



# Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, version 2.4

---

Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

N° de référence : 819-1232-13  
Juillet 2006, révision A

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

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

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

Ce document et le produit qu'il décrit sont distribués par 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 aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licences, le cas échéant.

Le logiciel tiers, y compris sa technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et une licence des fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Java, Solaris, Solstice DiskSuite, Sun Cluster, Sun StorEdge et Sun StorageTek 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 ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont fondés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc. Legato, le logo Legato et Legato NetWorker sont des marques déposées de Legato Systems, Inc.

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts précurseurs de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique Xerox. Cette licence couvre également les détenteurs de licences Sun qui implémentent l'interface graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

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



Adobe PostScript

# Table des matières

---

## **Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, version 2.4 1**

À propos de ces notes de version 2

Fonctionnalités incluses dans cette version 2

Composants du produit 3

Principales fonctions 4

Périphériques pris en charge 4

Périphériques Sun StorEdge et StorageTek 4

Périphériques de bande 5

Serveurs 5

Périphériques SAN 5

Adaptateurs de bus hôte 6

Modifications et améliorations 6

Configuration système requise 7

Plates-formes présentant les qualités requises 7

Configuration de SUNWstade 8

Configuration requise par SUNWstadm 8

Installation du logiciel	9
Préparation de l'installation	9
Installation du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment	10
Installation des patches de versions localisées	14
Démarrage	15
Configuration du logiciel à l'aide de la CLI	16
Entrée des informations de site	17
Détection de périphériques	18
Initialisation de tous les agents esclave	21
Activation des destinataires de notification	21
Vérification de la révision des périphériques	23
Exécution de l'agent	24
Analyse détaillée de la topologie	24
Configuration du logiciel à l'aide l'interface du navigateur	25
Définition du rôle sa_admin et des utilisateurs administratifs	25
Connexion à la console Web Java	26
Entrée des informations de site	27
Vérification et ajout d'hôtes	27
Détection de périphériques	27
Exécution de l'analyse des révisions	29
Activation du système de notification	30
Exécution des agents	31
Vérification de la topologie	32
Désinstallation des logiciels	32
Informations relatives à l'utilisation des produits et des périphériques	34
Configuration des agents esclaves sur les hôtes de données	34
Gestion des alarmes	35
Messages de journaux postérieurs à l'installation	36

Suppression d'hôtes	36
Arrêt du contrôle	36
Informations de mise à niveau	37
Processus d'utilisation de la CPU	38
Sécurité du navigateur	38
Versions localisées	39
Périphériques Sun StorEdge 5310 NAS et Sun StorEdge 5210 NAS	40
Baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 et 3511	42
Baies de disques Sun StorEdge 9900	44
Commutateurs Brocade	45
Logiciels Sun StorEdge SAM-FS et Sun StorEdge QFS	45
Fonctions supplémentaires	45
Informations d'interaction supplémentaires	46
Système d'exploitation Solaris 10	48
Hôte exécutant le système d'exploitation Solaris	48
Hitachi Data Systems	48
Adaptateurs bus hôtes JNI	49
Commutateurs Inrange	49
Problèmes connus	49
Problèmes de SUNWstade	49
Problèmes de SUNWstadm	50
Problèmes liés à la Grille de services	53
Problèmes résolus	54
Documentation relative à la version	55
Documentation du produit	55
Documentation connexe	57
Informations relatives à l'accès aux différents services	58



# Notes de version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, version 2.4

---

Ce document contient des informations importantes concernant le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment qui n'étaient pas disponibles au moment de la publication de ce produit. Lisez-le afin de prendre connaissance des problèmes ou conditions requises susceptibles d'avoir un impact sur l'installation et le fonctionnement du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Ces notes de version abordent les sujets suivants :

- [À propos de ces notes de version, page 2](#)
- [Fonctionnalités incluses dans cette version, page 2](#)
- [Configuration système requise, page 7](#)
- [Installation du logiciel, page 9](#)
- [Démarrage, page 15](#)
- [Désinstallation des logiciels, page 32](#)
- [Informations relatives à l'utilisation des produits et des périphériques, page 34](#)
- [Problèmes connus, page 49](#)
- [Problèmes résolus, page 54](#)
- [Documentation relative à la version, page 55](#)
- [Informations relatives à l'accès aux différents services, page 58](#)

---

## À propos de ces notes de version

Les informations contenues dans ces notes de version s'appliquent au logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition, version 2.4, obtenu en tant que produit autonome à partir du site Web de Sun ou d'un CD.

On considère que vous avez déjà installé le dernier patch (60) relatif à la version 2.4 du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment, Enterprise Edition. Les patches logiciels relatifs à cette application se cumulent. Par conséquent, seul le patch le plus récent doit être installé sur votre machine.

Si vous avez obtenu ce produit en faisant l'acquisition d'une baie de disques Sun StorEdge, telle que la baie Sun StorageTek 6140 ou le système Sun StorEdge 6920, reportez-vous aux notes de version livrées avec le périphérique pour plus d'informations à ce sujet.

---

**Remarque** – Ces notes de version ne contiennent que des instructions d'ordre général concernant les patches logiciels requis. Avant d'installer un patch, il est important de lire le fichier README (LisezMoi) qui l'accompagne. En effet, ce fichier contient des informations d'installation et de configuration essentielles à propos du patch.

---

---

## Fonctionnalités incluses dans cette version

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment s'emploie dans la gestion des pannes de périphériques de stockage Sun. Il assure le contrôle des périphériques à plein temps, la notification locale et à distance, les diagnostics, la gestion des révisions et l'intégration avec le logiciel de gestion de périphériques approprié.

Les agents fournis par le logiciel permettent de collecter des données et d'analyser la condition des périphériques Sun StorEdge. Les outils de diagnostic permettent de vérifier la condition d'un système, d'identifier les FRU en panne et de contrôler leur remplacement.

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment est destiné aux administrateurs système et au personnel technique connaissant les solutions SAN (Storage Area Network) et de baies de disques Sun.



# Composants du produit

---

**Remarque** – Si le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment était fourni en standard dans un package spécifique à un périphérique ou à un système, cette section ne vous concerne pas. Pour toute information sur les composants, consultez les notes de version ou la documentation spécifiques du périphérique ou du système.

---

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment se compose de deux packages logiciels de base et de cinq packages de versions localisées facultatifs :

- **SUNWstade**

SUNWstade est le package de base du produit. Il rassemble toutes les fonctions du produit à l'exception de l'interface utilisateur basée sur un navigateur Web. Le package de base contient une interface de ligne de commande (CLI) pour la configuration et l'utilisation du produit.

- **SUNWstadm**

Le package SUNWstadm (facultatif) ajoute une interface graphique basée sur un navigateur Web au logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Cinq packages de versions localisées facultatifs sont également inclus :

- **SUNWstaf**

- **SUNWstaja**

- **SUNWstako**

- **SUNWstazh**

- **SUNWstazt**

Lors de l'exécution du script d'installation, les choix suivants s'offrent à vous :

- installer uniquement le package de base SUNWstade ;
- installer à la fois le package de base SUNWstade et l'interface utilisateur SUNWstadm ;

Avec l'une ou l'autre de ces options d'installation, les cinq packages des versions localisées sont également installés. Pour tout package de version localisée que vous projetez d'utiliser, vous devez télécharger et installer le patch de version localisée approprié afin d'obtenir les fichiers dans la langue souhaitée.

# Principales fonctions

Les principales fonctions du composant de base (SUNWstade) du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment sont les suivantes :

- Il génère des rapports sur l'intégrité et le statut des périphériques Sun StorEdge. Ces rapports incluent des informations sur la configuration, les statistiques, l'état, la disponibilité et la consignation des messages relatifs aux périphériques, ainsi que des données relatives à la configuration du système.

Pour la liste de tous les événements pouvant être générés, reportez-vous au fichier suivant :

```
/opt/SUNWstade/System/EGrid/EventGrid2.pdf
```

- La fonction Grille de services guide l'utilisateur dans les procédures de remplacement des FRU pour la baie de disques Sun StorEdge 6130.
- Ce logiciel intègre des fonctionnalités d'analyse des révisions pour les périphériques FC (Fibre Channel).
- Le composant Station de gestion (SUNWstadm) incorpore une vue graphique des périphériques de stockage FC et de leurs interconnexions, destinée aux utilisateurs.

## Périphériques pris en charge

Cette section dresse la liste des périphériques pris en charge par cette version du produit.

### Périphériques Sun StorEdge et StorageTek

- Système Sun StorEdge 9980
- Système Sun StorEdge 9960
- Système Sun StorEdge 9910
- Systèmes de la gamme Sun StorEdge 6900
- Système Sun StorEdge 6320
- Baie de disques Sun StorageTek 6140
- Baie de disques Sun StorEdge 6130
- Baie de disques Sun StorEdge 6120
- Appareil NAS Sun StorEdge 5310
- Appareil NAS Sun StorEdge 5210
- Unité d'extension Sun StorEdge 5210
- Systèmes de la gamme Sun StorEdge 3900
- Baie de disques Sun StorEdge 3511 SATA
- Baie de disques Sun StorEdge 3510 FC

- Baie de disques Sun StorEdge 3320 SCSI (RAID)
- Baie de disques Sun StorEdge 3310 SCSI (RAID et JBOD)
- Baie de disques Sun StorEdge 3120 SCSI (JBOD)
- Baie de disques Sun StorEdge A5200 (22 emplacements) (non prise en charge par le système d'exploitation Solaris 10)
- Baie de disques Sun StorEdge A5000 (14 emplacements) (non prise en charge par le système d'exploitation Solaris 10)
- Baie de disques Sun StorEdge A3500FC
- Baie de disques Sun StorEdge D2
- Baie de disques Sun StorEdge T3 (microprogramme 1.17 ou version ultérieure)
- Baie de disques Sun StorEdge T3+ (microprogramme 2.0 ou version ultérieure)

## Périphériques de bande

- Bande Sun T9840
- Bande Sun T9840B

## Serveurs

- Serveur Sun Enterprise 3500, FC interne
- Serveur Sun Fire V880, FC interne

## Périphériques SAN

- Commutateurs réseau Sun StorEdge FC Switch-8 et Switch-16
- Commutateurs réseau Sun StorEdge 2 Go FC Switch-8, Switch-16 et Switch-64
- Commutateur Brocade Silkworm 2400/2800 FC
- Commutateur Brocade Silkworm 3200/3800/12000 FC
- Commutateur Brocade 3900 32 Port FC
- Commutateur Brocade Pulsar 4100 FC
- Commutateur Inrange FC 9000 Director FC
- Commutateur QLogic SANbox 5200 Stackable FC
- Commutateur McData Eclipse 1620 MPR
- Commutateur McData ED6064 FC
- Commutateur McData ES3232 FC
- Commutateur McData 4500 2Go 24 Port FC
- Commutateur McData 6140 FC

## Adaptateurs de bus hôte

- Adaptateur hôte Sun StorEdge PCI FC-100
- Adaptateur hôte Sun StorEdge SBus FC-100
- Adaptateur hôte Sun StorEdge PCI double Fibre Channel
- Adaptateur hôte Sun StorEdge 2 Go FC PCI canal simple
- Adaptateur réseau Sun StorEdge 2 Go FC PCI à deux canaux
- Adaptateur réseau Sun StorEdge 2 Go FC cPCI à deux canaux
- HBA Emulex Rainbow
- Adaptateur hôte JNI FC

## Modifications et améliorations

Modifications et améliorations de la version 2.4 :

- Prise en charge de la baie de stockage Sun StorageTek 6140
- Prise en charge des HBA 4 Go
- Prise en charge de la baie Sun StorEdge 3320 SCSI RAID
- Prise en charge de Sun StorEdge SE 5310 NAS
- Prise en charge du commutateur QLogic SANbox 5200 Stackable FC
- Prise en charge du commutateur Brocade Pulsar 4100 FC
- Prise en charge du commutateur McData Eclipse 1620 MPR
- Prise en charge du HBA Emulex Rainbow
- Changement de nom (Enterprise Edition au lieu de Device Edition) afin de mieux identifier la fonction de l'application dans la gestion SAN
- Séparation en un package de base avec CLI (SUNWstade) et un package facultatif de l'interface du navigateur (SUNWstadm)
- Nouvelle interface utilisant la console Web Java™
- Remplacement du guide de l'utilisateur par une aide en ligne et des notes de version
- Simplification de la détection des périphériques
- Renforcement de la sécurité
- Prise en charge de SAN 4.X
- Corrections de bogues

---

# Configuration système requise

Cette section décrit la configuration requise par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

## Plates-formes présentant les qualités requises

Les plates-formes sont qualifiées pour fonctionner avec le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

- Plates-formes Sun
  - Tous les serveurs Sun SPARC<sup>®</sup> Solaris<sup>™</sup>
- Systèmes d'exploitation
  - Système d'exploitation Solaris 10 (nécessite le patch n° 117650-60 pour SUNWstade et le patch n° 117654-60 pour SUNWstadm)
  - Système d'exploitation Solaris 9
  - Système d'exploitation Solaris 8, 4/01 ou ultérieur

Reportez-vous au document *Best Practices for Deploying the Sun Storage Automated Diagnostic Environment Utility* (817-5205-10) à l'adresse <http://www.sun.com/blueprints>.
- Composants logiciels
  - Perl

Les versions 5.005 à 5.8.3 sont obligatoires. Le cas échéant, utilisez l'URL suivant pour télécharger la version appropriée :

<http://www.perl.com/pub/language/info/software.html>

S'il existe déjà une version prise en charge sur votre système, créez un lien symbolique de l'exécutable vers `/usr/bin/perl`.
  - Java 1.4.0 ou version ultérieure si vous installez uniquement SUNWstade ; Java 1.4.1 ou version ultérieure si vous installez SUNWstadm
  - Logiciel Sun StorEdge SAN Foundation (SAN)

Le package SUNWsan est requis pour l'installation sur les hôtes de données exécutant le système d'exploitation Solaris. Le package SUNWsan est un composant du logiciel SAN.

- Navigateurs
  - Netscape 7.x
  - Mozilla 1.4 ou version ultérieure
  - Internet Explorer 5.x
  - Internet Explorer 6.x

## Configuration de SUNWstade

La configuration requise pour le package SUNWstade est la suivante :

- Le package SUNWstade est installé dans le répertoire `/opt/SUNWstade/` ; les fichiers journaux et les informations sur les périphériques se trouvent dans le répertoire `/var/opt/SUNWstade`. Le package ne peut pas être déplacé vers un autre répertoire.
- Le package SUNWstade a besoin de 90 Mo d'espace disque dans le répertoire `/opt`.
- Le package SUNWstade requiert de 5 à 20 Mo d'espace disque dans le répertoire `/var/opt/` et est tributaire du nombre des périphériques contrôlés.

## Configuration requise par SUNWstadm

La configuration requise pour le package SUNWstadm est la suivante :

- Le package SUNWstadm requiert une instance de la console Web Java. La console Web est installée dans le même répertoire que SUNWstadm.
- Le package SUNWstadm est installé dans le répertoire `/usr/share/webconsole/storade` et ne peut pas être déplacé ailleurs.
- Le package SUNWstadm requiert 10 Mo d'espace disque dans le répertoire `/usr`.
- Lorsque le package SUNWstadm est enregistré avec la console Web Java, les fichiers sont configurés par le processus d'enregistrement de Java Web Console et conservés dans le répertoire `/var/opt/webconsole/storade`. Les fichiers d'enregistrement requièrent 12 Mo d'espace disque dans le répertoire `/var`.

---

# Installation du logiciel

Suivez les instructions de cette section pour préparer l'installation du logiciel et exécuter les scripts d'installation du produit.

---

**Remarque** – Si le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment était fourni en standard dans un package spécifique à un périphérique ou à un système, cette section ne vous concerne pas. Pour toute information sur l'installation, reportez-vous aux notes de version ou à la documentation spécifique du périphérique ou du système.

---

## Préparation de l'installation

Pour préparer l'installation :

**1. Supprimez toute version antérieure de l'application :**

```
# pkgrm SUNWstade
```

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment ne prend pas en charge les mises à niveau automatiques vers la version 2.4 à partir de versions plus anciennes. Vous devez supprimer toute version existante avant d'installer la version 2.4.

**2. Supprimez le répertoire de données et assurez-vous que le répertoire de base est éliminé :**

```
# /bin/rm -rf /var/opt/SUNWstade
```

```
# /bin/rm -rf /opt/SUNWstade
```

**3. Recherchez et téléchargez le package d'installation sur le site Web Sun Download Center :**

<http://www.sun.com/software/download>

**4. Décompressez le fichier .tar :**

```
# uncompress nom-fichier.tar.Z
```

**5. Désarchivez le fichier .tar :**

```
# tar xvf nom-fichier.tar
```

# Installation du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment

Suivez les instructions ci-après afin d'installer le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Pour installer le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment :

---

**Remarque** – Vous devez être connecté en tant que superutilisateur pour installer ces packages et patches.

---

1. **Le cas échéant, téléchargez et désarchivez le fichier d'installation comme indiqué à la section [Préparation de l'installation](#), page 9.**
2. **Exécutez le script d'installation :**

```
# ./install
```

Le script d'installation ajoute tous les composants sélectionnés du produit.

Les segments clé d'un script d'installation standard sont les suivants :

```
Storage Automated Diagnostic Environment (Storage A.D.E.)  
installation ...
```

```
Version : 2.4.60.nnn
```

```
Current time: Fri May 19 09:12:27 MST 2006
```

```
Note: A log will be saved to:  
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log
```

```
This script installs the Storage Automated Diagnostic  
Environment software, referred to as Storage A.D.E., for your  
storage system. Software components included in this  
distribution include:
```

- o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition
- o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI

```
Please refer to the Storage Automated Diagnostic Environment  
2.4 release notes for the Enterprise Edition and Management  
Station UI before installing this product.
```



Do you want to install ....

o The Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition [y/n] : **y**

o The Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI [y/n] : **y**

The Java Web Console is required by the Management Station UI and is not currently installed. Version 2.2 will be automatically installed by this program in order to satisfy this requirement.

---

**Remarque** – Si la console Web Java est antérieure à la version 2.2, un message similaire s’affiche et vous êtes invité à mettre à niveau la console Web Java. Pour les versions antérieures à la version 2.1.1, vous devez effectuer cette mise à niveau sans laquelle l’installation est impossible. Si la version 2.2 ou ultérieure est installée, l’installation de la console est ignorée.

---

Upgrade the Java Web Console to 2.2 [y/n] : **y**

You have selected to install the following:

o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition

o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI

o Java Web Console 2.2

Is this correct? [y/n] : **y**

Checking Solaris version ..... 5.8

Checking Solaris environment .....

Performing install of the Enterprise Edition .....

---

**Remarque** – Si les patches pour Solaris 8 doivent être installés, le message suivant s’affiche :

install : Patch 110380-04 is Installed

install : Patch 110934-14 is Installed

---

Installing <SUNWstade>...

.  
. .  
.

Installation of <SUNWstade> was successful.

```
Installing <SUNWstazt>...
.
.
.
Installation of <SUNWstazh> was successful.
Installing <SUNWstako>...
.
.
.
Installation of <SUNWstafr> was successful.
Installation successful
Performing install of the Java Web Console .....
```

---

**Remarque** – Si vous avez choisi de mettre à niveau la console, le message suivant s’affiche, vous demandant le script d’installation de la console Web Java :

The Sun Java(TM) Web Console software is about to be upgraded.

Do you want to continue ? [n]? **y**

Si vous entrez *y*, la mise à niveau est lancée. Si vous entrez *n*, le script d’installation continue, mais l’installation de la station de gestion n’a pas lieu.

Par exemple :

```
Installation of <SUNWstadm> was suspended (administration).
No changes were made to the system.
Error adding package: SUNWstadm
```

---

```
.
.
.
Installation complete.
Starting Sun Java(TM) Web Console Version 2.2...
See /var/log/webconsole/console_debug_log for server logging
information
Performing install of the Management Station UI .....
```

```
Installing <SUNWstadm>...
```

```
.  
. .  
. .
```

```
Installation of <SUNWstadm> was successful.
```

---

**Remarque** – Le script tente d’installer les packages de versions localisées lorsque soit le package de base Enterprise Edition soit le package d’interface utilisateur de la station de gestion est installé. Si les packages de versions localisées sont déjà installés, le message suivant s’affiche : SUNWstaxx is already installed.

---

```
Installation successful
```

```
+-----+  
| You have installed the following:  
| o Java Web Console 2.2 - Success  
| o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition - Success  
| o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI - Success  
| The UI can be accessed at the URL : https://<hostname>:6789/  
+-----+
```

```
Finished at: Fri May 19 09:25:53 MST 2006
```

```
Note: A log has been saved to:  
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log
```

**3. Recherchez, téléchargez et installez les patches du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment à partir du site Web SunSolve™, en utilisant le portail de patches à l’adresse <http://sunsolve.sun.com>.**

Installez-les dans l’ordre indiqué :

<http://sunsolve.sun.com> -> PatchFinder 117650

<http://sunsolve.sun.com> -> PatchFinder 117654

---

**Remarque** – Avant d’installer un patch, il est important de lire le fichier README (LisezMoi) qui l’accompagne. En effet, ce fichier contient des informations d’installation et de configuration essentielles à propos du patch.

---

#### 4. Définissez les variables d'environnement PATH et MANPATH pour inclure les répertoires /opt/SUNWstade/bin et /opt/SUNWstade/man.

Afin de vous assurer que la variable PATH est définie correctement, tapez n'importe quelle commande de Sun Storage Automated Diagnostic Environment avec l'option -h (par exemple, `ras_install -h`), puis quittez la commande.

Pour vérifier que la commande MANPATH est bien définie, exécutez une commande page de manuel (telle que `man ras_install`), puis quittez la commande.

## Installation des patches de versions localisées

Le script d'installation fournit et installe automatiquement les packages de versions localisées de base pour cinq environnements linguistiques (fr, ja, ko, zh\_CN et zh\_TW), lorsque le package Enterprise Edition ou Management Station est installé. Ces packages constituent uniquement des balises d'emplacement sans contenu pour les versions localisées. Vous devez également installer un patch pour chaque langue localisée que vous utiliserez.

La procédure suivante facilite la recherche et l'installation d'un ou de plusieurs patches de version traduite pour le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment :

Pour installer un patch de version traduite :

---

**Remarque** – Vous devez être connecté en tant que superutilisateur pour installer ces packages et patches.

---

#### 1. Téléchargez les patches d'installation souhaités à partir du site Web SunSolve :

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage>

Les langues prises en charge et les numéros de patches correspondants sont les suivants :

Français (fr) – 118221-xx, SUNWstafr

Japonais (ja) – 118222-xx, SUNWstaja

Coréen (ko) – 118223-xx, SUNWstako

Chinois simplifié (zh\_CN) – 118224-xx, SUNWstazh

Chinois traditionnel (zh\_TW) – 118225-xx, SUNWstazt

Vous pouvez installer n'importe quelle combinaison des cinq patches.

2. Exécutez l'une des commandes suivantes afin de décompresser chaque fichier patch téléchargé.

■ Pour les fichiers patch non signés :

```
# unzip nom-patch-rev.zip
```

■ Pour les fichiers patch signés :

```
# unzip nom-patche-rev.jar
```

3. La commande suivante permet d'installer chaque fichier patch décompressé :

```
# patchadd nom-patch
```

---

## Démarrage

Si vous avez seulement installé le package de base `SUNWstade`, appliquez la configuration initiale requise à l'aide de la procédure reposant sur la CLI décrite à la section [Configuration du logiciel à l'aide de la CLI, page 16](#).

Si vous avez installé le package de la station de gestion `SUNWstadm`, vous avez la possibilité d'appliquer la configuration initiale requise à l'aide de la procédure basée sur l'interface du navigateur décrite à la section [Configuration du logiciel à l'aide l'interface du navigateur, page 25](#) :

---

**Remarque** – Dans la mesure du possible, corrigez les problèmes connus avant d'installer le package `SUNWstade`. Une fois le package installé, les problèmes relatifs à un périphérique de stockage peuvent ne pas être détectés ou signalés. Ils entraîneront cependant la génération d'un événement. Le type d'événement généré varie en fonction du type de panne causée.

---

# Configuration du logiciel à l'aide de la CLI

---

**Remarque** – Si le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment était fourni en standard dans un package spécifique à un périphérique ou à un système, cette section ne vous concerne pas. Pour les procédures de configuration, reportez-vous à la section [Configuration du logiciel à l'aide l'interface du navigateur, page 25](#) ou aux notes de version spécifiques au périphérique ou au système.

---

Les exemples suivants illustrent les procédures de configuration du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment sur un serveur hôte sur lequel le package de gestion de l'interface du navigateur (SUNWstadm) n'est pas installé. Ces procédures vous guident tout au long des étapes nécessaires à l'initialisation du produit à l'aide des commandes de la CLI.

---

**Remarque** – Vous trouverez des informations sur les commandes CLI utilisées dans les exemples ci-dessous dans la page de manuel relative à la commande CLI qui vous intéresse.

---

Cette section décrit les procédures de configuration suivantes :

- [Entrée des informations de site, page 17](#)
  - [Détection de périphériques, page 18](#)
  - [Initialisation de tous les agents esclave, page 21](#)
  - [Activation des destinataires de notification, page 21](#)
  - [Vérification de la révision des périphériques, page 23](#)
  - [Exécution de l'agent, page 24](#)
  - [Analyse détaillée de la topologie, page 24](#)
- 

**Remarque** – Dans les exemples de procédures qui suivent, l'hôte sur lequel est installé le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment s'intitule acmetw4.

---

## Entrée des informations de site

Pour entrer les informations de site requises :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :  
# **cd /opt/SUNWstade/bin**
2. **Exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `site_info_upd` :  
# **./ras\_admin site\_info\_upd**
3. **Répondez aux invites pour fournir les informations demandées.**

---

**Remarque** – Les invites marquées d'un astérisque (\*) sont des champs obligatoires.

---

Le texte suivant fournit un ensemble classique d'invites d'informations de site et de données système générées.

```
Type 'q' to quit
Enter Company Name*: ACME Tools and Die Inc.
Enter Contract Number:
Enter Site Name*: ACME Tool Works Site #4
Enter Address: 123 rue Quelconque.
Enter Address 2: Suite 2322
Enter Mail Stop: 61a2
Enter City*: Ville natale
Enter State: Alsace
Enter Zip Code: 80000
Enter Country*: France
Enter Contact*: Jean Dupont
Enter Telephone Number: (888) 555-9876
Enter Extension:
Enter Contact Email*: jean.dupont@acme.com

----- You entered -----
Company Name*: ACME Tools and Die Inc.
Contract Number:
Site Name*: ACME Tool Works Site #4
Address: 123 rue Quelconque.
```

Address 2: **Suite 2322**  
Mail Stop: **61a2**  
City\*: Ville natale  
State: Drôme  
Zip Code: 80000  
Country\*: France  
Contact\*: Jean Dupont  
Telephone Number: (888) 555-9876  
Extension  
Contact Email\*: jean.dupont@acme.com

#### 4. Entrez y pour enregistrer les informations de site spécifiées.

Do you want to save these values [y=yes, n=no, q=quit]: **y**

## Détection de périphériques

Vous pouvez détecter des périphériques et les ajouter à l'inventaire d'un système d'une ou de plusieurs des trois façons décrites dans les sections suivantes :

- [Détection des périphériques out-of-band à l'aide d'un fichier de configuration de périphériques, page 18](#)
- [Détection des périphériques out-of-band à l'aide de la méthode de recherche sur le sous-réseau, page 20](#)
- [Détection in-band des périphériques, page 20](#)

### *Détection des périphériques out-of-band à l'aide d'un fichier de configuration de périphériques*

Le fichier de configuration du périphérique s'intitule `/etc/deviceIP.conf`. Comparable à un fichier de définition d'hôte, ce fichier sert à détecter tous les périphériques FC compatibles qui disposent d'un moyen de connexion Ethernet et de types de périphérique et d'adresse IP connus.

Pour détecter les périphériques à l'aide d'un fichier de configuration de périphériques :

#### 1. Passez au répertoire `/etc` :

```
# cd /etc
```

#### 2. Ouvrez le fichier `/etc/deviceIP.conf` dans un éditeur de texte :

```
# vi deviceIP.conf
```



**3. Spécifiez, pour chaque périphérique à détecter, l'adresse IP, le nom, le type et des commentaires en respectant la syntaxe suivante :**

*ip-périphérique nom-périphérique [type-périphérique] # comments*

Le nom de périphérique spécifié sera utilisé s'il est impossible de récupérer automatiquement le nom à partir du périphérique lui-même.

---

**Remarque** – Le type de périphérique doit être indiqué pour les périphériques ne prenant pas en charge le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol). Il s'agit notamment des modèles Sun StorEdge 3310, Sun StorEdge 3320, Sun StorEdge 3510, Sun StorEdge 3311 et Sun StorEdge 6130.

---

Voici quelques exemples d'entrées de périphériques :

IP Addr	Name	Type	Comments
10.0.0.1	t3-1a		# Ma baie T3a
10.0.0.2	fc3510	3510	# Mon SE-3510
10.0.0.3	3900	se	# Ma baie SE-3910
10.0.0.4	sam	samfs	# SAM-QFS

Les entrées de type de périphérique correctes sont les suivantes :

- brocade
- inrange
- mcdata
- samfs
- se
- se2
- switch
- switch2
- t3
- 3310
- 3320
- 3510
- 3511
- 5210
- 5310
- 6020
- 6120
- 6130
- 9900

**4. Enregistrez le fichier de configuration de périphériques mis à jour.**

**5. Passez au répertoire /opt/SUNWstade/bin :**

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

**6. Exécutez la commande ras\_admin en spécifiant l'argument**

**discover\_deviceIP en vue d'utiliser le fichier /etc/deviceIP.conf :**

```
# ./ras_admin discover_deviceIP
```

L'exemple qui suit est une exécution typique du processus de détection utilisant /etc/deviceIP.conf :

```
Reading deviceIP: 172.20.35.175 acmetw4-480a # Test Host
Start Discover:fromIP on 172.20.35.175
- snmp sysDesc is Sun SNMP Agent, Sun-Fire-480R
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

## *Détection des périphériques out-of-band à l'aide de la méthode de recherche sur le sous-réseau*

Pour utiliser cette méthode, indiquez les noms de périphériques tels qu'ils sont définis dans le fichier `/etc/hosts` ou spécifiez les adresses IP afin de détecter ces périphériques. Une autre solution consiste à rechercher sur le sous-réseau tous les périphériques pris en charge dans la plage IP spécifiée. Cette méthode nécessite un peu plus de temps.

Pour détecter des périphériques à l'aide de la méthode de recherche sur le sous-réseau :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `discover_subnet` **avec l'argument** `-I ipaddr,ipaddr...ipaddr` :

```
# ./ras_admin discover_subnet -I 'acmetw4-480a,172.20.35.32,acmetw4-sw102,acmetw4-sw192'
```

Un processus e détection standard utilisant la méthode du sous-réseau suivante :

```
Start Discover::fromIP on 172.20.35.175
```

```
- snmp sysDesc is system.sysDescr.0 = Sun SNMP Agent, Sun-Fire-480R
```

```
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

## *Détection in-band des périphériques*

Certains périphériques ne fournissent pas de chemins de gestion out-of-band et le processus de détection doit utiliser le chemin in-band pour trouver les périphériques. En général, les périphériques tels que les adaptateurs de bus hôte (HBA) et les baies JBOD sans gestion out-of-band doivent être détectés de cette façon.

---

**Remarque** – Cette méthode est requise pour les périphériques sans gestion out-of-band. En revanche, elle est facultative pour les périphériques dotés d'une gestion out-of-band.

---

Pour détecter des périphériques in-band :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `discover_inband` :

```
# ./ras_admin discover_inband
```

Un processus de détection standard utilisant la méthode in-band suit :

```
Discover::inband: trying Discover::3310
```

```
Discover::inband: trying Discover::6130
```

```
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

## Initialisation de tous les agents esclave

Si vous disposez d'agents esclave, configurez-les de manière à transmettre les informations à l'agent maître du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment. Cette étape doit être exécutée sur tous les hôtes esclave qui rendront compte à l'agent maître.

● **Pour initialiser un agent esclave, exécutez la commande suivante :**

```
# /opt/SUNWstade/bin/ras_install -s nom-hôte
```

où *nom-hôte* désigne le nom ou l'adresse IP de l'hôte sur lequel l'agent maître est installé.

## Activation des destinataires de notification

La configuration de la notification est nécessaire pour qu'en cas de problème sur le réseau de stockage, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment soit en mesure de signaler le problème à quelqu'un. Il existe deux catégories de destinataires de notifications : locale et distante. Les méthodes de notification locale sont l'e-mail local, les déroutements SNMP et SunMC (Sun Management Center). Les méthodes distantes ciblent tout particulièrement Sun et incluent l'e-mail NSCC (Network Storage Command Center) et Sun Remote Services (SRS) Net Connect.

Les sections suivantes décrivent des procédures d'activation des destinataires de notification :

- [Activation de la notification par e-mail, page 22](#)
- [Activation de la notification par Sun Management Center \(SunMC\), page 22](#)
- [Activation de la notification par déroutement SNMP, page 22](#)
- [Activation de la notification NSCC, page 23](#)
- [Activation de la notification Net Connect SRS, page 23](#)

### *Activation de la notification par e-mail*

Pour activer un ou plusieurs destinataires de notification par e-mail local :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Pour chaque destinataire d'e-mail à ajouter, exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `email_add` **avec l'argument** `-e` *adresse-email-utilisateur*.  
**Par exemple :**

```
# /ras_admin email_add -e employé1@acmetw4.com
```

Pour plus d'informations sur la commande CLI `ras_admin`, reportez-vous à la page `man ras_admin(1M)`.

### *Activation de la notification par Sun Management Center (SunMC)*

Pour activer la notification SunMC :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `provider_on` **avec l'argument** `-p sunmc` **- f** *fréquence-rapports* **-i** *adresse-serveur-sunmc* :

Dans l'exemple suivant, l'hôte SunMC (Sun Management Center) s'intitule `acmetw4-sunmc` et la fréquence des rapports est d'une heure :

```
# ./ras_admin provider_on -p sunmc -f 1 -i acmetw4-sunmc
```

### *Activation de la notification par déroutement SNMP*

Pour activer la notification par déroutement SNMP :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Exécutez la commande** `ras_admin` **en spécifiant l'argument** `provider_on` **avec l'argument** `-p trap` **-i** *adresse-destinataire-SNMP* **-o** *port-SNMP* **-l** *niveau-notification* **-t** *numéro-emplacement-déroutement* :

Dans l'exemple suivant, l'hôte récepteur des déroutements SNMP est `acmetw4-openview`, le numéro du port des déroutements est `1992`, le niveau de rapport désiré est défini sur `error` et il s'agit de la première des cinq définitions possibles dans la table des déroutements SNMP :

```
# ./ras_admin provider_on -p trap -i acmetw4-openview -o 1992 -  
l error -t 1
```

## *Activation de la notification NSCC*

Pour activer la notification NSCC :

1. **Passez au répertoire** /opt/SUNWstade/bin :  
# **cd /opt/SUNWstade/bin**
2. **Exécutez la commande** ras\_admin **en spécifiant l'argument** provider\_on **avec l'argument** -p nsc\_email :  
# **./ras\_admin provider\_on -p nsc\_email**

## *Activation de la notification Net Connect SRS*

Pour activer la notification via Net Connect SRS :

1. **Passez au répertoire** /opt/SUNWstade/bin :  
# **cd /opt/SUNWstade/bin**
2. **Exécutez la commande** ras\_admin **en spécifiant l'argument** provider\_on **avec l'argument** -p netconnect :  
# **./ras\_admin provider\_on -p netconnect**

## Vérification de la révision des périphériques

L'analyse des révisions doit être exécutée après l'installation et chaque fois que de nouveaux composants sont ajoutés au système. La mise à jour des révisions de tous les composants du microprogramme et du logiciel garantit la détection, le contrôle et le diagnostic corrects des périphériques.

Pour vérifier le niveau de révision de tous les périphériques détectés :

1. **Passez au répertoire** /opt/SUNWstade/bin :  
# **cd /opt/SUNWstade/bin**
2. **Exécutez la commande de vérification du niveau de révision** :  
# **./ras\_revcheck -h acmetw4 -M ALL -p**

## Exécution de l'agent

Une fois le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment installé, une tâche `cron` est configurée de manière à exécuter l'agent automatiquement.

Effectuez cette procédure si vous souhaitez forcer l'exécution d'un agent hors du cycle. Cela n'est pas obligatoire, car l'agent de contrôle `cron` est exécuté toutes les cinq minutes par défaut. L'exécution immédiate de l'agent entraîne la notification instantanée de tous les périphériques détectés au préalable.

Pour exécuter l'agent :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Spécifiez la commande d'exécution de l'agent** :

```
# ./rasagent -d2
```

Le message de confirmation suivant s'affiche :

```
Agent running /opt/SUNWstade/DATA/rasagent.conf on 09-24  
11:02:01, MASTER acmetw4
```

## Analyse détaillée de la topologie

Effectuez cette procédure afin de vérifier en détail la topologie du réseau de stockage.

Pour analyser la topologie :

1. **Passez au répertoire** `/opt/SUNWstade/bin` :

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

2. **Recherchez le nom de la topologie à visualiser en affichant la liste de toutes les topologies disponibles.**

```
# ./ras_admin topo_list
```

Une liste de topologies s'affiche à l'écran.

3. **Affichez les détails de la topologie souhaitée :**

Dans cet exemple, le nom de la topologie est `acmetw4`.

```
# ./ras_admin topo -t acmetw4
```

# Configuration du logiciel à l'aide l'interface du navigateur

Suivez les instructions de cette section pour commencer la configuration de Sun Storage Automated Diagnostic Environment à l'aide de l'interface du navigateur.

---

**Remarque** – Une fois connecté, reportez-vous à l'aide en ligne pour de plus amples informations sur les procédures décrites dans cette section.

---

Cette section présente les procédures de configuration reposant sur le navigateur suivantes :

- [Définition du rôle `sa\_admin` et des utilisateurs administratifs, page 25](#)
- [Connexion à la console Web Java, page 26](#)
- [Entrée des informations de site, page 27](#)
- [Vérification et ajout d'hôtes, page 27](#)
- [Détection de périphériques, page 27](#)
- [Exécution de l'analyse des révisions, page 29](#)
- [Activation du système de notification, page 30](#)
- [Exécution des agents, page 31](#)
- [Vérification de la topologie, page 32](#)

## Définition du rôle `sa_admin` et des utilisateurs administratifs

Les utilisateurs ont la possibilité de se connecter à la station de gestion du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment à l'aide de leur compte UNIX standard, mais ils ne pourront plus effectuer d'opérations de détection, gérer des périphériques distants ni exécuter de diagnostic à moins de s'être vu attribuer le rôle `sa_admin`. Les opérations susmentionnées sont exclusivement réservées aux utilisateurs dotés du rôle `sa_admin`.

---

**Remarque** – Si un nouveau serveur de noms du réseau, tel que NIS ou NIS+, est utilisé pour fournir des entrées supplémentaires au fichier local `/etc/passwd`, `roleadd` ou `rolemod` ne peuvent modifier les informations fournies par le serveur de noms du réseau.

---

Pour créer un rôle `sa_admin` et ajouter des utilisateurs administratifs :

1. Créez le rôle `sa_admin` :

```
# roleadd -c "SA Role" -s /bin/pfcsch -A "solaris.*" -P "All"  
sa_admin
```

2. Attribuez un mot de passe au rôle `sa_admin`. Dans cet exemple, le mot de passe est `fido`.

```
# passwd sa_admin ### Use password fido
```

3. Créez un utilisateur `admin` dont le rôle est `sa_admin` :

```
# useradd -c "SA Admin" -s /bin/csh -R sa_admin -A  
"solaris.*" admin
```

4. Attribuez le mot de passe à l'utilisateur `admin`. Dans cet exemple, le mot de passe est `fido`.

```
# passwd admin ### Use password fido
```

Pour de plus amples informations sur la gestion des rôles, reportez-vous aux pages de manuel de la CLI `roleadd` (1M), `rolemod` (1M), `roledel` (1M) et `roles` (1M). Pour de plus amples informations sur la gestion des connexions utilisateur, reportez-vous aux pages de manuel `useradd` (1M), `usermod` (1M) et `userdel` (1M).

## Connexion à la console Web Java

Pour établir une connexion avec la console Web Java :

1. Accédez à l'interface du navigateur à l'aide de l'URL suivant :  
`https:// nom-hôte :6789`.
2. Entrez un nom d'utilisateur défini sur l'hôte.
3. Entrez le mot de passe correspondant à cet utilisateur.
4. Sélectionnez le rôle voulu dans la liste Nom du rôle.
5. Entrez le mot de passe défini pour le rôle `sa_admin`.
6. Cliquez sur Connexion.



## Entrée des informations de site

Pour entrer les informations de site requises :

1. **Sur la page d'accueil de la console Web Java, cliquez sur Storage Automated Diagnostic Environment.**  
La page des informations de site s'affiche automatiquement lors de la première connexion.
2. **Remplissez les champs obligatoires sur la page Informations sur le site.**  
Pour de plus amples informations, cliquez sur le bouton Aide.
3. **Cliquez sur Enregistrer.**

## Vérification et ajout d'hôtes

Pour vérifier ou ajouter des hôtes :

1. **Cliquez sur Inventaire.**
2. **Assurez-vous que les informations sur les hôtes sont correctes et qu'aucun d'entre eux ne manque.**
3. **Si vous devez en ajouter un, exécutez la commande CLI suivante sur l'hôte homologue :**

```
# ras_install -s IP-du-Maitre
```

où *IP-du-Maitre* désigne l'adresse ou le nom IP de l'hôte exécutant l'instance maître du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

## Détection de périphériques

Vous pouvez détecter les périphériques et les ajouter à l'inventaire du système de l'une des trois manières suivantes :

- [Détection des périphériques à l'aide de la méthode in-band, page 28](#)
- [Détection des périphériques à l'aide de la méthode \(IP\) out-of-band, page 28](#)
- [Détection des périphériques à l'aide de la méthode \(fichier\) out-of-band, page 29](#)

### *Détection des périphériques à l'aide de la méthode in-band*

Cette méthode de détection de périphériques permet de rechercher le chemin de données in-band des périphériques détectables.

Pour détecter des périphériques à l'aide de la méthode in-band :

1. Cliquez sur **Détecter**.
2. Dans la liste **Agents**, sélectionnez les agents sur lesquels vous souhaitez exécuter l'opération de détection.

---

**Remarque** – Les agents sélectionnés doivent disposer d'un accès in-band aux périphériques voulus.

---

3. Sélectionnez **In-band** dans la liste **Mécanisme de détection**.
4. (Facultatif) Sélectionnez une convention de dénomination des périphériques par préfixe.
5. Validez les valeurs par défaut restantes et cliquez sur **Lancer la détection**.

### *Détection des périphériques à l'aide de la méthode (IP) out-of-band*

Cette méthode de détection des périphériques permet de spécifier les adresses IP des périphériques à détecter au moyen d'une connexion Ethernet out-of-band.

Pour détecter les périphériques à l'aide de la méthode (IP) out-of-band :

1. Cliquez sur **Détecter**.
2. Dans la liste **Agents**, sélectionnez les agents sur lesquels vous souhaitez exécuter l'opération de détection.

---

**Remarque** – Les agents sélectionnés doivent disposer d'un accès intranet aux périphériques voulus.

---

3. Sélectionnez **IP** dans la liste **Mécanisme de détection**.
4. Spécifiez les adresses IP à détecter.
5. (Facultatif) Sélectionnez une convention de dénomination des périphériques par préfixe.
6. Validez les valeurs par défaut restantes et cliquez sur **Lancer la détection**.

## *Détection des périphériques à l'aide de la méthode (fichier) out-of-band*

Le fichier de configuration du périphérique s'intitule `/etc/deviceIP.conf`. Comparable à un fichier de définition d'hôte, ce fichier sert à détecter tous les périphériques FC compatibles qui disposent d'un moyen de connexion Ethernet et de types de périphérique et d'adresse IP connus. Pour de plus amples informations sur le fichier de configuration de périphériques avant l'utilisation de cette méthode de détection, reportez-vous à la section [Détection des périphériques out-of-band à l'aide d'un fichier de configuration de périphériques](#), page 18.

Pour détecter les périphériques à l'aide de la méthode (fichier) out-of-band :

1. **Sélectionnez Out-of-band (fichier) dans la liste Mécanisme de détection.**
2. **Cliquez sur Détecter.**
3. **Dans la liste Agents, sélectionnez les agents sur lesquels vous souhaitez exécuter l'opération de détection.**

---

**Remarque** – Les agents sélectionnés doivent disposer d'un accès intranet aux périphériques voulus.

---

4. **Sélectionnez Fichier dans la liste Mécanisme de détection.**
5. **Cliquez sur Lancer la détection.**

## Exécution de l'analyse des révisions

L'analyse des révisions doit être exécutée après l'installation et chaque fois que de nouveaux composants sont ajoutés au système. La mise à jour des révisions de tous les composants du microprogramme et du logiciel garantit la détection, le contrôle et le diagnostic corrects des périphériques.

Pour exécuter l'analyse des révisions :

1. **Cliquez sur Inventaire.**
2. **Dans la liste Actions, sélectionnez Exécuter la gestion des révisions.**
3. **Sélectionnez l'hôte sur lequel l'analyse des révisions doit être exécutée.**
4. **Sélectionnez la matrice des révisions à utiliser.**
5. **Sélectionnez Toutes dans la liste Modules.**
6. **(Facultatif) Indiquez une adresse e-mail à laquelle envoyer les résultats.**
7. **Cliquez sur Exécuter.**

## Activation du système de notification

La configuration de la notification est nécessaire pour qu'en cas de problème sur le réseau de stockage, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment soit en mesure de signaler le problème à quelqu'un. Il existe deux catégories de destinataires de notifications : locale et distante. Les méthodes de notification locale sont l'e-mail local, les déroutements SNMP et SunMC (Sun Management Center). Les méthodes distantes ciblent tout particulièrement Sun et incluent l'e-mail NSCC (Network Storage Command Center) et SRS Net Connect.

Les sections suivantes décrivent des procédures d'activation des destinataires de notification :

- [Activation de la notification par e-mail, page 30](#)
- [Activation de la notification SNMP, page 31](#)
- [Configuration de la notification à distance, page 31](#)

### *Activation de la notification par e-mail*

Pour configurer les destinataires des e-mails :

1. Cliquez sur **Administration > Notification > Configuration**.
2. Pour activer l'e-mail local, ajoutez le serveur SMTP voulu sous la section **Configuration de la notification par e-mail** appelée « Utiliser ce serveur SMTP pour l'e-mail ».

---

**Remarque** – Si le démon `sendmail` est en cours d'exécution sur l'hôte qui exécute ce logiciel, vous pouvez entrer `localhost` ou le nom de cet hôte dans ce champ.

---

3. Cliquez sur **E-mail test** afin de vérifier le serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
4. Cliquez sur **Enregistrer pour vérifier la configuration e-mail**.
5. Cliquez sur l'onglet **E-mail**.
6. Suivez ces étapes pour chaque destinataire d'e-mails devant recevoir une notification.

a. Cliquez sur **Nouveau**.

b. Entrez une adresse e-mail pour la notification locale.

Les adresses spécifiées reçoivent des notifications par e-mail quand des événements se produisent. Les e-mails peuvent être personnalisés en fonction de la gravité ou du type d'événement, ou du type de produit.

c. Cliquez sur **Enregistrer**.

### *Activation de la notification SNMP*

Pour configurer les destinataires des dérouterments SNMP :

1. Cliquez sur **Administration > Notification > Configuration**.
2. Dans la section **Configuration des notifications à distance**, cochez **Déroutement SNMP**.
3. Cliquez sur l'onglet **SNMP**.
4. Cliquez sur **Nouveau**.
5. Spécifiez pour chacun des destinataires SNMP à ajouter le nom ou l'adresse IP du destinataire, le port sur lequel envoyer les dérouterments et, en option, le niveau d'alerte minimal auquel activer la notification SNMP. Cliquez ensuite sur **OK**.

### *Configuration de la notification à distance*

Pour configurer les destinataires des notifications à distance :

1. Cliquez sur **Administration > Notification > Configuration**.
2. Cochez les cases des différents fournisseurs de notification à distance que vous souhaitez activer.
3. Spécifiez les paramètres de configuration pour tout destinataire de notification à distance à activer.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Exécution des agents

Vous pouvez exécuter manuellement les agents de contrôle afin d'initialiser la génération de notification d'événements pour les périphériques détectés.

Pour exécuter les agents manuellement :

1. Cliquez sur **Administration > Agents**.
2. Suivez les étapes ci-dessous pour chaque agent à exécuter :
  - a. Cochez la case de l'agent.
  - b. Cliquez sur **Exécuter l'agent**.

---

**Remarque** – Si vous ne cliquez pas sur **Exécuter l'agent**, les agents sélectionnés sont automatiquement exécutés au bout de cinq minutes.

---

## Vérification de la topologie

Vous avez la possibilité de vérifier les représentations graphiques de la topologie du réseau de stockage.

Pour vérifier la topologie du réseau de stockage :

1. Cliquez sur **Topologie**.
2. Vérifiez que la topologie affichée présente les résultats attendus.

---

## Désinstallation des logiciels

Pour désinstaller le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment :

1. Passez au répertoire dans lequel vous avez extrait l'image du CD contenant le logiciel.

---

**Remarque** – Si vous avez supprimé le répertoire contenant l'image du CD extrait d'origine du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment, le script de désinstallation ne sera pas disponible. Vous devez alors télécharger l'image du CD et l'extraire à nouveau afin de pouvoir accéder au script de désinstallation.

---

2. Exécutez la commande suivante à l'invite :

```
# ./uninstall
```

Répondez aux invites.

Le script de désinstallation suivant est un exemple standard :

```
Storage Automated Diagnostic Environment (Storage A.D.E.)  
uninstallation ...
```

```
Version : 2.4.60.nnn
```

```
Current time: Fri May 19 15:29:03 MST 2006
```

```
Note: A log will be saved to:  
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log
```

This script uninstalls the Storage Automated Diagnostic Environment software, referred to as Storage A.D.E., for your storage system. Software components included in this distribution include:

- o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition
- o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI

Please refer to the Storage Automated Diagnostic Environment 2.4 release notes for the Enterprise Edition and Management Station UI before uninstalling this product.

Do you want to uninstall ....

- o The Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition [y/n] : **y**
- o The Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI [y/n] : **y**
- o The Java Web Console 2.2 [y/n] : **y**

You have selected to uninstall the following:

- o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition
- o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI
- o Java Web Console 2.2

Is this correct? [y/n] : **y**

Checking Solaris version ..... 5.9

Performing uninstall of the Management Station UI .....

Removing package: <SUNWstadm> ...

.  
. .

Removal of <SUNWstade> was successful.

Storage A.D.E. removal successful

```
+-----+
| You have uninstalled the following:
| o Java Web Console 2.2 - Success
| o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition - Success
| o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI - Success
+-----+
Finished at: Fri May 19 15:37:06 MST 2006
Note: A log has been saved to:
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log.
```

---

## Informations relatives à l'utilisation des produits et des périphériques

Cette section fournit des informations d'ordre général ainsi que des renseignements spécifiques aux périphériques.

### Configuration des agents esclaves sur les hôtes de données

Après l'installation de Sun Storage Automated Diagnostic Environment sur un hôte de données, entrez la commande suivante pour configurer le logiciel en tant qu'agent esclave et le synchroniser avec l'agent maître sur l'hôte de gestion. Le logiciel de l'hôte de gestion doit être installé et l'adresse IP définie avant d'envoyer cette commande sur l'hôte de données :

```
/opt/SUNWstade/bin/ras_install
```

---

**Remarque** – Utilisez uniquement la commande `ras_install` sur les hôtes de données, jamais sur l'hôte de gestion qui contient le logiciel de gestion incluant l'agent maître.

---

Le script `ras_install` est exécuté. Entrez les options suivantes :

- S pour l'agent esclave
- IP pour l'adresse de l'hôte de gestion ;
- C pour démarrer le cron de l'agent.



La sortie qui suit est la sortie d'un exemple de script ras\_install :

```
+-----+
| Installing the Package and Crons |
+-----+
? Are you installing a Master or a Slave Agent? (Enter M=master, S=slave, E=Empty
Master)
[M/S/E]: (default=M) S
The address of the master must already be defined before a slave can be installed.
If the master has not been installed yet, abort this install and go install this
package on the host that was selected to be the master.
? Enter the IP Name/Address of the Master Host Agent 10.8.88.135
- Testing communication with host '10.8.88.135' ..
- Communication successful.
- Starting the Storage A.D.E service (rasserv):
/opt/SUNWstade/rasserv/bin/apachectl startssl: ./rasserv started
- Setting up crons:
? Do you want to C=start or P=stop the Agent cron
[C/P] : (default=C) C
- cron installed.
- Testing access to rasserv (this test will timeout after 4 tries of 10 secs):
- ping '10.8.88.135' succeeded!
- 1/4 attempting to contact agent service...
- Contacted agent with hostid=80cffc87.
+-----+
| SUNWstade installed properly |
+-----+
- Sending monitored device-list to agent at 10.8.88.135
-- diag-lsil.Central.Sun.COM already there
OK
```

## Gestion des alarmes

Les alarmes ne sont plus supprimées automatiquement de la page Alarmes. Vous devez les effacer manuellement de cette page. Si vous ne supprimez pas les alarmes qui ne sont plus d'actualité, les éventuelles alarmes mineures plus récentes du même composant risquent de ne pas s'afficher dans la page Alarmes.

Lorsque la version Enterprise Edition du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment fonctionne avec System Edition (comme dans le cas d'un logiciel de diagnostic et de contrôle installé sur le système Sun StorEdge 6920), vous devez supprimer manuellement à partir de l'interface du navigateur des deux éditions les alarmes déclenchées dans la version System Edition et passées à la version Enterprise Edition. Sinon, vous ne pourrez pas visualiser les alarmes de niveau de gravité inférieur suivantes concernant le même composant dans la version Enterprise Edition.

# Messages de journaux postérieurs à l'installation

Une fois le package `SUNWstade` installé, vous risquez de recevoir temporairement des messages obsolètes de notification d'événements relatifs aux hôtes et aux périphériques. Ces messages datant d'avant l'installation de `SUNWstade` ne reflètent pas forcément l'état réel du périphérique ou de l'hôte concerné.

## Suppression d'hôtes

Les hôtes (ou les agents) ne peuvent être supprimés de la page Inventaire. Vous devez les effacer de la page Récapitulatif des agents.

---

**Remarque** – Lorsque vous supprimez un hôte de la page Agents, les périphériques qu'il contrôlait sont également supprimés. L'hôte et les périphériques associés ne sont plus contrôlés dès lors qu'ils sont supprimés.

---

Pour supprimer un hôte :

1. Cliquez sur **Administration > Agent**.  
La page Récapitulatif des agents s'affiche.
2. Cochez les cases des agents à supprimer.
3. Sélectionnez **Supprimer** dans la liste **Autres actions**.

## Arrêt du contrôle

Pour la plupart des baies de stockage, il est important d'arrêter tous les contrôles lors des opérations de mise à niveau.

Pour cela, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Arrêtez l'agent à partir de l'interface du navigateur.  
L'interface du navigateur vous permet de désactiver l'exécution de l'agent spécifié. De cette manière, le contrôle d'autres types de périphériques peut se poursuivre avec d'autres agents.
- Désactivez l'agent depuis la CLI.  
Supprimez manuellement l'entrée `cron` comme décrit dans la page de manuel CLI `crontab (1M)`. L'entrée correspondant à l'exécutable `rasagent` devra être supprimée du fichier `crontab root`.

Exécutez `ras_install` et sélectionnez `P` afin de différer l'exécution de `rasagent` à partir de `cron`. Vous supprimerez ainsi l'entrée `cron` qui lance l'agent toutes les cinq minutes.

---

**Remarque** – Cette méthode CLI n'arrête pas immédiatement les exécutions en cours de l'agent. Utilisez la commande `ps` pour vérifier que toutes les activités de l'agent sont terminées :

```
ps -ef | grep ras
```

---

## Informations de mise à niveau

Les informations suivantes s'appliquent aux mises à niveau :

- Tous les agents de communication maître et esclave doivent exécuter la même version et le même niveau de version du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.
- Lors d'une mise à niveau d'une version du produit antérieure à la version 2.4 de base, vous devez supprimer le package `SUNWstade` puis le répertoire `/var/opt/SUNWstade`. Voir la section [Préparation de l'installation, page 9](#) pour les instructions.
- Avant d'effectuer une mise à niveau à partir d'une version du produit antérieure à la version 2.4 de base, procédez à la mise à niveau des périphériques Sun StorEdge détectables vers le dernier patch. Voir la section [Baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 et 3511, page 42](#) pour les instructions.

Si vous n'appliquez pas les derniers patches de périphériques Sun StorEdge avant de mettre à niveau le produit vers la version 2.4, les périphériques ne seront plus reconnus.

Pour corriger ce problème :

1. **Supprimez les périphériques de l'inventaire.**  
Cliquez sur Aide dans la page Inventaire pour afficher les instructions afférentes.
2. **Appliquez les derniers patches aux périphériques concernés.**
3. **Relancez la procédure de détection de ces mêmes périphériques.**

# Processus d'utilisation de la CPU

Cette section présente des informations sur les processus système.

Dans le cadre du fonctionnement normal, les processus suivants sont actifs :

- **rasserv**: Le serveur d'applications exécute 1 à 4 instances en permanence. Le processus est lancé lors de l'initialisation du système via le script `/etc/rc2.d/S91rasserv`.

Pour redémarrer, exécutez la commande suivante :

```
# /opt/SUNWstade/rasserv/bin/restart
```

- **rasagent**: agent sonde exécuté à intervalle régulier. Pour l'exécuter manuellement, exécutez la commande suivante :

```
# /opt/SUNWstade/bin/rasagent -d2
```

- **snmptrapd**: listener de dérouterments sur le port 1162. Il est lancé automatiquement par l'agent (**rasagent**) s'il est inactif ou mort.
- **rashttpd**: ce processus est lancé par le serveur d'applications (**rasserv**) et est exécuté lorsque les processus sont actifs ou placés dans la file d'attente.
- **JVM** : le processus Java Virtual Machine (JVM) est lancé quand cela est nécessaire par l'agent sonde pour certains périphériques. Il est aussi utilisé pour communiquer avec certaines applications. Ce processus se ferme après une longue période d'inactivation.

L'application utilise 120 Mo de mémoire, comme indiqué dans le tableau suivant.

Processus	Mémoire utilisée (en Mo)	Description
rasserv	4	Serveur d'applications (1 à 4 instances)
rasagent	15-40	Agent sonde (uniquement pendant le sondage)
snmptrap	3	Listener de dérouterments SNMP (port 1162)
rashttp	9	Délégation/file d'attente de processus
JVM	64	JVM pour le sondage de certains périphériques

## Sécurité du navigateur

En tant qu'administrateur système, vous devez connaître les risques de sécurité liés à l'installation d'un serveur Web et effectuez les opérations appropriées en vue de protéger l'accès au port 6789 de Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

Certains navigateurs, tels que Netscape 7, demandent un nom d'utilisateur et un mot de passe lors du chargement d'applets. Entrez les mêmes nom d'utilisateur et mot de passe que ceux spécifiés lors de la connexion initiale.

## Versions localisées

Cette version du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment est disponible dans les versions localisées suivantes : anglais, français, japonais, coréen, chinois simplifié et chinois traditionnel.

Les informations suivantes s'appliquent à la localisation du produit.

- L'aide en ligne de Sun Storage Automated Diagnostic Environment n'est pas localisée.
- La CLI n'est pas localisée.
- Les packages de versions localisées de la console Web Java installés avec Sun Storage Automated Diagnostic Environment prennent en charge quatre langues (de, es, it et sv) en plus de celles prises en charge par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment. Si vous vous connectez à la console Web Java et que vous sélectionnez Sun Storage Automated Diagnostic Environment à partir de l'une de ces versions localisées, les langues seront mélangées à l'écran (allemand et anglais, par exemple). Pour éviter cela, connectez-vous par C ou la version en anglais, puis utilisez un navigateur en anglais pour les langues non prises en charge par le logiciel Storage Automated Diagnostic Environment.
- Vous pouvez afficher la version en chinois simplifié de votre interface utilisateur dans Netscape Navigator en sélectionnant zh-cn en tant qu'option de langue de préférence en utilisant Édition > Préférences > Navigator > Langues.
- Vous pouvez mettre à jour votre environnement shell afin d'afficher les pages de manuel en japonais.

Pour vous servir de la commande de page man à cet effet, utilisez la version localisée en japonais (ja) et mettez à jour la variable MANPATH en suivant l'une des procédures suivantes.

Pour mettre à jour la variable MANPATH dans un Bourne ou Korn shell :

- a. **Mettez à jour l'instruction MANPATH de votre fichier .profile de façon à inclure /opt/SUNWstade/man et assurez-vous que votre MANPATH est exportée.**

```
# MANPATH=$MANPATH:/opt/SUNWstade/man
# export MANPATH
```

- b. **Enregistrez ce fichier et quittez l'éditeur.**

- c. **Rechargez votre fichier .profile pour votre session de shell.**

```
# . ./profile
```

Pour mettre à jour la variable MANPATH dans un C shell :

- a. Ajoutez /opt/SUNWstade/man à votre instruction MANPATH dans votre fichier .login :**

```
setenv MANPATH $MANPATH:/opt/SUNWstade/man
```

- b. Enregistrez ce fichier et quittez l'éditeur.**

- c. Rechargez votre fichier .login pour votre session de shell.**

```
# source .login
```

- Cette version ne prend pas en charge la localisation des messages de notification par e-mail, pager et SNMP. Il est cependant possible de trouver les informations de site incluses dans les messages de notification en procédant comme suit :
  - Entrez les caractères localisés dans les champs d'entrée de texte de la page Informations sur le site (Administration > Configuration générale > Informations sur le site).
  - Utilisez un système de messagerie prenant en charge le codage UTF-8.  
À défaut, les messages de notification reçus comprendront des caractères illisibles. Si vous n'êtes pas certain que votre système de messagerie prenne en charge le codage UTF-8, saisissez et enregistrez uniquement des caractères ASCII dans les champs de texte des informations sur le site.
- Les caractères localisés d'une langue donnée risquent de ne pas s'afficher correctement dans le navigateur d'une autre version linguistique si ce dernier ne prend pas entièrement en charge le codage UTF-8 et qu'il ne dispose pas des polices de langue appropriées.
- Le logiciel ne prend pas en charge la localisation des noms de volumes.

## Périphériques Sun StorEdge 5310 NAS et Sun StorEdge 5210 NAS

Cette procédure permet de configurer un périphérique Sun StorEdge 5310 NAS ou Sun StorEdge 5210 NAS en vue d'envoyer des dérivements SNMP à l'hôte du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment :

- 1. Entrez l'adresse IP du périphérique Sun StorEdge 5210 NAS ou Sun StorEdge 5210 NAS dans le navigateur Web afin de lancer l'application Web Admin, puis appuyez sur Entrée.**
- 2. Entrez le mot de passe du périphérique et cliquez sur Appliquer.**
- 3. Dans la barre latérale Web Admin, cliquez sur Contrôle et notification > Configurer SNMP.**
- 4. Cochez la case Activer SNMP.**

5. Dans le champ **Communauté SNMP du serveur**, entrez `public`.
6. Dans la colonne **d'adresse IP de destination**, entrez l'adresse IP de l'hôte du logiciel **Sun Storage Automated Diagnostic Environment**.
7. Dans la colonne **de numéro de port correspondante**, entrez `1162`.  
Le port 1162 correspond au port sur lequel le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment détecte les déroutements SNMP.
8. Dans la colonne **Version**, entrez `2`.
9. Dans la colonne **Communauté**, entrez `public`.
10. **Cochez la case Activer.**
11. **Cliquez sur Appliquer.**  
Vos changements SNMP sont enregistrés.

---

**Remarque** – Les périphériques Sun StorEdge 5310 NAS et Sun StorEdge 5210 NAS ne signalent pas de modification d'état lorsqu'un câble d'alimentation est débranché de l'alimentation électrique. L'application ne génère donc pas d'alarme. L'état visuel de la DEL et le signal sonore du périphérique fonctionnent normalement. Pour de plus amples informations, référez-vous aux descriptions des bogues suivants :

- 5087394 Câble d'alimentation déconnecté non détecté ou non rapporté par 5210 ou 5310
- 6180035 5210 Câble d'alimentation déconnecté non détecté

---

# Baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 et 3511

Cette version offre une prise en charge limitée des mots de passe pour les baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 et 3511. Vous pouvez contrôler ces baies de disques avec la configuration de mots de passe, mais gardez à l'esprit les points suivants :

- La configuration de mots de passe est sans effet sur la détection ou le contrôle in-band.
- Si vous contrôlez les périphériques out-of-band (OOB), tenez compte des éléments suivants :
  - Si un mot de passe a déjà été configuré sur une baie de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 ou 3511, par le biais de l'interface du navigateur du microprogramme ou via la ligne de commande `sccli` (ou par le biais de tout autre logiciel de gestion), lorsque vous ajoutez par la suite la suite au logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment, vous devez fournir le mot de passe approprié.
  - Si la baie de disques est déjà contrôlée par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment (`rasagent` a été exécuté au moins une fois), vous devez changer le mot de passe des baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 ou 3511 au moyen de l'interface du navigateur du microprogramme ou de la `sccli` (ou d'un autre logiciel de gestion). Vous devez ensuite mettre à jour le mot de passe de la baie à l'aide de l'interface du navigateur du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment. Le non respect de ces instructions entraîne la coupure de la communication.

Pour mettre à jour le mot de passe, exécutez la commande CLI suivante :

```
# /opt/SUNWstade/bin/ras_admin password_change -i adresse-ip -p mot-de-passe
```

où *adresse-ip* désigne l'adresse IP du périphérique et *mot-de-passe*, le mot de passe assigné à la baie de disques.

---

**Remarque** – Si vous voulez exécuter les fonctions de diagnostic out-of-band (par exemple, test du tampon d'écriture/de lecture, test loopback, test echo, etc.) pour le périphérique Sun StorEdge 3510, désactivez au préalable le mot de passe. À l'heure actuelle, il n'existe aucune fonction de diagnostic pour les baies Sun StorEdge 3310, 3320 et 3511.

---



- Vous ne pouvez pas configurer le mot de passe directement pour les baies de disques Sun StorEdge 3310, 3320, 3510 et 3511. Lors de la mise à jour du mot de passe de la baie à partir de l'interface du navigateur de Sun Storage Automated Diagnostic Environment, seules les informations relatives au mot de passe utilisé par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment sont actualisées. Cela ne change pas le mot de passe sur la baie. Vous devez utiliser l'interface du navigateur de la baie ou la commande `sccli` (ou un autre logiciel de gestion) pour configurer le mot de passe sur la baie.
- Les baies de disques Sun StorEdge 3120 et Sun StorEdge 3310 JBOD ne prennent pas en charge les mots de passe. Les mots de passe s'appliquent uniquement aux baies équipées de contrôleurs.
- Vous devez procéder à la mise à niveau vers la version 2.0 de Sun StorEdge Professional Storage Manager.
- Pour garantir la détection des périphériques Sun StorEdge suivants, vous devez installer les patches suivants :
  - Microprogramme du contrôleur Sun StorEdge 3510 411E SES 1046 ou version ultérieure :  
ID de patch 113723-08
  - Microprogramme du contrôleur Sun StorEdge 3511 411E SES 0413 ou version ultérieure :  
ID de patch 113724-02
  - Microprogramme du contrôleur Sun StorEdge 3310 411E SAF-TE 1168 ou version ultérieure :  
ID de patch 113722-08

Vous trouverez les patches à l'adresse <http://sunsolve.sun.com>.

- Les baies Sun StorEdge 3510, 3320 et 3310 implémentent un utilitaire de sondage de disques « Periodic Drive Check Time » permettant de vérifier périodiquement la disponibilité des unités. Définissez cette valeur sur 30 secondes.
- La vérification des révisions de la baie de disques Sun StorEdge 3511 prend en charge les éléments suivants :
  - Vérification des révisions du microprogramme du système (3.27R)
  - Vérification SES (P296)
  - Vérification pld (0C00)
  - Vérification du routeur SR-1216 (0548)
  - pc-150 FC-SATA MUX (0100)
  - Disques pris en charge : HDS72252 / 5VLSA80 (A660) [revendeur / modèle (version)]

# Baies de disques Sun StorEdge 9900

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment requiert l'activation du protocole SNMP sur le processeur de service des baies Sun StorEdge 9900. Avant de tenter de détecter une baie Sun StorEdge 9900, vérifiez que SNMP et la chaîne de communauté `public` sont activés.

L'activation de SNMP est décrite dans les publications Hitachi Data Systems suivantes :

- Pour la baie de disques Sun StorEdge 9900V, reportez-vous au *Remote Console Storage Navigators Users Guide* (MK-92RD101).
- Pour la baie de disques Sun StorEdge 9900, reportez-vous au *Remote Console Users Guide* (MK-90RD003).

Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment contrôle les conditions de sous-système suivantes sur la baie de disques Sun StorEdge 9900 :

- Perte de communications out-of-band
- Le statut change pour les composants suivants :
  - Processeur de contrôleur
  - Contrôleur cache
  - Alimentation du contrôleur
  - Bus interne du contrôleur
  - Batterie du contrôleur
  - Environnement du contrôleur
  - Mémoire partagée du contrôleur
  - Ventilateur du contrôleur
  - Alimentation du disque
  - Environnement du disque
  - Unité de disque
  - Ventilateur du disque
  - Version

De plus, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment permet d'afficher la topologie in-band à partir d'un hôte ou d'un commutateur sur la baie Sun StorEdge 9900. Il assure également le suivi des incréments de décomptes FC.

## Commutateurs Brocade

Les configurations des commutateurs FC Brocade qui utilisent des ports QuickLoop peuvent faire l'objet d'un contrôle et d'un diagnostic, mais les vues topologiques ne permettent pas de visualiser les connexions entre les périphériques.

Les commutateurs Brocade 2400 et 2800 doivent être mis à jour vers la version 2.6.0g du microprogramme au minimum.

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la demande de modification (CR) 4819138.

## Logiciels Sun StorEdge SAM-FS et Sun StorEdge QFS

Les informations de cette section s'appliquent aux produits Sun StorEdge SAM-FS et Sun StorEdge QFS.

### Fonctions supplémentaires

Les applications Sun StorEdge QFS version 4.2 et Sun StorEdge SAM-FS offrent une API de gestion des pannes permettant d'augmenter le niveau de couverture des pannes pour le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment. Afin de bénéficier de cette couverture supplémentaire, installez le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment (maître ou esclave) sur le même hôte que les logiciels Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS de façon à être contrôlés. Ces fonctions supplémentaires sont les suivantes :

- **Agent d'instrumentation** - Interroge l'API de gestion des pannes Sun StorEdge QFS 4.2 au sujet des attributs du matériel et de maintenance des périphériques matériels (lecteurs et bibliothèques de bandes) inclus dans la configuration Sun StorEdge QFS. Les attributs matériels de périphérique correspondent, par exemple, aux attributs qui restent statiques, tels que le nom du produit, le fournisseur et le numéro de série du périphérique. Les attributs de maintenance d'un périphérique sont, par exemple, l'« état » (activé, inactif, désactivé ou hors service) et l'« attention » (intervention de l'utilisateur requise). Lorsqu'un attribut de maintenance passe à un état erroné, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment génère une alarme qui fournit une description détaillée et identifie le périphérique en question.
- **Vérification de la révision** - Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment utilise l'API de gestion des pannes Sun StorEdge QFS 4.2 afin de récupérer les révisions de microprogramme actuelles de 4 bibliothèques de bandes Sun et de 11 lecteurs de bande Sun compatibles avec le logiciel Sun StorEdge QFS. Un rapport de révision indique si les révisions du microprogramme des périphériques installés sont à jour par rapport aux dernières versions de Sun.

- **Analyse des journaux** - Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment lit le fichier `sam-log` toutes les cinq minutes, traitant uniquement les entrées enregistrées après le dernier cycle d'interrogation. Si le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment détecte une entrée `sam-log` dont le niveau de gravité est « avertissement » ou supérieur, il envoie une alarme comprenant le nom du périphérique matériel ou du processus accompagné de la description incluse dans l'entrée du journal.

---

**Remarque** – Afin que cette fonction soit opérationnelle, assurez-vous que le fichier Sun StorEdge QFS `sam-log` est activé par une entrée dans les fichiers suivants :

```
/etc/opt/SUNWsamfs/defaults.conf  
/etc/syslog.conf
```

Reportez-vous à la documentation de Sun StorEdge QFS pour plus d'informations.

---

## Informations d'interaction supplémentaires

Les éléments suivants s'appliquent à l'utilisation de Sun StorEdge SAM-FS et de Sun StorEdge QFS avec le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment :

- `SUNWsamfs` 4.1 ou version ultérieure est requis par la fonction SNMP de Sun StorEdge QFS.
- `SUNWsamfs` 4.2 ou version ultérieure est requis par les dérivements SNMP, l'instrumentation matériel/maintenance, l'analyse des journaux et la gestion des révisions du microprogramme des périphériques.
- Par défaut, les alertes SNMP sont activées. Pour vous en assurer, recherchez dans le fichier `/etc/opt/SUNWsamfs/defaults.conf` une ligne indiquant `alerts=off`. Si nécessaire, remplacez-la par `alerts=on`.

Si vous devez activer les alertes SNMP, relancez le logiciel Sun StorEdge QFS.

- Définissez la destination des dérivements dans `/etc/opt/SUNWsamfs/scripts/sendtrap`.

Par défaut, elle est définie sur l'hôte local comme suit :

```
TRAP_DESTINATION= nomhôte
```

Modifiez `TRAP_DESTINATION` sur le port d'hôte local 1162 :

```
TRAP_DESTINATION= nomhôte :1162
```

Par exemple :

```
TRAP_DESTINATION= 172.20.35.00:1162
```

ou

```
TRAP_DESTINATION= fido:1162
```

---

**Remarque** – Le port 1162 est le listener de dérouterments SNMP général pour le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment et il n'est pas modifiable pour ce patch. Ce port est partagé par d'autres agents recevant des dérouterments traités par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment.

---

- Pour garantir des fonctionnalités optimales pour le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment utilisé avec le logiciel Sun StorEdge QFS 4.2, assurez-vous que Sun Storage Automated Diagnostic Environment (maître ou esclave) est installé sur le même hôte que le logiciel Sun StorEdge QFS 4.2 que vous souhaitez contrôler. Si vous choisissez de contrôler à distance le logiciel Sun StorEdge QFS 4.1 ou 4.2 (autrement dit, le logiciel maître Sun Storage Automated Diagnostic Environment est installé sur un hôte différent que Sun StorEdge QFS), seule la prise en charge des dérouterments SNMP décrite pour le logiciel Sun StorEdge QFS 4.1 sera appliquée.
- Lorsque le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment détecte une instance de Sun StorEdge QFS version 4.2 ou ultérieure et qu'il s'agit d'une instance partagée (en d'autres termes, aucun lecteur ni aucune bibliothèque de bandes n'est directement rattaché(e) à l'hôte sur lequel il est exécuté), Sun Storage Automated Diagnostic Environment ne génère pas d'événement de détection ; une alarme de perte de communication est émise.

Cela s'explique par le fait que le logiciel partagé Sun StorEdge QFS n'exécute pas le démon `sam-amld`. Le démon `sam-amld` exécute les lecteurs et bibliothèques de bandes locaux, et présente l'API de maintenance utilisée par le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment pour évaluer l'intégrité du matériel.

Même en présence d'une alarme de perte de communication, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment traite les dérouterments SNMP et les événements et alarmes `sam-log` envoyés par le système de fichiers Sun StorEdge QFS s'il a été configuré à cet effet. Toutefois, il ne traite par la maintenance ni la vérification des révisions des lecteurs et bibliothèques de bandes, car ceux-ci sont rattachés et contrôlés par un hôte différent.

- Le logiciel Sun StorEdge QFS n'offre aucun moyen distant au logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment pour déterminer le moment, l'hôte ou la version d'installation. Il est, par conséquent, possible pour l'utilisateur d'ajouter au logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment une instance de Sun StorEdge QFS inexistante ou dont la version est antérieure à la version 4.1.

Cela n'entraîne aucune conséquence négative ou erreur. Toutefois, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment ne reçoit jamais de dérouterment SNMP et n'envoie pas d'alarme pour cette instance de Sun StorEdge QFS.

- Le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment contrôle l'application Sun StorEdge QFS et pas les lecteurs et bibliothèques de bandes proprement dits. Par conséquent, il détecte les problèmes liés aux périphériques matériels uniquement après que le logiciel Sun StorEdge QFS a tenté d'y accéder. Par exemple, si l'alimentation d'un lecteur de bande est coupé, Sun Storage Automated Diagnostic Environment n'émet pas d'alarme et n'avertit pas l'utilisateur tant que Sun StorEdge QFS n'a pas tenté d'utiliser ou d'effectuer des E/S vers ce périphérique. Il est possible que Sun StorEdge QFS reste plusieurs heures sans accéder à un lecteur ou à une bibliothèque de bandes.
- Assurez-vous que seules des instances réelles de Sun StorEdge QFS version 4.1 ou 4.2 sont ajoutées. Le numéro IP affiché sur la page Périphériques doit être exact. L'adresse IP n'est pas utilisée pour communiquer avec l'hôte Sun StorEdge QFS, mais elle est nécessaire à Sun Storage Automated Diagnostic Environment pour identifier l'hôte à l'origine d'un déroutement SNMP. Plusieurs instances du logiciel Sun StorEdge QFS sont prises en charge.
- Il est possible que les test de la CLI `switchtest` et `linktest` ne fournissent pas de diagnostics pour les liaisons FC entre les HBA secondaires et/ou les commutateurs secondaires, ni pour les liaisons FC établies entre les commutateurs et les moteurs de virtualisation (VE). En effet, ces produits ne prennent pas en charge la commande de test `Echo` pour la structure.

## Système d'exploitation Solaris 10

Si le zonage de Solaris 10 a été activé sur un système, le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment est installé dans la zone actuelle à laquelle l'utilisateur est connecté. Il est cependant préférable de l'installer dans la zone globale. Si le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment est installé avant la création des zones, le logiciel sera placé dans les nouvelles zones à mesure qu'elles sont définies.

## Hôte exécutant le système d'exploitation Solaris

Si l'hôte exécutant le système d'exploitation Solaris sur lequel le maître est installé utilise `compat` dans le fichier `/etc/nsswitch.conf`, vous devez définir manuellement le mot de passe de l'utilisateur. L'activation de la case Mot de passe NIS ne fonctionne pas conjointement avec `compat`.

## Hitachi Data Systems

Afin que le logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment puisse contrôler les produits Hitachi Data Systems (HDS), l'hôte chargé du contrôle doit disposer d'un accès SNMP à la baie HDS.

## Adaptateurs bus hôtes JNI

Si des cartes HBA JNI ont été installées avec la version précédente de SUNWstade, procédez à une nouvelle détection de périphériques afin que la dernière version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment détecte ces cartes.

Seules les cartes HBA JNI suivantes sont prises en charge :

- Amber 2J SG-XPC|1FC-JF2 375-3156 FCX-6562
- Crystal2J SG-XPC|2FC-JF2 375-3157 FCX2-6562

## Commutateurs Inrange

La prise en charge des commutateurs Inrange inclut la topologie et l'état des ports uniquement.

---

## Problèmes connus

Cette section fait le point sur les problèmes connus des composants SUNWstade et SUNWstadm du produit.

### Problèmes de SUNWstade

Cette section identifie les problèmes connus du package de base SUNWstade.

- Lorsque rasserve est lancé, le message suivant risque de s'afficher :

```
[Wed May 3 09:36:56 2006] [alert] rasserv: Could not
determine the server's fully qualified domain name, using
172.20.104.147 for ServerName
/opt/SUNWstade/rasserv/bin/apachectl startssl: nice -5
./rasserv started.
```

Pour éviter ce problème, modifiez le fichier `/etc/hosts` et ajoutez un alias pour `localhost`.

- Mauvais fonctionnement des tests de diagnostic sur les esclaves dotés de Perl 5.8+. L'utilisateur doit se connecter à l'esclave et exécuter les diagnostics depuis la CLI.

Référence : 5076153

- Lorsque vous utilisez Mozilla et plusieurs onglets dans une session, il est possible que les liens fonctionnent incorrectement. Pour éviter cela, évitez d'activer plusieurs onglets.

Référence : 5092555

- La vérification des révisions des baies de disques Sun StorEdge 3120 et Sun StorEdge 3310 JBOD ne prend en charge qu'un contrôle de microprogramme sûr (1159). Un problème de microprogramme `sccli` empêche la vérification des révisions des unités sur ces deux périphériques.

Référence : 5044120

- La baie Sun StorEdge 3120 JBOD n'est pas prise en charge en mode à bus scindé.

Référence : 5041448

- Si aucun périphérique Sun StorEdge n'est rattaché aux HBA et que la commande `ras_install` est exécutée manuellement ou automatiquement pendant l'installation, le message d'avertissement suivant risque de s'afficher, même si les packages appropriés sont installés.

```
Warning: The HBA Api library (libHBAAPI.so) is missing.
This library is needed to find inband devices.
Please see the release notes for a complete list of dependencies.
NOTE: Monitoring of inband devices using the HBA Api are
blocked until the libraries have been updated and ras_install
has been run again
```

Référence : 6199419

## Problèmes de SUNWstadm

Cette section identifie les problèmes connus du package de station de gestion SUNWstadm.

- Le package SUNWstadm risque de ne pas fonctionner après l'installation quand il tente de démarrer pour la première fois la console de gestion sur le système. Si vous rencontrez l'une des erreurs suivantes, vous devez effectuer les changements suggérés et démarrer la console manuellement.

- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console  
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...  
Startup failed: cannot assume user identity "noaccess".  
Check to make sure "noaccess" has a valid login shell.

**Solution :** Supprimez l'entrée `/usr/bin/true` de `/etc/passwd` à l'aide de la commande suivante :

```
# passmgmt -m -s "" noaccess
```



- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console.  
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...  
su: No shell  
Startup failed: cannot assume user identity "noaccess".  
Check to make sure "noaccess" has a valid login shell.  
**Solution :** modifiez les autorisations sur le répertoire root de sorte que les éléments de la catégorie « autres » (noaccess) disposent à la fois des autorisations de lecture et d'exécution.
- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console.  
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...  
Startup failed. See /var/log/webconsole/console\_debug\_log for detailed error information.  
# tail -2 /var/log/webconsole/console\_debug\_log  
Error occurred during initialization of VM  
java.lang.Error: Properties init: Could not determine current working directory.  
**Solution :** modifiez les autorisations sur le répertoire root de sorte que les éléments de la catégorie « autres » (noaccess) disposent à la fois des autorisations de lecture et d'exécution.

Une fois la solution appliquée, démarrez la console Web Java à l'aide de la commande suivante :

```
# /usr/sadm/bin/smcwebserver start
```

Référence : 5109055

- L'interface du navigateur d'une station de gestion et de contrôle secondaire, pas la station principale utilisée pour la gestion et le contrôle des baies de disques, ne reçoit pas de notification de réservation d'équipement.  
Référence : 6246249
- La vérification des révisions signale le patch xxxxxx-xx pour un périphérique dont le statut est affiché comme Conforme. Cela indique qu'au moment de la sortie de la version de Sun Storage Automated Diagnostic Environment, un patch était disponible pour le périphérique.  
Recherchez les derniers patches disponibles pour le périphérique à partir du site Web SunSolve à l'adresse : <http://sunsolve.sun.com>  
Référence : 6267594
- Pour sélectionner Mettre à jour les informations de contrôle et de configuration ou pour lancer une application de support configurée depuis la page Périphériques, assurez-vous que les fenêtres contextuelles sont activées dans votre navigateur.
- La console de gestion risque de signaler l'erreur suivante lorsque vous sélectionnez le bouton de tri avancé sous Administration :  
java.io.IOException: Illegal to flush within a custom tag  
Si tel est le cas, procédez à la mise à niveau du logiciel Tomcat vers la version 4.0.3 ou ultérieure.

- SUNWstadm requiert le kit SDK (Software Development Kit) Java révision 1.4.2\_04 ou ultérieure. Actuellement, l'installation de la console Web Java peut détecter la présence de JRE (Java Runtime Environment) sur le système et utiliser cet environnement à la place du kit SDK. Si cela se produit, les tentatives de connexion à la station de gestion du logiciel Sun Storage Automated Diagnostic Environment échoueront.

Inspectez alors le paramètre `java.home` de la console Web Java en utilisant la commande `smreg (1M)` de la console comme suit :

```
# /usr/sbin/smreg list -p | grep java.home
```

Si le paramètre `java.home` ne pointe pas vers l'emplacement du kit SDK ou fait référence par erreur au JRE ou à une version antérieure du kit SDK, mettez-le à jour à l'aide de `smreg (1M)`, puis redémarrez la console de gestion Sun à l'aide de la commande `smcwebserver (1M)` comme suit :

```
# /usr/sbin/smreg add -p -c java.home=/usr/j2se
```

```
# /usr/sadm/bin/smcwebserver restart
```

- Le glossaire ne s'affiche pas dans le panneau gauche de la fenêtre d'aide en ligne. Pour afficher le glossaire :
  - a. Cliquez sur **Rechercher**.
  - b. Entrez le terme « **glossaire** ».
  - c. Cliquez sur **Rechercher**.
  - d. Cliquez sur « **Glossaire** » dans les résultats de la recherche.

Référence : 6319459

- Les points suivants s'appliquent aux localisées du logiciel :
  - Certaines procédures localisées de la Grille des services fournie avec la baie de disques Sun StorageTek 6140 risquent de ne pas correspondre exactement à la version en anglais. Certains mots s'affichent en anglais sur les pages localisées de la Grille des services.

**Solution :** Vous pouvez obtenir les patches de versions localisées qui contiennent les dernières versions de ces fichiers traduits, à partir du site Web de SunSolve (<http://sunsolve.sun.com>) :

- Français : 118221.10 ou révision ultérieure
- Japonais : 118222.10 ou révision ultérieure
- Coréen : 118223.10 ou révision ultérieure
- Chinois simplifié : 118224.10 ou révision ultérieure
- Chinois traditionnel : 118225.10 ou révision ultérieure

Référence : 6430756

- Dans la version localisée en japonais, il est possible que le navigateur ne fonctionne pas sur certains systèmes client (Solaris 10/Mozilla 1.7) lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image de périphérique dans la topologie de type applet interactif avec l'option de mode graphique activée.

**Solution :** Effectuez l'une des opérations suivantes :

- a) Cliquez sur le bouton de désactivation du mode graphique avant de cliquer avec le bouton droit sur l'image de périphérique.
- b) Utilisez Mozilla 1.4 ou Netscape 7 au lieu de Mozilla 1.7.

Référence : 6435931

## Problèmes liés à la Grille de services

Cette section identifie les problèmes connus du package de station de gestion SUNWstadm affectant la Grille de services.

- Chaque fois qu'un système de stockage est réservé en vue de sa maintenance à l'aide de la Grille de services, l'exécution de l'age ignore le système réservé.

Référence : 6417279

- La procédure de retrait/remplacement du midplane du plateau entraîne plusieurs problèmes, ce qui la rend inutilisable.

**Solution :** Si vous devez retirer et remplacer le midplane du plateau, contactez Sun Service.

Référence : 6418428

- Lorsque vous changez une ID de plateau, un e-mail est automatiquement envoyé avec des informations incorrectes vous indiquant des actions inutiles. Aucune action n'est en réalité nécessaire.

Référence : 6421335

- La page Récapitulatif des alarmes indique un état Endommagé pour les alarmes réparées et reconnues.

**Solution :** Supprimez les événements de Storage Automated Diagnostic Environment afin que la baie de disques puisse indiquer un état OK.

Référence : 6419046

- Dans la section Utilitaires de baies, la procédure de définition du port d'accès au disque sur le paramètre Optimal génère un message d'erreur erroné.

Une fois l'étape 4 de la procédure effectuée en vue de définir un port d'accès au disque sur le paramètre Optimal, le message suivant s'affiche :

```
error.DriveChannel
```

Ce message d'erreur est faux.

**Solution :** Passez à l'étape 5 de la procédure afin de vérifier que le port d'accès au disque est bien défini sur le paramètre Optimal.

- Le diagramme de la Grille de services affiche les DEL de contrôleur RAID. La DEL à l'arrière du contrôleur près de l'affichage de l'ID/Diag est signalée comme étant sous/hors tension, ce qui est incorrect. Il s'agit de la DEL de cache actif, comme l'indique le *Guide de démarrage de la baie Sun StorageTek 6140*.

Référence : 6418380

- La procédure de redistribution des volumes de la Grille des services devrait indiquer aux utilisateurs de se servir du logiciel Configuration Service et non de Storage Automated Diagnostic Environment. L'agent Storage Automated Diagnostic Environment ne peut pas être exécuté lorsque le système est réservé en vue de sa maintenance.

**Solution :** N'utilisez pas la fonction de réservation pour redistribuer des volumes, mettre un contrôleur hors ligne ou en ligne, ou effectuer des procédures de remplacement de contrôleur.

Référence : 6405520

---

## Problèmes résolus

Reportez-vous au fichier README (LisezMoi) pour obtenir la liste des problèmes résolus dans cette version du produit.

---

# Documentation relative à la version

Cette section répertorie la documentation fournie avec ce produit ainsi que les documents connexes.

## Documentation du produit

Le produit comprend une aide en ligne décrivant l'ensemble des fonctions proposées. En outre, les pages de manuel suivantes sont livrées avec le produit :

- 6120ondg.1m
- 6120test.1m
- 6120volverify.1m
- a3500fctest.1m
- a5ksestest.1m
- a5ktest.1m
- brocadetest.1m
- checkcron.1m
- clearcache.1m
- config\_solution.1m
- d2disktest.1m
- daksestest.1m
- daktest.1m
- dex.1m
- discman.1m
- disk\_inquiry.1m
- disktest.1m
- echotest3510.1m
- emlxtest.1m
- fcdisktest.1m
- fctapetest.1m
- ifptest.1m
- jnitest.1m
- lbf.1m
- linktest.1m

- loopmap3510.1m
- looptest3510.1m
- ondg.1m
- qlctest.1m
- ras\_admin.1m
- ras\_discover.1m
- ras\_install.1m
- ras\_patchlist.1m
- ras\_remote.1m
- ras\_revcheck.1m
- ras\_upgrade.1m
- rasagent.1m
- sanbox.1m
- save\_password.1m
- sccli.1m
- se2\_configcheck.1m
- se\_configcheck.1m
- showBypassDevice3510.1m
- socaltest.1m
- stresstest.1m
- switch2test.1m
- switchtest.1m
- t3command.1m
- t3test.1m
- t3volverify.1m
- testt3.1m
- vediag.1m
- veluntest.1m
- volverify.1m
- wrbtest3510.1m

# Documentation connexe

Le tableau suivant répertorie l'ensemble de la documentation connexe.

Titre/Produit	Emplacement
<i>Best Practices for Deploying the Sun StorADE Utility</i>	<a href="http://www.sun.com/blueprints/0104/817-5205.pdf">http://www.sun.com/blueprints/0104/817-5205.pdf</a>
<i>Documentation de la baie de disques Sun StorageTek 6140</i>	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/6140">http://docs.sun.com/db/coll/6140</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge 6130	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/6130">http://docs.sun.com/db/coll/6130</a>
Documentation de Sun StorEdge 5310 NAS	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/5310_NAS">http://docs.sun.com/db/coll/5310_NAS</a>
Documentation de Sun StorEdge 5210 NAS	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/5210_NAS">http://docs.sun.com/db/coll/5210_NAS</a>
Documentation du système Sun StorEdge 6920	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/6920">http://docs.sun.com/db/coll/6920</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge 3310	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/3310SCSIarray">http://docs.sun.com/db/coll/3310SCSIarray</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge 3510 FC	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/3510FCarray">http://docs.sun.com/db/coll/3510FCarray</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge 3511 FC	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/3511FCarray">http://docs.sun.com/db/coll/3511FCarray</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge 3120	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/3120SCSIarray">http://docs.sun.com/db/coll/3120SCSIarray</a>
Documentation de Sun StorEdge SAM-FS 4.1	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/21083.1">http://docs.sun.com/db/coll/21083.1</a>
Documentation de Sun StorEdge QFS 4.1	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/21083.2">http://docs.sun.com/db/coll/21083.2</a>
Documentation de Sun StorEdge QFS 4.2	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/QFS_4.2">http://docs.sun.com/db/coll/QFS_4.2</a>
Documentation des baies de disques Sun StorEdge T3 et T3+	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/T3_Array">http://docs.sun.com/db/coll/T3_Array</a>
Documentation de la baie de disques Sun StorEdge A5000	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/847.1">http://docs.sun.com/db/coll/847.1</a>
<i>Manuel d'installation de l'adaptateur hôte FC-100 PCI Sun StorEdge</i>	<a href="http://docs.sun.com/db/doc/805-3682-10">http://docs.sun.com/db/doc/805-3682-10</a>
Documentation de l'adaptateur hôte Fibre Channel double PCI Sun StorEdge	<a href="http://docs.sun.com/db/prod/storedge#hic">http://docs.sun.com/db/prod/storedge#hic</a>
Documentation de l'adaptateur hôte Fibre Channel simple PCI 2 Go Sun StorEdge	<a href="http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html">http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html</a>

<b>Titre/Produit</b>	<b>Emplacement</b>
Documentation de l'adaptateur hôte Fibre Channel double port PCI 2 Go Sun StorEdge	<a href="http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html">http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html</a>
Documentation de l'adaptateur hôte Fibre Channel double port PCI 2 Go Compact Sun StorEdge	<a href="http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html">http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html</a>
Documentation des systèmes Sun StorEdge A3500/A3500 FC	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/842.1">http://docs.sun.com/db/coll/842.1</a>
Documentation du logiciel Sun StorEdge RAID Manager 6.22	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/846.1">http://docs.sun.com/db/coll/846.1</a>
Documentation des commutateurs réseau FC Sun StorEdge Switch-8 et Switch-16	<a href="http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html">http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html</a>
Documentation des commutateurs réseau FC 2 Go Sun StorEdge Switch-8, Switch-16 et Switch-64	<a href="http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html">http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html</a>
Documentation des commutateurs QLogic SANbox 5200 Stackable FC	<a href="http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-1226-10">http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-1226-10</a>
Documentation des commutateurs FC McData ED6064 et ES3232	<a href="http://www.mcdata.com">www.mcdata.com</a>
Documentation des gammes Sun StorEdge 3900 et 6900	<a href="http://docs.sun.com/db/coll/Porsche2.0">http://docs.sun.com/db/coll/Porsche2.0</a>
<i>Guide des périphériques Sun Solaris</i>	<a href="http://docs.sun.com/db/doc/816-4468-10">http://docs.sun.com/db/doc/816-4468-10</a>

## Informations relatives à l'accès aux différents services

Si vous avez besoin d'aide concernant l'installation ou l'utilisation de ce produit, rendez-vous à l'adresse suivante :

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