



# Notes de version du système Sun StorEdge™ 6320 1.2

---

Version 1.2.4

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Référence n° 817-2248-15  
Décembre 2004, révision A

Envoyez vos commentaires sur ce document à : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright © 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

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

Ce produit ou document est distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses concédants de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, y compris la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java et Sun StorEdge sont 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 de fabrique 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.

Netscape est une marque de fabrique ou une marque déposée de Netscape Communications Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Les produits couverts par et les informations contenues dans ce manuel de service sont soumis à la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peuvent être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Toutes les utilisations directes ou indirectes pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, et tous les utilisateurs finaux liés directement ou indirectement à ces domaines sont strictement interdits. Les exportations ou réexportations vers des pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste des personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste des ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Adobe PostScript

# Notes de version du système Sun StorEdge 6320

---

Les systèmes Sun StorEdge™ 6320 sont des solutions de stockage préconfigurées complètes.

Ce document contient les dernières informations relatives au système Sun StorEdge™ 6320. Ces informations peuvent avoir une incidence sur l'installation et l'utilisation du produit. Il est impératif de lire ce document avant de procéder à l'installation du système ou de lire toute autre documentation relative à la baie de disques.

Ce document est relatif à la version 1.2.4. Ces notes de version se composent des sections suivantes :

- « Modifications dont bénéficie la version 1.2.4 » à la page 2
- « Modifications de la version 1.2.3 » à la page 2
- « Modifications de la version 1.2.2 » à la page 2
- « Fonctions de la version 1.2.1 » à la page 3
- « Configuration système requise » à la page 6
- « Packages » à la page 7
- « Problèmes et bogues connus » à la page 14
- « Documentation de la version » à la page 20
- « Terminologie du système Sun StorEdge 6320 » à la page 22
- « Informations de contact » à la page 22

---

## Modifications dont bénéficie la version 1.2.4

La version 1.2.4 se compose du microprogramme de la baie et d'une mise à niveau à la version 1.4.2 de Java. Pour savoir comment vous procurer et installer le patch du microprogramme, reportez-vous à la section suivante :

- [« Patches de base du système 6320 » à la page 10](#)

---

## Modifications de la version 1.2.3

La version 1.2.3 est composée de mises à jour du microprogramme de la baie et de plusieurs patches améliorant les performances. Pour savoir comment vous procurer et installer le patch du microprogramme, reportez-vous aux sections suivantes :

- [« Patches de base du système 6320 » à la page 10](#)

---

## Modifications de la version 1.2.2

La version 1.2.2 contient des mises à jour du microprogramme de la baie et des directives pour le remplacement des batteries des baies. Pour savoir comment vous procurer et installer le patch du microprogramme et comment remplacer les batteries de la baie, reportez-vous aux sections suivantes :

- [« Remplacement des batteries » à la page 2](#)
- [« Packages » à la page 7](#)

## Remplacement des batteries

Les batteries d'une baie de disques Sun doivent être changées tous les quatre ans ou en cas d'échec aux tests de batterie automatiques de la baie. Les tests de batterie contrôlent régulièrement la maintenance, le temps de rétention, la température et les cycles de régénération des batteries. En cas d'échec d'un test de batterie, un message d'erreur est consigné dans le fichier `syslog`.

---

# Fonctions de la version 1.2.1

La version 1.2.1 inclut les fonctions supplémentaires suivantes :

- « Aide localisée » à la page 3
- « Ajout de baies au système » à la page 3
- « Disques hot spare de baie » à la page 3
- « Nettoyeur de disques » à la page 3
- « Isolation des pannes des unités principales (BEFIT) » à la page 5
- « Autres modifications » à la page 6

## Aide localisée

La version 1.2.1 comporte une aide en ligne localisée pour le logiciel Sun StorEdge Configuration Service, permettant de gérer le système Sun StorEdge 6320.

## Ajout de baies au système

La version 1.2.1 permet d'ajouter des baies 6120 à un système Sun StorEdge 6320 existant sans devoir modifier le fichier `syslog.conf`.

## Disques hot spare de baie

La fonction de disque hot spare de baie vous permet de choisir des disques qui serviront d'unités de réserve pour remplacer les unités en panne. Vous pouvez configurer ces disques hot spare pour qu'ils soient utilisés de façon globale pour la baie ou dédiés à un pool particulier.

## Nettoyeur de disques

La fonction de nettoyage de disques vérifie en continu la cohérence des volumes. Résultat, vous verrez les DEL des disques clignoter en vert indépendamment des E/S. La fonction de nettoyage des disques est activée par défaut.

---

**Attention** – Ne désactivez pas le nettoyage des disques car cela provoquerait des erreurs de bloc de disque latentes pouvant engendrer des pannes de disque multiples et des pertes de données.

---

## Erreurs de support

Le nettoyeur de disques peut identifier certaines erreurs sur les supports lors d'une opération de lecture à tous les niveaux RAID. Les erreurs sur les volumes RAID 0 sont transmises au syslog. Les erreurs des volumes de niveau RAID 1 et RAID 5 sont corrigées.

Cela est mentionné dans une entrée syslog, comme indiqué dans l'exemple ci-dessous :

- Erreur de support sur u1d02:

```
u1d02 Sense Key = 0x3, Asc = 0x11, Ascq = 0x0
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: W: u1d02 Sense Data
Description Unrecovered Read Error
```

- RAID-1: Messages from the disk scrubber task: messages de la tâche de nettoyage de disques :

```
Jan 09 09:08:42 array00 SX11[1]: N: ulctr fixing data on
verify scb=441069c
```

- RAID-5: Messages from the disk scrubber task: messages de la tâche de nettoyage de disques :

```
Jan 09 09:24:13 array00 SX11[1]: N: ulctr fixing parity on
verify scb=433bde0
```

- Messages envoyés après la réparation :

```
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: N: u1d02 Sense Key =0x1, Asc
= 0xc, Ascq = 0x1
Jan 09 09:08:42 array00 ISR1[1]: N: u1d02 Sense Data
Description = Write Error - Recovered With Auto Reallocation
```

## Erreurs de données et de parité

Si la fonction de nettoyage des disques identifie des incohérences dans les données et la parité calculée, elle consigne des messages dans le fichier syslog de la baie.

Ces incohérences sont également résolues, comme illustré dans les exemples de messages ci-après :

- Sortie n'indiquant aucune incohérence :

```
Sep 22 18:02:25 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
Sep 22 18:02:28 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
```

- RAID-5: incohérence entre la parité calculée et celle lue

```
Sep 22 18:06:17 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: E: ulctr: vol (m1), Slice
Name:(m1slice) vol verify detected
```

```
data parity mismatch on Stripe: 7, Lun:0
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: N: ulctr Parity on stripe 7 is fixed
in vol (m1)
Sep 22 18:06:20 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
■ RAID-1: incohérence entre les données et la copie miroir
Sep 22 18:06:17 psc0[1]: N: Vol verify (m1) started
Sep 22 18:06:18 WXFT[1]: E: ulctr: vol (m1), Slice
Name:(m1slice) vol verify detected data and mirror mismatch
on block: 31, Lun:0
Sep 22 18:12:46 WXFT[1]: N: ulctr Mirror block 31 is fixed in
vol (m1)
Sep 22 18:12:56 psc0[1]: N: Vol verify (m1) ended
```

Pour de plus amples informations sur la gestion de cette fonction, reportez-vous au guide *Sun StorEdge 6320 System 1.2 Reference and Service Manual*.

## Isolation des pannes des unités principales (BEFIT)

La fonction BEFIT, également appelée mode de diagnostic de boucle en ligne, garantit la disponibilité permanente des unités principales grâce à la détection, à l'isolation et au dépannage des unités remplaçables sur site (FRU) défectueuses.

Par défaut, la fonction BEFIT est activée au démarrage et effectue automatiquement des diagnostics du système. Si elle détecte une FRU défectueuse pendant le démarrage du système, elle isole la panne et la corrige. Les actions correctives peuvent consister à ignorer la FRU défectueuse. Après le démarrage du système, la fonction BEFIT vérifie la maintenance du système toutes les 5 secondes.

---

**Remarque** – Si la fonction BEFIT ne parvient pas à détecter et à corriger un problème, une réinitialisation automatique du système permettra de garantir que les données du client ne sont pas altérées.

---

Lorsque la fonction BEFIT détecte une défaillance, elle suspend les E/S et effectue des diagnostics. Une fois qu'elle a terminé, les E/S de l'hôte reprennent. Si une FRU défectueuse est désactivée, ses DEL de diagnostic s'allument. Les messages de la fonction BEFIT sont également consignés dans le fichier `syslog` de la baie de disques. Pour consulter le fichier `syslog`, utilisez l'application Storage Automated Diagnostic Environment.

## Autres modifications

La version 1.2 bénéficie aussi des éléments suivants :

- Des mises à niveau du logiciel de gestion, comprenant une vue d'ensemble graphique de la baie, un menu arborescent des objets de stockage et une navigation améliorée.
- La prise en charge des clusters à quatre nœuds.
- Des améliorations de performance des unités et de la baie, décrites dans les *Notes de version de la baie de disques Sun StorEdge 6120*.
- Modifications de la documentation :
  - Amélioration des procédures d'installation.
  - Ajout de tâches réalisables par l'intermédiaire de l'interface graphique (IG) basée sur un navigateur dans le guide *Sun StorEdge 6320 System 1.2 Reference and Service Manual*.
  - Aide en ligne vérifiée et pages de manuel.

---

## Configuration système requise

Pour en savoir plus sur la configuration matérielle et logicielle minimale requise pour le système Sun StorEdge 6320, reportez-vous au *Guide d'installation du système Sun StorEdge 6320*.

Pour en savoir plus sur les packages et les patches requis pour mettre à jour cette version, reportez-vous à la section suivante.

---

# Packages

Vous pouvez gérer la baie Système Sun StorEdge 6320 avec l'un des packages suivants, installé sur un hôte disposant d'une connexion Ethernet avec la baie.

- Packages pour hôtes Solaris
  - Logiciels d'installation d'hôtes de la famille Sun StorEdge 6000

Ce package peut être utilisé sur un hôte Solaris ; il inclut les logiciels Configuration Service, Storage Automated Diagnostic Environment (Device Edition) et l'interface de ligne de commande (CLI) de configuration à distance (sscs).

Pour en savoir plus, reportez-vous au *Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software Guide*.
- Packages pour hôtes autres que Solaris
  - Traffic Manager
  - Client CLI distant (client de script léger)
- Bibliothèque de prise en charge de baies VERITAS
  - Elle est nécessaire pour la prise en charge de VERITAS Volume Manager avec la baie des disques.

## ▼ Pour installer les packages

1. **Rendez-vous sur le site :**  
`http://www.sun.com/download`
2. **Dans la fenêtre Browse By Category, cliquez sur le champ Search.**
3. **Dans le champ Search, entrez 6000.**
4. **Cliquez sur Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software 2.3.**  
La liste des éléments à télécharger pour toutes les plates-formes apparaît.
5. **Cliquez sur Download.**
6. **Indiquez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter.**  
Le contrat de licence s'affiche.
7. **Cliquez sur Accept pour accepter le contrat de licence, puis sur Continue.**
8. **Pour télécharger les fichiers, cliquez sur le nom des fichiers correspondant à votre système d'exploitation.**
9. **Exécutez le script d'installation (install.sh) comme indiqué dans le *Sun StorEdge 6000 Family Host Installation Software Guide*.**

# Patches des logiciels des hôtes de données

Le [TABLEAU 1](#) répertorie les versions minimales des patches de logiciels requis sur l'hôte de données.

---

**Remarque** – Si l'hôte de données requiert un package, installez ce dernier avant les patches.

---

**TABLEAU 1** Patches des logiciels des hôtes de données

Plate-forme	Version du patch/source	Description du patch
Système d'exploitation Solaris 9, première version ou version ultérieure, et Solaris 8 04/01 ou version ultérieure	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Logiciel Sun StorEdge SAN Foundation version 4.2 ou version ultérieure : Pour de plus amples informations sur les patches et les produits, reportez-vous au manuel <i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.x Installation Guide</i> à l'adresse suivante : <a href="http://www.sun.com/storage/san">http://www.sun.com/storage/san</a> .
	112392-05 ou version ultérieure <a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Patch général VERITAS VxVM 3.5*
Systèmes d'exploitation Microsoft Windows NT	Microsoft	Service Pack Microsoft Windows NT, SP 6A
	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge Traffic Manager 3.x NT
Microsoft Windows 2000 Server et Advanced Server	Microsoft	Service Pack Microsoft Windows 2000, SP 3
	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge Traffic Manager 3.x Windows 2000
IBM AIX 4.3.3	IBM	ML 10
	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX
IBM AIX 5.1 32 et 64 bits	IBM	ML 03
	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge Traffic Manager 3.x AIX
HP-UX 11.00 et 11.i	Disponibles auprès de Hewlett-Packard	Jeu de patches, septembre 2002
	<a href="http://www.sunsolve.sun.com">http://www.sunsolve.sun.com</a>	Sun StorEdge Traffic Manager 3.x HP-UX
Red Hat Linux 7.2 (prise en charge à chemin unique uniquement)	Red Hat Linux	Version 2.4.7-10

\* Nécessaire uniquement sur les systèmes exécutant VERITAS Volume Manager avec la baie.

## ▼ Pour installer les patches du logiciel des hôtes de données

1. Identifiez les patches de logiciel d'hôtes de données requis dans la liste du [TABLEAU 1](#).
2. Rendez-vous sur le site :  
<http://www.sunsolve.sun.com>
3. Accédez à la page Patch Portal PatchPro → Network Storage Products.
4. Téléchargez les patches nécessaires.
5. Utilisez la commande `patchadd(1M)` au cours d'une session CLI pour installer les patches du logiciel des hôtes.  
Pour en savoir plus sur les patches, consultez les fichiers LISEZMOI correspondants.

## Avant la mise à niveau du microprogramme d'une baie

Avant de suivre la procédure de mise à niveau du microprogramme d'une baie 3.1.x, vous devez procéder au nettoyage des disques à l'aide du programme Storage Automated Diagnostic Environment. Si des problèmes sont détectés pendant cette opération, il vous faut les résoudre avant d'effectuer la mise à niveau. Une fois que les unités de disque sont exemptes d'erreurs, vous pouvez installer le microprogramme 3.1.x. Le microprogramme active par défaut la fonction de nettoyage de disques, garantissant ainsi automatiquement l'intégrité de vos données. Pour de plus amples informations sur cette nouvelle fonction, reportez-vous à la section « [Nettoyeur de disques](#) » à la page 3.

Pour de plus amples informations sur `vol verify`, reportez-vous à l'aide en ligne du programme Storage Automated Diagnostic Environment.

Au besoin, effectuez une sauvegarde avant de commencer cette procédure.

---

**Remarque** – Avant d'effectuer la mise à niveau du microprogramme des unités de disque, mettez en quiescence toutes les E/S en direction de volumes connectés à la baie à mettre à niveau.

---

1. Dans le programme Storage Automated Diagnostic Environment, choisissez **Gestion > Utilitaires > Vérification du volume en continu**.
2. Sélectionnez la case à cocher **Activer le sous-système vol verify**.

**3. Sélectionnez Exécuter avec l'option fix.**

Le système affiche un avertissement précisant que l'option fix pourrait modifier la parité et qu'une sauvegarde pourrait être nécessaire.

**4. Configurez le logiciel pour que la vérification des volumes s'exécute sur chaque baie pendant une journée.**

**5. Sélectionnez l'heure à laquelle vous souhaitez que la vérification des volumes s'exécute au jour de la semaine fixé.**

**6. Sélectionnez la vitesse d'exécution.**

Une vitesse élevée a un impact considérable sur les performances, une vitesse moyenne un impact important et une vitesse lente un impact faible.

**7. Cliquez sur Enregistrer les options.**

**8. Cliquez sur le lien Démarrage de la vérification des volumes en haut de l'écran.**

L'exécution de la commande `vol verify` peut durer plusieurs heures, selon l'activité du système et le taux de vérification choisi.

## Patches de base du système 6320

La section suivante présente les différents patches de logiciels de gestion requis pour les versions 1.2.4, 1.2.3, 1.2.2, 1.2.1 et 1.2.

### Version 1.2.4

115179-12 – Patch de microprogramme de baie 3.1.5

115589-09 – Logiciel SP

114596-07 – SSRR

118262-01 – Mise à niveau de Java

113672-01 – Seagate (ST336752F) 36 Go 15K 0708

114708-05 – Seagate (ST373307F) 73 Go 10K 0407

114709-05 – Seagate (ST373307F) 146 Go 10K 0407

116819-01 Patch du microprogramme pour le Network terminal concentrator (NTC, concentrateur de terminal de réseau)

---

**Remarque** – Une fois que le système a installé le patch de mise à niveau de Java (118262-01), vous devez patienter 30 minutes avant d'utiliser toute autre fonction de gestion (StorADE ou EM).

---

### **Version 1.2.3**

115179-11 – Patch de microprogramme version 3.1.4

115589-06 – Changement de révision du Sun StorEdge 6320 Storage Service Processor

114591-20 – Patch de prise en charge de Storage Automated Diagnostic Environment (processeur de service de stockage uniquement)

116656-02 – Patch de localisation pour le logiciel de contrôle du processeur de service de stockage

113193-04 –Patch PatchPro

116819-01 – Patch du microprogramme pour le Network terminal concentrator (NTC, concentrateur de terminal de réseau)

117106-01 – Patch FBR

### **Version 1.2.2**

115179-06 – Patch de microprogramme version 3.1.3

115589-05 – Changement de révision du Sun StorEdge 6320 Storage Service Processor

114708-02 – Patch du microprogramme pour unité 10k 72 Gigabit

114709-02 – Patch du microprogramme pour unité 10k 146 Gigabit **version 1.2.1**

115179-04 – Patch de microprogramme version 3.1.2

114591-19 – Patch de prise en charge de Storage Automated Diagnostic Environment (processeur de service de stockage uniquement)

115589-04 – Changement de révision du Sun StorEdge 6320 Storage Service Processor

116656-01 – Patch de localisation pour le logiciel de contrôle du Storage Service Processor

116655-01 – Patch de localisation pour le logiciel de contrôle des hôtes externes

### **Version 1.2**

114960-04 – Logiciel de gestion : application Configuration Service pour SE6320

114961-01 – Nécessaire pour toute machine Solaris exécutant le package autonome SSCS

112945-19 – WBEM nécessaire pour 114960-04

115179-03 – Patch de microprogramme version 3.1. Utilisez le logiciel Storage Automated Diagnostic Environment installé sur le Storage Service Processor pour identifier automatiquement les patchs de base et les installer.

113193-03 – Patch PatchPro

114591-18 – Patch de prise en charge Storage Automated Diagnostic Environment SUNWstads (Storage Service Processor only)

114596-03 – Patch SSRR MIRE 28 OPIE

115589-03 – Patch du Sun StorEdge 6320 Service Processor

115704-01 – Patch SUNWstads à partir du seuil 1.0.4

113273-04 – SSH (patch de sécurité pour les utilitaires ssh)

---

**Remarque** – Installez les packages de gestion et les patchs pour hôtes de données requis avant d'installer les patchs de base.

---

## ▼ Pour installer les patchs de base des hôtes de gestion

---

**Remarque** – Avant d'exécuter la procédure de mise à niveau du microprogramme des baies, reportez-vous à la section « [Avant la mise à niveau du microprogramme d'une baie](#) » à la page 9.

---

### 1. Connectez-vous au logiciel Storage Automated Diagnostic Environment sur le Storage Service Processor.

Saisissez par exemple :

`https://nom-hôte:7443`

Login: storage

Password: !storage

### 2. Sélectionnez **Contrôler** > **Contrôler les périphériques pour afficher les périphériques qui peuvent être contrôlés.**

### 3. Vérifiez les alertes sur les baies contrôlées en cliquant sur le nom des baies (par exemple, sp0-array0).

### 4. Si des erreurs s'affichent sur les baies, corrigez-les, puis vérifiez que les baies ne sont pas défectueuses avant de continuer.

Pour en savoir plus sur le dépannage des baies, reportez-vous au *Sun StorEdge 6320 System 1.2 Reference and Service Manual*.

5. Si vous devez configurer la source de PatchPro sur le CD-ROM au lieu du serveur PatchPro, sélectionnez **Gérer > Configuration des révisions > Change PatchPro Source to CD > Mettre à jour les options.**
6. Créez une capture d'écran du nouvel inventaire système :
  - a. **Sélectionnez Gérer > Service > Inventory Maintenance et cliquez sur Generate New Inventory. Une liste d'inventaire système à jour est ainsi générée.**
  - b. **Cliquez sur Enregistrer le nouvel inventaire.**
7. Identifiez les patches à utiliser puis appliquez-les :
  - a. **Cliquez sur Gestion > Service > Gestion des révisions.**
  - b. **Cliquez sur Créer un nouveau rapport de patches.**

Patiencez jusqu'à ce que le lien menant aux patches sélectionnés s'affiche. Cela prend environ 1 minute.

Vous pouvez connaître le statut en examinant la section Statut du rapport de patches.
  - c. **Cliquez sur Sélectionner des patches.**

Le système indique les patches disponibles pour chaque périphérique (pour les baies et le Storage Service Processor).
  - d. **Sélectionnez les périphériques à mettre à jour, puis cliquez sur Appliquer la sélection. Si vous souhaitez appliquer les patches à tous les périphériques, cliquez sur Appliquer tous les périphériques.**

Le rapport d'installation des patches génère un journal signalant les modifications appliquées.
  - e. **Cliquez sur Afficher le journal.**

Le journal indique la progression de l'installation des patches, périphérique par périphérique. Lorsque tous les patches sont installés sur un périphérique donné, le journal l'efface de la file d'attente et les patches du périphérique suivant s'affichent (par exemple, une fois tous les patches du Storage Service Processor installés, le journal s'efface et recommence en indiquant l'installation du patch de la baie). Le journal affiche un message indiquant l'achèvement de l'opération une fois la session finie.

---

**Remarque** – Ces mises à jour supplémentaires peuvent être nécessaires, selon l'installation de base courante de votre système. Vérifiez que le Storage Service Processor est sous tension avant de répéter ces étapes. Au besoin, répétez la procédure plusieurs fois pour installer tous les autres patches nécessaires.

---

- f. **Répétez les étapes [Étape 6](#) à [Étape 7](#) pour relancer l'opération Statut du rapport de patches.**

- g. Si le Statut du rapport de patches mentionne toujours des patches à mettre à jour, répétez l'Étape 7 c, Étape 7 d et Étape 7 e.
8. Cliquez sur Déplacer l'historique pour enregistrer le rapport d'installation.

Pour de plus amples informations sur le logiciel Storage Automated Diagnostic Environment, reportez-vous au manuel *Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 User's Guide*.

---

## Problèmes et bogues connus

Les sections qui suivent décrivent les problèmes et bogues connus relatifs à cette version du produit :

- « Problèmes connus » à la page 14
- « Bogues » à la page 17

### Problèmes connus

Cette section répertorie les problèmes connus qui ne sont associés à aucun numéro d'identification de bogue Sun. Elle contient les rubriques suivantes :

- « Modifier la taille de segment d'un pool existant en cours d'utilisation entraîne la perte de données » à la page 14
- « Erreurs de réglage des fuseaux horaires et contrôleurs u1 » à la page 15
- « Shell sécurisé » à la page 15
- « Serveur proxy authentifié » à la page 16
- « La mise à jour du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment fait perdre la connexion » à la page 16
- « Gestion du système Sun StorEdge 6320 » à la page 16
- « Netscape Version 4.79 » à la page 16
- « Versions précédentes du navigateur » à la page 16

#### *Modifier la taille de segment d'un pool existant en cours d'utilisation entraîne la perte de données*

La modification de la taille de segment d'un pool existant en cours d'utilisation supprime ce pool du volume en entraînant la perte des données. Par conséquent, vous ne devez pas changer la taille de segment d'un pool en cours d'utilisation.

## *Erreurs de réglage des fuseaux horaires et contrôleurs u1*

---

**Remarque** – Cette section concerne uniquement le personnel qualifié qui utilise les commandes de diagnostic.

---

Une désactivation ponctuelle des contrôleurs u1 dans les baies de stockage au sein des châssis du système a été constatée.

Ce problème ne provoque ni perte ni altération des données. Le contrôleur secondaire prend le relais et l'accès aux données est toujours possible. Cependant, l'intervention de personnel qualifié est nécessaire pour réactiver le contrôleur maître.

Cette erreur se produit de temps à autre après une séquence de commandes, y compris lors du réglage du fuseau horaire à l'aide du logiciel de gestion. Généralement, ces commandes sont exécutées uniquement pendant la configuration initiale du système, la reconfiguration du système ou l'installation d'un nouveau système d'exploitation. Cette erreur est plus fréquente sur les systèmes qui possèdent un grand nombre de baies, tels que les châssis à 5 baies 2x2.

L'erreur produit la séquence d'événements suivante :

1. Le contrôleur maître bascule sur le contrôleur maître de secours.

L'architecture de la baie prend en charge les pannes et évite la perte de données. Le contrôleur secondaire prend le relais des LUN et permet à l'hôte de continuer à accéder aux données. Aucune altération ou perte de données ne survient ; le contrôleur d'origine ne prend en compte le transfert de données depuis l'hôte qu'une fois que la mémoire cache est reproduite sur le contrôleur distant.

2. Le contrôleur maître est désactivée

### **Procédure de reprise**

Le personnel qualifié peut réactiver le contrôleur maître et restaurer la redondance de la baie de la façon suivante :

1. Utilisez le logiciel de gestion pour remettre en ligne le contrôleur maître défectueux.
2. Réinitialisez le fuseau horaire.

La fonction du fuseau horaire ne subit que des défaillances intermittentes : elle est donc susceptible de fonctionner la deuxième fois.

La baie doit à nouveau fonctionner normalement.

### *Shell sécurisé*

Un système de Shell sécurisé (SSH) est pris en charge via une interface Sun StorEdge Remote Response/Point-to-Point Protocol. Les connexions SSH via le réseau local (LAN) ne sont pas autorisées.

## *Serveur proxy authentifié*

Vous ne pouvez pas utiliser un serveur proxy authentifié, celui-ci exigeant un nom d'utilisateur et un mot de passe proxy, pour établir la connexion à Internet et accéder au serveur de diffusion de patches externes Sun.

## *Câblage des plateaux accessoires du Service Processor 6320*

---

**Attention** – Pour réduire les risques d'incendie, n'utilisez qu'un AWG n° 26 ou un cordon de raccordement homologué conforme aux spécifications UL/CSA.

---

## *La mise à jour du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment fait perdre la connexion*

Après avoir installé un patch pour le logiciel Storage Automated Diagnostic Environment, l'application redémarre automatiquement afin de prendre en compte les changements. Pendant un court laps de temps, vous n'avez plus de connexion au logiciel Storage Automated Diagnostic Environment. Après le redémarrage, vous devez actualiser l'affichage pour rétablir la connexion.

## *Gestion du système Sun StorEdge 6320*

Vous pouvez gérer le système Sun StorEdge 6320 à partir de l'interface utilisateur graphique (GUI) d'un navigateur Web ou d'une interface de ligne de commande (CLI). Vous pouvez charger le client CLI à partir du CD hôte du logiciel Sun StorEdge Configuration Service ou le télécharger du site Web de Sun. Installez le client CLI sur un système hôte pris en charge sur le LAN client.

## *Netscape Version 4.79*

Si vous cliquez deux fois sur la barre supérieure de la fenêtre de Netscape™ Version 4.79 ou si vous redimensionnez la fenêtre, une perte de contexte risque de survenir à l'écran. Si cela se produit, sélectionnez Actualiser dans le menu de la fenêtre.

## *Versions précédentes du navigateur*

Si vous gérez le système Sun StorEdge 6320 avec une version précédente de navigateur Web (basée sur HTTP 1.0) telle que Netscape 4.x ou une version plus ancienne, une temporisation peut avoir lieu lorsque vous effectuez des configurations de grande ampleur. En effet, le calcul des capacités prend plus longtemps pour les configurations de grande taille, et si vous utilisez une ancienne version d'un navigateur, une temporisation intervient avant que le calcul ne soit terminé. Si cela vous arrive, rechargez la page dans le navigateur et poursuivez.

Si les temporisations sont trop nombreuses, effectuez une mise à niveau de votre navigateur vers HTTP 1.1 (Netscape 6 ou version ultérieure).

## *Mise à jour des versions des FRU*

Après l'ajout d'une unité remplaçable sur site (FRU), vous devez vérifier que la version de cette FRU est prise en charge et compatible avec les autres composants. Mettez le système à jour avec les derniers patchs disponibles pour appliquer la version appropriée à la FRU. Utilisez le logiciel Storage Automated Diagnostic Environment installé sur le Storage Service Processor pour identifier automatiquement les patchs de base et les installer. Voir « [Patchs de base du système 6320](#) » à la page 10.

## Bogues

Cette section présente une liste de bogues pour cette version :

### *Patch SP*

**Bogue n°4982129** - La note de version relative au patch SP doit être mise à jour

### *Microprogramme NTC*

**Bogue n° 5089904** - NTC peut être configuré correctement pendant la déconfiguration du pare-feu.

### *Microprogramme de baie 3.1.5*

**Bogue n° - 6120** : Déconnecter une carte de boucle dans une configuration 2x6 allume les DEL des autres cartes de boucle.

**Bogue n°5038486** - T3B/3.1.4.11: Erreur de comparaison des données : 128 mots erronés.

**Bogue n°4992011** - OFDG/ONDG: Les contrôles de maintenance u2 sur les boucles frontales échouent toujours.

**Bogue n°5033787** - 6120: « boot -r » peut causer une assertion.

**Bogue n°5035207** - 6120/3.1.3.10: Erreur sur le bloc de lecture 100 pour 16 - le basculement des LUN prend trop de temps.

**Bogue n°5046359** - 6120: Les DEL de toutes les unités du boîtier s'allument en jaune quand une carte de boucle est désactivée.

**Bogue n°5043978** - s07: Échec à cause de plusieurs pilotes « cassés » après l'activation de u412.

**Bogue n°5044894** - Aucun contrôle de type étagère ne devrait être effectué sur une T3.

**Bogue n°5053308** - 6120/3.2.0.12: Assertion de la baie pendant une réinitialisation, après l'émission d'une commande de formatage de disque en direction de u.

**Bogue n°5043884** - 6120: Le téléchargement du microprogramme de la baie entraîne le redémarrage de la baie.

**Bogue n°5059651** - Les commandes sont bloquées un certain temps dans la couche svd.

**Bogue n°4978663** - .disk linkstat ne fonctionne que pour une unité installée dans un plateau ayant un contrôleur RAID activé.

**Bogue n°5033152** - T3B/3.1.3.10: La DEL jaune ne s'allume pas quand l'unité est en panne/désactivée.

**Bogue n°5043408** - T3B: L'IP d'origine n'est pas conservé pendant une mise à niveau de la version 1.18 à la 3.1.4.

**Bogue n°5037853** - 6120: Échec du basculement.

**Bogue n°5009611** - La commande seg autorise les Ops à lire/écrire dans des segments.

**Bogue n°4964912** - 6120: Les deux contrôleurs d'un système 2x4 ou 2x2 deviennent maîtres.

**Bogue n°4984663** - La commande set flags 0x80000000 définit des valeurs d'indicateur incorrectes.

**Bogue 4997002** - Problème d'assertion dans svh\_accept\_scsi\_cmd().

**Bogue n°4986534** - 6120: Le journal système se remplit quand un disque RAID 5 effectue une resynchronisation.

**Bogue n°5018930** - 6120: La permission du premier LUN est écrasée si la limite de permissions est dépassée.

**Bogue n°4974618** - T3B/313\_2: les données du journal système s'impriment sur la console au lieu de le faire sur le fichier journal.

**Bogue n°5021108** - 6120: Panique dans runScheduler impliquant la routine time(..).

**Bogue n°5006522** - RAMDISK: Prise en charge des systèmes de fichiers.

**Bogue n°4935307** - 6120:2x6: Désactive u4 pendant vol init parallel, après accomplissement, init redémarre.

**Bogue n°4993287** - Ajuste les messages de type NOTICE aux messages INFO.

**Bogue n°5004498** - Niveau de consignation 4 (INFO) séparé de DEBUG.

**Bogue n°4981571** - T3B: Échec des journaux de vérification de volumes en cas d'arrêt dû à l'exécution d'une autre commande vol.

**Bogue n°4998395** - Changement de certains messages de débogage LOG\_NOTICE en LOG\_INFO.

**Bogue n°4965335** - T3B 3.1.1: Aucun avertissement relatif à la batterie n'est consigné lorsque la date fixée est ultérieure à celle d'expiration.

**Bogue n°4944443** - T3B: Le jeton de fruLoopVersion ne correspond pas à la version lpc.

**Bogue n°4936086** - 6120/T3: La réponse CDB aux codes de lecture PGR IN présente des données de longueur supplémentaires incorrectes.

**Bogue n°5005538** - savecore altmaster live dump échoue si une unité quelconque est désactivée sur u1.

**Bogue n°4989760** - T3B--313.7 & 2.1.6: ctrl bloqué à « POST Failed. Hit c to continue » pendant l'initialisation.

**Bogue 4991427** - Changement de certains messages LOG\_INFO en LOG\_DEBUG.

**Bogue n°4998390** - T3B/6120: svd devrait apaiser la boucle A pendant le basculement.

**Bogue n°4965873** - 6120: La commande « unconfig ud[1-14] » allume en JAUNE la DEL d'une unité erronée.

**Bogue n°4989074** - Amélioration du tampon de messages de vidage mémoire sur incident.

**Bogue n°4252684** - Pas de changement dynamique de la vitesse de reconstruction.

**Bogue n°4946781** - 6120/T3B: Les DEL jaunes ne s'allument pas sur les PCU dont les batteries sont en panne.

**Bogue n°5107602** - Le retrait ou l'ajout de volumes entre pools échoue si l'opération concerne plus de cinq volumes par pool, ou si elle concerne au total plus de dix volumes en même temps. De même, retirer ou ajouter neuf volumes en même temps dans un pool échoue.

**Solution** - Ne supprimez pas plus de quatre volumes en même temps.

### *Mise à niveau de Java*

**Bogue n°4854885** - Le processus CIMOM utilisant énormément de CPU semble être en rotation.

**Bogue 6184342** - La version de Java doit pouvoir être mise à jour sur un 6320.

### *SSRR*

**Bogue n°5082697** - Patch ne redémarrant pas svr\_tty.

**Bogue n°4785773** - Ajoutez la capacité de update\_rss\_console pour restaurer les rss\_params.

**Bogue n°4795811** - Exécutez la commande « hostid » pendant update\_rss\_console pour interroger par défaut l'utilisateur.

**Bogue n°4859478** - update\_rss\_console doit demander deux informations supplémentaires.

**Bogue n°4904658** - sysbak backup\_list doit omettre le fichier SEcfglog.

**Bogue n°4921561** - Désactivez svr\_tty\_mon.

**Bogue n°4929206** - update\_rss\_console échoue en générant l'erreur commande introuvable.

**Bogue n°4930396** - Ajoutez des questions à update\_rss\_console pour remplir les infos rss\_params w/storade.

**Bogue n°4943446** - L'exemple donné dans update\_rss\_console ne devrait pas indiquer d'espaces dans l'entrée StorEdge Type.

**Bogue n°4951129** - Impossible de CallHome et Connect vers plusieurs systèmes de stockage.

**Bogue n°4971208** - L'invite de connexion de l'utilisateur ne se change pas en le nom du site après update\_rss\_console.

**Bogue n°5044291** - Système n'appelant pas à la maison.

*Microprogramme des unités (microprogramme unités 113672-01  
ST336752F 36Go 15k)*

**Bogue n°4784366** - T4: X15: Ralentissement de la rotation de l'unité pendant le test s03.

*Microprogrammes des unités (microprogramme unités 114708-05  
ST373307F 73Go 10k)*

**Bogue n°5069315** - Possible erreur de support causée par l'axe du moteur Ch7.

*Microprogrammes des unités (microprogramme unités 114709-05  
ST3146807F 146Go 10k)*

**Bogue n°5069315** - Possible erreur de support causée par l'axe du moteur Ch7.

---

## Documentation de la version

Le [TABLEAU 2](#) répertorie les documents relatifs au système 6320 et aux produits connexes. Dans un numéro de référence, le suffixe *nn* indique que vous devez utiliser la version la plus récente. Cette documentation est disponible en ligne à l'adresse suivante :

- <http://www.sun.com/documentation>
- <http://www.docs.sun.com>

**TABLEAU 2** Système Sun StorEdge 6320 et documentation connexe

<b>Application</b>	<b>Titre</b>	<b>Numéro de référence</b>
Préparation du site	<i>Sun StorEdge 6320 System 1.2 Site Prep Guide</i>	816-7877- <i>nn</i>
Consignes de sécurité	<i>Sun StorEdge 6320 System 1.2 Regulatory and Compliance Guide</i>	816-7876- <i>nn</i>
Procédures d'installation du système Sun StorEdge 6320	<i>Guide d'installation du système Sun StorEdge 6320, version 1.2</i>	817-2233-11
Présentation, service, référence et administration via la CLI	<i>Sun StorEdge 6320 System 1.2 Reference and Service Manual</i>	816-7879- <i>nn</i>
Aide pour la gestion et la configuration	<i>Aide en ligne de Sun StorEdge Configuration Service</i>	n/a
	<i>Page man Sun StorEdge SCS (1M)</i>	n/a
Informations sur la version Sun StorEdge 6120	<i>Notes de version de la baie de disques Sun StorEdge 6120</i>	817-2222-14
Préparation du site pour la baie Sun StorEdge 6120	<i>Guide de préparation du site de la baie de disques Sun StorEdge 6120</i>	817-2217-10
Consignes de sécurité pour la baie Sun StorEdge 6120	<i>Sun StorEdge 6120 Array Regulatory and Safety Compliance Manual</i>	817-0961- <i>nn</i>
Installation de la baie Sun StorEdge 6120	<i>Guide d'installation de la baie de disques Sun StorEdge 6120</i>	817-2207-10
Présentation, service, référence et administration via la CLI de la baie Sun StorEdge 6120	<i>Sun StorEdge 6020 and 6120 Arrays System Manual</i>	817-0200- <i>nn</i>
Dépannage et diagnostics du logiciel Storage Automated Diagnostic Environment	<i>Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 User's Guide</i>	817-0822- <i>nn</i>
	<i>Storage Automated Diagnostic Environment 2.2 Release Notes</i>	817-0823- <i>nn</i>
SAN Foundation	<i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Notes de version</i>	817-1246- <i>nn</i>
	<i>Sun StorEdge SAN Foundation 4.2 Installation Guide</i>	817-1244- <i>nn</i>
Prise en charge du multiacheminement	<i>Sun StorEdge Traffic Manager Software Release Notes</i>	817-0385- <i>nn</i>
Informations sur les coffrets	<i>Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual</i>	805-3067- <i>nn</i>

---

# Terminologie du système Sun StorEdge 6320

La SNIA (Storage Networking Industry Association, Association de l'industrie du stockage en réseau) a lancé une initiative afin de normaliser la terminologie hétérogène des constructeurs concernés par le stockage. L'adoption à terme d'une terminologie standard par l'ensemble des constructeurs permettra aux clients de mieux comprendre les termes employés par les différents fournisseurs.

Sun Microsystems adopte maintenant la terminologie SNIA. Le système Sun StorEdge 6320 est le premier produit de stockage à utiliser la nouvelle terminologie SNIA.

Le [TABLEAU 3](#) présente les termes Sun StorEdge 6120 et les termes SNIA correspondants utilisés pour le système Sun StorEdge 6320.

**TABLEAU 3** Terminologie Sun StorEdge 6320

Terminologie de la CLI relative à la baie Sun StorEdge 6120 <sup>1</sup>	Terminologie Sun StorEdge 6320
Volume	Pool de stockage
Tranche	Volume
LUN	Volume
Domaine administratif	Baie de stockage
Groupe partenaire	Configuration HA
Baie	Plateau
Boîtier	Plateau
Unité d'extension	Unité d'extension

---

<sup>1</sup> — correspond à la terminologie de CLI fondée sur Telnet utilisée pour les baies Sun StorEdge 6120.

---

## Informations de contact

Pour toute information sur l'installation ou l'utilisation de ce produit, visitez le site :

<http://www.sun.com/service/contacting>