CSV tentent de verrouiller le volume ou le fichier, ce qui génère un conflit.

Les utilisateurs rencontrent ce problème en cas de conflit d'accès aux ressources entre l'opération de sauvegarde et l'application qui tente d'effectuer des opérations d'écriture ou de lecture sur le volume concerné par la sauvegarde.

Selon l'option choisie par les clients, l'opération de sauvegarde signale l'une des conditions suivantes :

- Fichiers ignorés
- L'application signale des erreurs
- L'opération d'écriture ou de lecture sur le volume faisant l'objet d'une sauvegarde signale des erreurs

Solution

Procédez à la sauvegarde à un moment où l'application n'effectue pas d'opérations intensives d'écriture ou de lecture sur le volume CSV concerné par la sauvegarde.

De plus, lorsque vous activez l'option "Without Lock", certains fichiers sont ignorés et l'utilisateur peut ensuite créer une autre sauvegarde des fichiers ignorés. Pour plus d'informations, consultez le site <http://www.symantec.com/docs/TECH195868>

Erreur de lecture quand une unité physique contient un secteur illisible

Système d'exploitation

- Red Hat Enterprise Linux 6.x

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Tous les contrôleurs
- Microprogramme du contrôleur version 7.84

Problème ou restriction

Ce problème survient lors de l'émission d'une commande de lecture à un emplacement incluant un secteur illisible. Le système d'exploitation de l'hôte part du principe que les données placées

avant le secteur illisible ont été lues correctement, ce qui n'est pas toujours le cas. Ce bogue a été soumis à Red Hat. [Accédez à ce site pour plus d'informations : \(http://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=845135\)](http://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=845135)

Solution

Remplacez les disques présentant des erreurs.

Un invité Solaris 10 en mode de tolérance de pannes n'est pas en mesure de détecter à nouveau l'emplacement de la machine virtuelle (VM) en cas de défaillance de l'hôte

Systeme d'exploitation

- Solaris 10 VM

Matériel/Logiciel/Microprogramme

- Hôtes ESXi 5.1 dans une configuration de cluster haute disponibilité en mode de tolérance de pannes avec de nombreuses opérations d'E/S

Problème ou restriction

Ce problème survient lorsque l'hôte subit une défaillance alors qu'il exécute une VM secondaire pour un invité Solaris 10 (u10). Le message figurant dans le journal d'événements de cette VM indique ce qui suit :

No compatible host for the Fault Tolerant secondary VM

Lorsque ce problème survient, la VM secondaire de l'hôte reste bloquée dans un état inconnu et ne peut pas réactiver la tolérance de pannes pour cette VM. Toute tentative visant à désactiver puis réactiver la tolérance de pannes échoue car il est impossible de détecter à nouveau l'emplacement de la VM secondaire d'un hôte qui ne répond pas. D'autre part, la tolérance de pannes ne peut pas être totalement désactivée sur la VM pour la même raison.

Le principal problème tient à ce que le service haute disponibilité signale que les ressources disponibles ne sont pas suffisantes pour redémarrer la VM secondaire. Mais, même après avoir réduit le nombre de ressources dans le cluster pour atteindre un niveau où elles sont en surabondance, le service de haute disponibilité continue à signaler qu'il n'y a pas suffisamment de ressources et par conséquent, aucun hôte du cluster disponible pour exécuter la VM secondaire. Après la défaillance complète de la VM, il est tout de même possible de la redémarrer et de repasser en mode de tolérance de pannes.

L'arrêt de la VM se produit toujours si une VM sur laquelle est activée la tolérance de pannes est exécutée sans protection en l'absence de VM secondaire connectée et que l'hôte qui héberge la VM principale subit une quelconque défaillance. Il est possible de reproduire régulièrement la défaillance de la VM secondaire dans le cadre d'un scénario de défaillance de noeuds pour les invités Solaris 10.

En cas de défaillance d'un noeud, le client observe que les invités Solaris 10 peuvent rencontrer des difficultés pour restaurer une VM secondaire pour les VM sur lesquelles la tolérance de pannes est activée. Il suffit d'examiner le client vSphere dans la vue des VM du cluster et dans le journal d'événements de la VM.

Solution

La plupart du temps, le client peut corriger ce problème en suivant l'une des procédures ci-dessous (dans l'ordre indiqué). Effectuez une opération, puis passez à la suivante si le problème n'est pas résolu.

1. Désactivez puis réactivez la fonction de tolérance de pannes sur la VM concernée.
2. Désactivez la tolérance de pannes sur toutes les VM puis réactivez-la.
3. Tentez d'activer vMotion sur la VM et réessayez les opérations 1 et 2.

Un des résultats suivants est possible : soit le modèle de CPU hôte n'est pas compatible avec la désactivation puis la réactivation de la tolérance de pannes sur les VM en cours d'exécution, soit une VM secondaire ne démarre toujours pas, même après avoir effectué l'opération précédente. Si la VM secondaire ne démarre pas, le client doit arrêter pour un court instant la VM concernée, effectuer l'opération 2, puis redémarrer la VM.

Problèmes de documentation

Cette section décrit les problèmes identifiés dans la documentation des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780.

Spécification de la taille totale du cache pour une baie de disques Sun Storage 6780

Dans le tableau 1-1 du Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 (820-6830-11), la valeur de la ligne "Taille totale du cache" est signalée comme étant de "16 ou 32 Go". Depuis la version 6.6 du logiciel CAM, la valeur corrigée est "8, 16, 32 ou 64 Go". La valeur rectifiée est documentée dans le [Tableau 1-2](#) de ce document.

Diagrammes de câblage inexacts dans le guide d'installation matérielle

Le câblage du contrôleur A présenté dans le *Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780* (p/n 820-6830-11) est inexact. La figure B-13 représente deux câbles routés de façon incorrecte et deux autres câbles manquent. Sur le contrôleur A, les ports d'unité 2 et 3 sont respectivement reliés aux baies de disques 7 et 6, alors qu'ils devraient être reliés aux baies de disques 11 et 10. En outre, les câbles de chemin de données reliant le contrôleur A aux baies de disques 6 ou 7 sont manquants.

Solution : utilisez la matrice de câblage (Figure B-14) pour vous guider. La matrice de câblage est correcte.

Documentation du produit

La documentation du produit relative aux baies de disques Sun Storage 6580 et 6780 est disponible à l'adresse suivante :

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19373-01/index.html>

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19373-01/index.html>

La documentation produit du logiciel Sun Storage Common Array Manager est disponible à l'adresse :

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/disk-device-194280.html>

| Application | Titre |
|---|--|
| Informations sur la planification d'un site | <i>Guide de préparation du site pour les baies de disques 6580 et 6780</i> |
| Informations sur les normes et la sécurité | <i>Sun Storage Regulatory and Safety Compliance Manual</i> |
| Présentation de l'installation des baies montées en rack | <i>Guide de démarrage des baies de disques montées en rack Sun Storage 6580 et 6780</i> <i>Guide de démarrage des baies de disques montées en rack Sun Storage 6580 et 6780</i> |
| Instructions d'installation en rack | <i>Guide de l'utilisateur de Sun Rack II</i> |
| Instructions d'installation des kits de rails | <i>Sun Modular Storage Rail Kit Installation Guide</i> |
| Instructions d'installation d'une PDU | <i>Power Distribution Unit Installation Guide for Sun Storage 6580 and 6780 Arrays and Sun StorageTek 2500 and 6000 Array Series</i> |
| Instructions d'installation des baies de disques | <i>Guide d'installation matérielle des baies de disques Sun Storage 6580 et 6780</i> |
| Mise à niveau d'une baie de disques Sun StorageTek 6540 vers le modèle Sun Storage 6580 ou 6780 | <i>Sun Storage 6000 Series Hardware Upgrade Guide</i> |
| Informations spécifiques à la version du logiciel Sun Storage Common Array Manager | <i>Notes de version de Sun Storage Common Array Manager</i> |

| Application | Titre |
|--|---|
| Instructions d'installation et de configuration initiale du logiciel CAM | <i>Guide de démarrage rapide de Sun Storage Common Array Manager</i> <i>Guide d'installation et de configuration de Sun Storage Common Array Manager</i> |
| Guide de référence de l'interface de gestion de ligne de commande | <i>Sun Storage Common Array Manager CLI Guide</i> |

Documentation, support et formation

Les sites Web suivants proposent des ressources supplémentaires :

- Documentation <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-unified-ss-193371.html>
- Support <https://support.oracle.com>
- Formation <https://education.oracle.com>

