



Notes de version de Sun StorEdge™ QFS et Sun StorEdge SAM-FS

Version 4, mise à jour 5

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Réf. 819-6347-10
Juin 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 aux technologies décrites dans le présent document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés sur le site <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou dépôts de brevets en cours d'homologation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit et ce document sont protégés 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 concédants de licence, le cas échéant.

Le logiciel tiers, y compris sa technologie relative aux polices de caractère, 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, Solaris, SunOS, SunSolve, Java, JavaScript, Solstice DiskSuite et Sun StorEdge sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

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

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

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licence. Sun reconnaît le travail précurseur de Xerox en matière de recherche et de développement du concept d'interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour le secteur de l'informatique. Sun détient une licence Xerox non exclusive sur l'interface utilisateur graphique Xerox. Cette licence englobe également les détenteurs de licences Sun qui implémentent l'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux accords de licence écrits de Sun.

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

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



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Notes de version de Sun StorEdge™ QFS et Sun StorEdge SAM-FS, version 4, mise à jour 5

Ce document fournit d'importantes informations sur les logiciels Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS, version 4, mise à jour 5 (4U5). Dans cette version, des modifications ont été apportées au niveau de la conception et des fonctionnalités. Certaines fonctions ont également été améliorées. La version inclut également des corrections apportées au logiciel. Les administrateurs système et les programmeurs maîtrisant ces logiciels remarqueront des changements au niveau des opérations quotidiennes ainsi que la présence de scripts automatisés écrits pour s'exécuter avec des versions précédentes de ce produit. Consultez ces notes de version avant de mettre à niveau vers la version 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS.

Si vous installez cette version de base du produit et ses patches logiciels, lisez attentivement ces notes de version ainsi que les fichiers README accompagnant les patches, dont le contenu complète le présent document.

Vous pouvez obtenir une copie des logiciels Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS 4U5 auprès de Sun Microsystems ou d'un fournisseur de services autorisé.

Ce document contient les sections suivantes :

- [Fonctionnalités incluses dans cette version, page 2](#)
- [Configuration requise, page 11](#)
- [Installation de packages et de patches, page 13](#)
- [Problèmes connus, page 16](#)
- [Documentation relative à la version, page 25](#)
- [Contact services, page 25](#)

Fonctionnalités incluses dans cette version

Les sections suivantes décrivent les nouvelles fonctionnalités de cette version :

- [Prise en charge de Sun Cluster sur l'architecture AMD64, page 2](#)
- [Prise en charge Linux, page 2](#)
- [Modifications apportées au type de système de fichiers ms, page 3](#)
- [Prise en charge du démontage forcé, page 3](#)
- [Fonction WORM modifiée, page 4](#)
- [Options d'archivage supplémentaires, page 5](#)
- [Nouvelle option de montage `catx`, page 7](#)
- [Modification de la valeur maximale de `nstreams`, page 7](#)
- [Modification du paramètre par défaut de `metatimeo`, page 8](#)
- [Ajout du mécanisme de privilège moindre Solaris, page 8](#)
- [Lecteur de bande récemment agréé, page 8](#)
- [Modifications apportées à File System Manager, page 8](#)

Prise en charge de Sun Cluster sur l'architecture AMD64

La version 4U5 du logiciel Sun StorEdge QFS prend en charge l'agent Sun Cluster pour Solaris 10 sur la plate-forme AMD64. Cette prise en charge inclut toutes les fonctionnalités déjà disponibles pour Sun Cluster et Sun StorEdge QFS sur la plate-forme SPARC.

Prise en charge Linux

La version 4U5 est désormais prise en charge par les logiciels clients Linux SuSE 9 et Red Hat Enterprise Linux 4 avec le logiciel Sun StorEdge QFS partagé. Les versions de Linux prises en charge par la version logicielle 4U5 sont répertoriées ci-dessous.

- Red Hat Enterprise 3.0 (UD-4, UD-5 et UD-6) pour plate-forme x86/x64
- Red Hat Enterprise 4.0 (UD-2) pour plate-forme x64

- SuSE Enterprise Server 8 (service pack 4) pour plate-forme x64
- SuSE Enterprise Server 9 (service pack 2) pour plate-forme x64

En outre, les logiciels clients Linux prennent désormais en charge les fichiers incomplets non initialisés.

Pour plus d'informations sur les logiciels clients Linux, consultez le fichier README inclus sur le CD des logiciels correspondants.

Modifications apportées au type de système de fichiers ms

Dans le système de fichiers `ms`, les métadonnées et les données de fichier sont enregistrées sur le même périphérique. Dans cette version du logiciel, le type de système de fichiers `ms` a été modifié comme suit :

- La taille d'unité d'allocation de disque par défaut passe de 16 à 64 Ko, ce qui améliore les performances des fichiers volumineux.
- Les systèmes de fichiers de type `ms` prennent désormais en charge l'option de montage `qwrite`.
- Les systèmes de fichiers de type `ms` sont désormais pris en charge dans les systèmes de fichiers partagés Sun StorEdge QFS. Ainsi, la distribution des E/S de métadonnées sur tous les périphériques permet d'améliorer l'évolutivité et les performances générales du système. Par ailleurs, les administrateurs ne sont plus obligés de prévoir l'espace réservé aux métadonnées avant d'utiliser le système de fichiers.

Remarque – Si vous utilisez un système de fichiers partagé `ms`, réglez l'option de montage définissant la largeur de bande sur une valeur positive, afin d'entrelacer les E/S de métadonnées sur tous les périphériques. `stripe=2` est le paramètre par défaut d'un système de fichiers `ms` autonome.

Prise en charge du démontage forcé

Les systèmes de fichiers Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS prennent désormais en charge la commande `umount -f` permettant d'effectuer un démontage forcé. Cette commande a un effet identique à celle du démontage forcé UFS/NFS.

Remarque – Seuls les systèmes d'exploitation Solaris prennent en charge le démontage forcé. Ce n'est pas le cas des clients Linux Sun StorEdge QFS.

Fonction WORM modifiée

Dans la version logicielle 4U5, l'interface WORM-FS présente deux nouvelles fonctions :

- Il est désormais possible d'appliquer à un répertoire une période de rétention par défaut.
- En tant qu'option de montage, la période de rétention par défaut peut être définie dans un nouveau format.

Définition de la période de rétention d'un répertoire

La période de rétention définie pour un répertoire s'applique par défaut aux fichiers WORM qu'il contient. En outre, tous les sous-répertoires créés en héritent.

Pour définir ou modifier la période de rétention d'un répertoire, changez l'heure d'accès à l'aide de la commande `touch`. La période de rétention du répertoire correspond à la différence entre l'heure actuelle et l'heure d'accès. Cette méthode permet d'augmenter et de réduire la période de rétention par défaut du répertoire.

La période de rétention par défaut du fichier `vfstab` est utilisée si aucune autre n'est définie avant l'application du déclencheur WORM à un répertoire. Si aucune période de rétention n'est spécifiée dans le fichier `vfstab`, elle est fixée à 30 jours par défaut.

Nouveau format de période de rétention

Le nouveau format permettant de définir la période de rétention par défaut au sein d'une option de montage est le suivant : `MyNdOhPm`. M, N, O et P sont des entiers positifs ou nuls et y, d, h et m représentent les unités, soit années (y), jours (d), heures (h) et minutes (m). Vous pouvez utiliser toute combinaison de ces unités.

Par exemple, `1y5d4h3m` indique 1 année, 5 jours, 4 heures et 3 minutes. `30d8h` indique 30 jours et 8 heures. `300m` indique 300 minutes. Dans l'exemple ci-dessous, le nouveau format est appliqué à une entrée du fichier `/etc/vfstab`.

```
samfs1 - /samfs1 samfs - no
bg,worm_capable,def_retention=1y5d4h3m
```

Le nouveau format est compatible avec celui des versions précédentes du logiciel, où la période de rétention était spécifiée en minutes.

Pour plus d'informations sur le package WORM-FS et la création de fichiers WORM, reportez-vous au *Guide de configuration et d'administration de Sun StorEdge QFS* ou au *Guide de configuration et d'administration du système de fichiers Sun StorEdge SAM-FS*.

Options d'archivage supplémentaires

Les sections suivantes décrivent les nouvelles options du processus d'archivage dans la version 4U5.

Nouveaux paramètres `archiver.cmd`

- `setarchdone`

Directive globale, le paramètre `setarchdone` permet de contrôler les modifications de l'état de l'indicateur `archdone` d'un fichier examiné à l'aide de la commande `sam-arfind`.

Une fois les copies d'archive d'un fichier créées, l'indicateur `archdone` signale qu'aucune autre action d'archivage n'est nécessaire. L'archiveur ne l'utilise qu'au cours de l'analyse d'un fichier inode pour éviter de rechercher le chemin d'accès au fichier. Au cours de l'analyse d'un répertoire, l'indicateur `archdone` est également défini pour des fichiers qui ne seront jamais archivés. L'analyse de répertoires volumineux peut, par conséquent, s'avérer une opération laborieuse qui aura des incidences sur les performances du système. L'ajout de la directive `setarchdone` permet à l'utilisateur de contrôler cette activité. Son paramètre est défini par défaut sur `off` (désactivé) si la directive `examine` est elle-même définie sur `scandirs` ou `noscan`. Pour conserver le comportement de la version 4U4, définissez la directive sur `on` (activé).

Cette option contrôle uniquement le paramètre de l'indicateur `archdone` sur les fichiers qui ne sont pas archivés. Elle n'a aucune incidence sur lui au moment de la création des copies d'archive.

- `-after date_heure`

Ce paramètre indique que seuls les fichiers créés ou modifiés après la date spécifiée sont inclus au groupe d'archives.

La variable `date_heure` se présente au format `AAAA-MM-JJ [hh:mm:ss] [Z]` (ISO 8601). Si elle n'est pas spécifiée, l'heure prend la valeur `00:00:00`. Si la lettre `Z` s'affiche, elle est interprétée en temps universel coordonné (UTC), sinon, en heure locale.

- `-rearch_stage_copy numéro_copie`

Grâce à ce nouveau paramètre, le transfert pour le recyclage peut avoir lieu à partir d'une copie d'archive donnée. Le cas échéant, cette directive peut permettre de spécifier une copie de fichier sur un volume d'accès plus rapide, telle qu'une copie archivée sur disque. La variable `numéro_copie` indique la copie du transfert lors du réarchivage des copies de fichiers associées au groupe d'archives.

Par défaut, si ce paramètre n'est pas défini, le transfert est effectué à partir de la copie de fichier réarchivée.

- `scanlist_squash`

Le paramètre `scanlist_squash` permet d'activer et de désactiver la consolidation de la liste de recherche. Par défaut, celle-ci est désactivée. Ce paramètre est soit global, soit spécifique au système de fichiers.

Activée, l'option permet de consolider les entrées de la liste de recherche des fichiers résidant dans plusieurs sous-répertoires d'un même répertoire parent que la commande `sam-arfind` doit analyser ultérieurement. Les performances sont néanmoins amoindries lors de l'archivage de fichiers sur un système dont de nombreux sous-répertoires ont été modifiés. Une fois la liste de recherche consolidée, ces répertoires sont regroupés sous un dossier parent supérieur. Vous pouvez alors procéder à une analyse approfondie récurrente d'un grand nombre de sous-répertoires.

Nouvelle option `numéro_copie` de la commande `archive`

L'option `-c numéro_copie` a été ajoutée à la commande `archive(1)`, `numéro_copie` indiquant le numéro d'une copie d'archive. L'option spécifie la copie à archiver immédiatement ou à attendre.

Définissez `numéro_copie` sur 1, 2, 3 ou 4. Si l'option `-c` est utilisée avec l'option `-r`, la copie d'archive `numéro_copie` est réalisée immédiatement. Utilisée avec l'option `-w`, que ce soit avec ou sans l'option `-r`, la commande attend que la copie d'archive `numéro_copie` soit réalisée.

Nouveaux paramètres par défaut de `examine=noscan`

Si la directive `examine` est définie sur la valeur par défaut `noscan`, les paramètres par défaut suivants s'appliquent :

- `startage`: 10 minutes ;
- `startsize`: 10 Go ;
- `startcount`: 10 000 fichiers.

Ces nouvelles valeurs par défaut permettent d'éviter les requêtes d'archive trop volumineuses.

Remarque – Si la directive d'archivage globale `interval` est définie sur une valeur inférieure à 10 minutes dans les environnements existants Sun StorEdge SAM-FS et si vous souhaitez conserver cet intervalle écourté entre la planification et le traitement d'une requête d'archive, vous devez modifier la commande `archiver.cmd` et définir le paramètre `-startage` du groupe d'archives `allsets` sur une valeur inférieure à 10 minutes.

Améliorations apportées à la commande `sam-arfind`

Le processus `sam-arfind` ne désarchive pas les copies de fichiers pour lesquelles la commande `rearch` a été définie si elles ne peuvent pas être réarchivées. Les fichiers sont désormais placés dans une requête d'archive non programmable contenant le message `Cannot archive - no rules`.

Amélioration de l'archivage sur disque

L'archivage sur disque utilise désormais plusieurs volumes en affectation circulaire lorsque plusieurs flux sont programmés. Les volumes disponibles disposant de la plus grande quantité d'espace sont sélectionnés en premier. Cependant, si le paramètre `-fillvsns` est activé, c'est le volume disposant de la moindre quantité d'espace disponible qui est sélectionné et rempli en premier. Tous les flux programmés utilisent ce volume.

Modification apportée au paramètre maximum `stager.cmd maxactive`

Le paramètre maximum `stager.cmd maxactive` passe de 2 147 483 647 à 500 000.

Nouvelle option de montage `catr`

L'option de montage `catr` contraint le serveur de métadonnées à demander les informations d'état actuelles (taille et heure de modification) au propriétaire client du bail d'ajout ou du bail d'écriture, ce qui évite les informations obsolètes à la réception d'un message client `getattr`. Cette option de montage peut affecter les performances. Par conséquent, ne l'utilisez que dans le cadre d'applications exigeant des informations de taille et d'heure de modification précises. L'intervalle `meta_timeout` déclenche la mise à jour de ces informations.

Modification de la valeur maximale de `nstreams`

L'option de montage `nstreams=n` définit le nombre de threads simultanés pour le système de fichiers partagé Sun StorEdge QFS. Par défaut, `nstreams=256`. La valeur maximale de cette option de montage passe de 1 024 à 2 048.

Modification du paramètre par défaut de `metatimeo`

La commande `metatimeo` définit la valeur d'expiration du cache des métadonnées du système de fichiers partagé Sun StorEdge QFS. La valeur par défaut de `metatimeo` passe de 15 à 3 secondes. Elle correspond à la valeur NFS par défaut du paramètre.

Ajout du mécanisme de privilège moindre Solaris

Le système d'exploitation Solaris 10 prend en charge le mécanisme de sécurité du "privilège moindre" qui restreint et distribue l'autorité afin d'éviter les problèmes éventuels liés aux utilisateurs (root) UID 0 tout puissants. La mise à jour de Sun StorEdge QFS et SAM-QFS utilise les fonctions associées à cette stratégie.

Lecteur de bande récemment agréé

Il est désormais possible d'utiliser le lecteur de bande IBM LT03 avec la version 4U5 de Sun StorEdge SAM-FS.

Remarque – Pour qu'ACSLs reconnaisse ce nouveau lecteur, vous devez installer ACSLS 7.1.0 avec le patch PUT0502S.

Modifications apportées à File System Manager

L'interface utilisateur File System Manager 2.1 gère les serveurs Sun StorEdge QFS et SAM-QFS exécutant les versions logicielles 4U4 ou 4U5. Les éléments ci-dessous ont été ajoutés à la version 2.1 :

- File System Manager peut désormais contrôler les systèmes de fichiers dans les environnements Sun Cluster. Il reconnaît et identifie les nœuds de cluster et invite automatiquement l'utilisateur à en créer en cas d'ajout de serveur. Il est possible de créer des systèmes de fichiers Sun StorEdge QFS autonomes ou partagés à haut niveau de disponibilité et non destinés à l'archivage sur les nœuds d'une configuration Sun Cluster.
- La commande `/opt/SUNWfsmgr/bin/fsmgr_report` génère le fichier `/var/tmp/fsmgr.overall.log` qui contient des informations utiles de débogage de problèmes liés à File System Manager.

- L'exécution de la commande `samexplorer` permet d'afficher un rapport dans l'onglet de configuration de serveur de File System Manager. Les fichiers de configuration du système de fichiers, comme `mcf`, peuvent également être consultés à partir de cet onglet.
- La prise en charge de la détection et de la configuration des bibliothèques connectées au réseau ACSLS a été ajoutée à File System Manager. Les utilisateurs peuvent configurer la bibliothèque dans File System Manager sans avoir à configurer le fichier des paramètres au préalable.
- Ils peuvent filtrer les VSN disponibles à l'importation en fonction d'un pool de volumes vacants (*scratch pool*), d'une plage donnée, d'une expression régulière, d'un emplacement dans une bibliothèque ou de dates d'utilisation, puis sélectionner les VSN de leur choix.
- File System Manager prend désormais en charge la configuration de bibliothèques de plusieurs types de médias.
- Il est possible de contrôler le transfert à partir du récapitulatif des systèmes de fichiers ou de la page Détails du système de fichiers de File System Manager. Les utilisateurs peuvent parcourir le système de fichiers et afficher l'état de chaque fichier. Ils peuvent filtrer les fichiers à consulter ou à transférer. Ils peuvent sélectionner eux-mêmes la copie du transfert ou laisser le système s'en charger.
- Les utilisateurs peuvent aussi utiliser File System Manager pour créer ou modifier les fichiers `hosts.fsname.local` dans un système de fichiers partagé Sun StorEdge QFS.

Les sections ci-dessous décrivent des modifications supplémentaires apportées à File System Manager.

Modifications concernant la connexion

Les noms de connexion `samadmin` et `samuser` ne sont plus créés automatiquement lors de l'installation de File System Manager et la sélection d'un rôle au moment de la connexion au logiciel n'est plus nécessaire. Néanmoins, si vous passez à la version 2.1 de File System Manager, le nom d'utilisateur et le mot de passe `samadmin` existants sont conservés et vous avez accès à toutes les fonctions de File System Manager. Par défaut, le nom d'utilisateur `root` et le mot de passe `root` de la station de gestion sur laquelle File System Manager est installé vous permettent également d'accéder à l'intégralité du logiciel.

Le cas échéant, vous pouvez ajouter des utilisateurs File System Manager auxquels vous attribuerez des autorisations spécifiques. Pour de plus amples instructions, reportez-vous au *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS* ou à l'aide en ligne de File System Manager.

Modifications concernant les instantanés de métadonnées

Vous pouvez désormais indexer les instantanés de métadonnées créés par File System Manager sans décompression préalable. Pour bénéficier de cette fonction, modifiez un instantané de métadonnées planifié et sélectionnez la méthode de compression `gzip`. Si vous disposez d'instantanés compressés déjà enregistrés, convertissez-les au format `gzip` à l'aide de la commande `gznew`.

L'indexation des instantanés de métadonnées a aussi fait l'objet d'une amélioration. L'index contient maintenant des données supplémentaires, sur les fichiers en ligne ou sur les fichiers endommagés par exemple. Pour bénéficier de cette amélioration, vous devez recréer les index existants après les avoir supprimés.

Il est possible de prendre des instantanés de métadonnées à tout instant, sans planification. Il est également possible de restaurer des données de fichiers `samfsdump` créés à l'aide de la ligne de commande et non de File System Manager.

Les utilisateurs peuvent désormais définir une stratégie de rétention des instantanés de métadonnées. Vous pouvez, par exemple, supprimer des instantanés après une période donnée ou leur appliquer une rétention permanente.

Lors de la restauration à partir d'un instantané de métadonnées, vous disposez de l'état du fichier au moment de la prise de l'instantané. Vous pouvez ainsi décider de restaurer cet état. Vous pouvez également sélectionner une stratégie de remplacement identifiant les fichiers à conserver lorsque des noms de fichiers existent déjà. Vous disposez des options suivantes :

- Ne pas restaurer ;
- Remplacer par la version restaurée ;
- Conserver la version la plus récente.

Nouveau type de commentaire associé à un nom de famille dans le fichier `mcF`

Un nouveau type de commentaire du fichier `mcF` a été ajouté. Pour associer un commentaire à un nom de famille donné dans le fichier `mcF`, créez un commentaire au format suivant : `#nom-famille` : avant le tout premier périphérique de la famille. Tout commentaire ajouté entre cette ligne de commentaire et le dernier périphérique de la famille est associé au nom de cette famille. En cas de suppression du nom de famille via File System Manager, les commentaires associés sont également supprimés du fichier `mcF`.

Configuration requise

Cette section décrit la configuration requise pour utiliser la version 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS.

Remarque – Pour plus d'informations sur la configuration requise, reportez-vous au *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS* ou au *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge SAM-FS*.

Configuration requise par le système d'exploitation

Les versions 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS requièrent au minimum les niveaux de système d'exploitation suivants :

- Solaris 9 04/03 ou version ultérieure sur plate-forme SPARC ;
- SE Solaris 10 sur plate-forme SPARC ou x64 (voir la section [Patches requis par le système d'exploitation Solaris, page 14](#) décrivant les exigences supplémentaires) ;
- Red Hat Enterprise 3.0 (UD-4) sur plate-forme x86 ou x64 (client partagé Sun StorEdge QFS uniquement) ;
- Red Hat Enterprise4.0 (UD-2) sur plate-forme x64 (client partagé Sun StorEdge QFS uniquement) ;
- SuSE Enterprise Server 8 (service pack 4) sur plate-forme x64 (client partagé Sun StorEdge QFS uniquement) ;
- SuSE Enterprise Server 9 (service pack 2) sur plate-forme x64 (client partagé Sun StorEdge QFS uniquement).

Certaines fonctions peuvent requérir des niveaux de système d'exploitation spécifiques. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description des fonctions.

Configuration requise par Sun Cluster

Sun Cluster 3.1 08/05 prend en charge la configuration des systèmes de fichiers à haut niveau de disponibilité Sun StorEdge QFS. Cette version prend également en charge les systèmes de fichiers Sun StorEdge QFS partagés sur les plates-formes AMD64 et SPARC. Les configurations requises sont les suivantes :

- Plate-forme AMD64 : cette configuration requiert un système d'exploitation équivalent ou supérieur à Solaris 10 FCS sur une plate-forme AMD.
- Plate-forme SPARC : cette configuration requiert un système d'exploitation équivalent ou supérieur à Solaris 9 04/03 sur une plate-forme SPARC.

Sun StorEdge QFS prend en charge le logiciel ORACLE® Real Application Cluster (RAC). Les configurations requises sont les suivantes :

- Plate-forme AMD64 : une version minimale du logiciel Oracle RAC 10g version 2 (10.2.0.1) est prise en charge.
- Plate-forme SPARC : une version minimale du logiciel Oracle RAC 9i version 2 (9.2.0.1) ou ORACLE 10g version 1 (10.1.0.3) est prise en charge. Le logiciel ORACLE 10g version 2 (10.2.0.1) est également agréé.

Remarque – Le déploiement de bases de données Oracle 9i RAC sur Sun StorEdge QFS partagé à l'aide de Solaris Volume Manager pour Sun Cluster peut avoir une incidence sur les performances. Oracle 9i ne prend pas en charge les fichiers journaux Oracle redo en mode ABR. L'intensité des opérations d'écriture lors du déploiement des fichiers journaux redo sur Solaris Volume Manager à l'aide de fichiers système de base de données peut avoir une incidence sur les performances. Pour éviter que cela ne se produise, utilisez un miroir Solaris Volume Manager sous-jacent pour chacun des groupes de fichiers journaux redo utilisé par une instance RAC donnée.

Configuration requise par File System Manager

File System Manager (appelé auparavant SAM-QFS Manager) n'a été testé qu'avec les applications de la console Web Sun Java, version 2.2.5. L'installation de ce produit sur une version antérieure interrompt les deux applications. Il est possible que ce produit fonctionne sur des versions plus récentes, mais cela n'a pas fait l'objet de test.

Configuration requise par Tivoli SANergy

Si vous souhaitez configurer le système de fichiers Sun SAN-QFS avec SANergy, vérifiez que vous disposez de la version 2.2.4 avec le patch 3.2.5.0 du logiciel de partage de fichiers Tivoli SANergy, ou une version ultérieure. Vous pouvez vous procurer ce logiciel auprès de Sun au moment de la commande du logiciel client multiplate-forme Sun StorEdge, version 2.2.4 pour QFS. Vous pouvez également obtenir le dernier patch du logiciel auprès de SunSolve. Pour plus d'informations sur le système de fichiers SAN-QFS, reportez-vous au *Guide de configuration et d'administration de Sun StorEdge QFS*.

Remarque – Le logiciel Tivoli SANergy actuel entre dans la version 2.2.4 de SANergy et non dans la version 3.2.0 contrairement à ce qu'indique la documentation de SANergy.

Installation de packages et de patches

Vous trouverez des informations sur l'installation de la version 4U5 du logiciel dans le *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS* et le *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge SAM-FS*. Si vous installez une version de patch, reportez-vous au fichier README distribué avec le patch.

Cette section contient des informations sur l'installation des packages.

Mise à niveau de File System Manager

File System Manager (appelé auparavant SAM-QFS Manager) version 2.1 prend en charge les versions 4U4 et 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS. Pour passer à une version plus récente de File System Manager, exécutez la commande `fsmgr_setup(1M)`. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette commande, reportez-vous au *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS* et au *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge SAM-FS*.

La commande `fsmgr_setup(1M)` supprime tous les packages appartenant à la version précédente et installe les nouvelles versions des packages. Si vous migrez vers la version 2.1 à partir de la version 1.1 pour laquelle la fonction de suivi est activée, le script `fsmgr_setup` conserve automatiquement les paramètres de suivi et applique le même niveau dans la version 2.1. Si vous migrez vers la version 2.1 à partir de la version 1.0 pour laquelle la fonction de suivi est activée, vous devez

réactiver le suivi dans la version 2.1 comme indiqué dans le *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS* ou le *Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge SAM-FS*.

Patchs requis par le système d'exploitation Solaris

Sun Microsystems fournit les patchs pour les produits Sun décrits dans cette section. Le site Web ci-dessous fournit une liste des patchs recommandés :

<http://sunsolve.sun.com>

Les patchs suivants sont requis pour la prise en charge de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS.

Produit	Exécuté avec	Patch requis
Sun StorEdge QFS	Ensembles des disques multipropriétaire dans Solaris Volume Manager (SVM) pour l'environnement Sun Cluster	Patchs SVM contenant les résolutions logicielles des bogues d'ensembles de disques multipropriétaires 6220234, 6240367, 6274840, 6281300 et 6290815
Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS	Périphériques Fibre Channel avec Solaris 9 sur plate-forme SPARC	Patch 111847-08 pour Sun StorEdge SAN Foundation Kit 4.4.x
Sun StorEdge SAM-FS	Adaptateur de bus hôte (HBA) X6757A SBus Fibre Channel pour l'accès aux lecteurs de disque ou aux bibliothèques	Patch 112244-04 pour Solaris 9 sur plate-forme SPARC : matériel/FCode : adaptateur hôte Fibre Channel à double accès SBus
Sun StorEdge SAM-FS	Solaris 10 sur plate-forme x64 avec lecteurs de bande connectés via Fibre Channel ou SCSI	Patch Solaris 10 120252-03 pour plate-forme x64 contenant la résolution logicielle du bogue 625013, inclus dans la version Solaris 10 1/06
Sun StorEdge SAM-FS	Solaris 10 sur plate-forme x64 avec lecteurs de bande connectés via Fibre Channel ou SCSI	Patch Solaris 10 120252-04 pour plate-forme x64 contenant la résolution logicielle du bogue 6299049, NON inclus dans la version Solaris 10 1/06. Il sera inclus dans la prochaine version de Solaris 10.

Produit	Exécuté avec	Patch requis
Sun StorEdge SAM-FS	Solaris 10 sur plate-forme x64 avec lecteurs de bande connectés via SCSI aux HBA Adaptec	Patch Solaris 10 121264-01 sur plate-forme x64 contenant la résolution logicielle du bogue 6254081 et patch Solaris 10 120999-01 sur plate-forme x64 contenant la résolution logicielle du bogue 6290383. Ces deux patchs sont inclus dans la version Solaris 10 1/06. Ces deux patchs sont requis en plus du patch 120252-03 indiqué ci-dessus.
Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS	Solaris 10 sur plate-forme SPARC ou x64	Patch Solaris 10 118822-18 sur plate-forme SPARC ou patch Solaris 10 118844-18 sur plate-forme x64 contenant la résolution logicielle du bogue 6264443. Ces patchs sont inclus dans la version Solaris 10 1/06.

Ajustement lié à l'heure d'été

La loi Energy Policy Act de 2005 modifie les dates de début et de fin de la période d'application de l'heure d'été aux États-Unis. À partir de 2007, les horloges avanceront d'une heure le second dimanche du mois de mars au lieu du premier dimanche du mois d'avril. De même, elles reculeront d'une heure le premier dimanche du mois de novembre au lieu du dernier dimanche du mois d'octobre.

Le système d'exploitation Solaris maintient les informations relatives au fuseau horaire et ajuste automatiquement le changement d'heure. Les systèmes n'étant pas mis à jour avec ces nouvelles informations retournent incorrectement à l'heure normale.

Des patchs Solaris 9 et 10 (SPARC) et Solaris 10 (x86) sont disponibles depuis le 31/01/2006 pour résoudre ce problème.

- Solaris 9 : 113225-03 ;
- Solaris 10 pour plate-forme SPARC : 122032-01 ;
- Solaris 10 pour plate-forme x64 : 122033-01.

Problèmes connus

Cette section contient des informations sur les problèmes logiciels connus.

Limitations de File System Manager

La version 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS inclut File System Manager 2.1. File System Manager 2.1 est incompatible avec certaines fonctions de la version 4U5 de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS. En particulier, File System Manager ne prend pas en charge les éléments suivants :

- le logiciel Sun SAM-Remote ;
- les clients Linux ;
- les médias optiques ;
- les systèmes de fichiers WORM.

En outre, File System Manager présente les restrictions suivantes :

- Dans les environnements localisés, File System Manager limite la saisie de texte au format ASCII.
- File System Manager prend en charge les systèmes de fichiers partagés Sun StorEdge QFS sous réserve de ce qui suit :
 - Pour que File System Manager puisse configurer un nouveau système de fichiers partagé ou rassembler des informations sur un système existant, vous devez ajouter les hôtes participant au système sur la page des serveurs.
 - Vous ne pouvez pas créer de systèmes de fichiers partagés utilisant des périphériques non compatibles SCII. En effet, pour File System Manager, ces périphériques ne sont pas disponibles sur plusieurs hôtes.
 - Vous ne pouvez pas configurer l'archivage d'un système de fichiers partagé SAM-QFS à l'aide de File System Manager. Lorsque vous créez un système de fichiers partagé avec File System Manager, l'option de montage nosam est activée dans le système de fichiers.
 - Vous ne pouvez pas spécifier plus de quatre clients (et serveurs de métadonnées potentiels) lorsque vous créez le système de fichiers partagé. Le cas échéant, vous pouvez ajouter des hôtes une fois le système créé.

Remarque – Vous pouvez configurer et contrôler les fonctions non prises en charge par File System Manager à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI, Command Line Interface) de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS.

Problèmes liés à File System Manager

Les problèmes connus liés à File System Manager sont les suivants :

- Pour fermer la fenêtre contextuelle, ne cliquez ni sur la croix dans l'angle supérieur gauche de l'écran de l'assistant d'Internet Explorer, ni sur le tiret (-) dans Netscape™ ou Mozilla™. Cliquez toujours sur le bouton Annuler pour quitter.
- Il arrive que le bouton de l'assistant ne soit pas correctement désactivé. Dans ce cas, cliquez sur un onglet différent de l'application avant de cliquer sur l'onglet de l'action à réaliser. Cela devrait activer le bouton de l'assistant.
- Tous les systèmes de fichiers d'archivage présents sur un serveur Sun StorEdge SAM-FS possèdent une copie d'archive par défaut qui permet de conserver tous les fichiers qui ne sont pas explicitement membres d'une stratégie d'archivage. Si un fichier `archiver.cmd(4)` figure sur le serveur, un VSN doit être associé à chaque copie d'archive par défaut du système de fichiers.

Si vous créez un système de fichiers via le navigateur Web et si un fichier `archiver.cmd(4)` existe déjà, File System Manager crée automatiquement une association de VSN vers un type de média disponible ou valide pour la copie d'archive par défaut.

Si le serveur ne contient aucun fichier `archiver.cmd(4)` lors de la création d'un système de fichiers, le système ne génère pas explicitement l'association de VSN et le comportement d'archivage par défaut est conservé. La page de détails de la copie de stratégie par défaut peut contenir des informations erronées. Dans ce cas, vous pouvez créer une stratégie d'archivage depuis l'onglet Gestion des archives et appliquer la stratégie au système de fichiers. Cette action a pour effet de créer un fichier `archiver.cmd` ainsi que l'association de VSN nécessaire pour la copie d'archive par défaut du système de fichiers.

Vous pouvez modifier ces définitions de copie par défaut à partir de la page de récapitulatif des stratégies d'archivage. Pour cela, cliquez sur le lien de la stratégie d'archivage par défaut qui porte le nom du système de fichiers en question. Dans le tableau des informations de copie, sélectionnez la copie 1, puis configurez l'archivage sur disque ou les VSN de la copie.

- Les messages suivants s'affichent parfois lorsque vous essayez d'ouvrir File System Manager dans un navigateur :

```
Connect to nom_hôte.domaine:6789 failed (connection refused)
The connection was refused when attempting to contact
nom_hôte.domaine:6789
```

Le système génère ces messages dans les cas suivants :

- Vous avez tapé une adresse URL (nom d'hôte, de domaine ou de port) incorrecte.
- Le serveur Web n'est pas exécuté sur l'hôte spécifié.

- La machine virtuelle Java exécutant le serveur Web n'est plus disponible. Dans ce cas, le fichier `/var/log/webconsole/console_debug_log` se trouvant sur l'hôte qui exécute le serveur Web (tel que spécifié dans *nom_hôte*) présente des lignes semblables à celles qui suivent :

```
#
# The exception above was detected in native code outside the VM
#
# Java VM: Java HotSpot(TM) Server VM (1.4.1_03-b02 mixed mode)
#
# An error report file has been saved as /tmp/hs_err_pid24360.log.
# Please refer to the file for further information.
#
```

Pour résoudre ce problème, connectez-vous en tant que superutilisateur sur l'hôte censé exécuter le serveur Web (tel que spécifié dans *nom_hôte*) et exécutez la commande suivante :

```
# /usr/sbin/smcwebserver restart
```

- L'exécution de logiciels gênant l'affichage de fenêtres contextuelles lors de l'utilisation de File System Manager engendre des résultats inattendus. Veillez à les désactiver.
- Si vous mettez à niveau les logiciels Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS à partir d'une version 4.0 et si vous utilisez File System Manager pour modifier la configuration, le logiciel crée une nouvelle version des fichiers `mcf`, `archiver.cmd` et autres fichiers de configuration. Les commentaires contenus dans les fichiers existants sont supprimés dans les nouveaux fichiers. Pour les récupérer, reportez-vous à la copie de sauvegarde des fichiers de configuration sous `/etc/opt/SUNWsamfs/cfg_backups`. Le système conserve les 25 versions les plus récentes de chaque fichier de configuration.
- Pour éviter l'affichage d'erreurs de script dans Internet Explorer, cliquez sur Outils, Options Internet, puis Avancé. Désactivez l'option d'affichage de notification d'erreur de script, puis cliquez sur OK.
- En cas d'extrême lenteur de File System Manager, vérifiez que deux instances du serveur Web sont en cours d'exécution. Pour cela, exécutez `ps -ef |grep noaccess` :

```
# ps -ef |grep noaccess
noaccess 21449      1  0 11:38:17 pts/1    2:31
/usr/j2se/bin/java -server -XX:+BackgroundCompilation
-Djava.security.manager -
```

Si la sortie système indique plusieurs processus, lancez la commande `kill -9 <PID>` qui interrompra tous ceux qui sont exécutés par un utilisateur `noaccess`. Ensuite, exécutez la commande `smcwebserver start`.

- Dans File System Manager, vous ne pouvez pas ouvrir de nouvelles fenêtres ou de nouveaux onglets en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un lien HREF. Pour afficher deux pages simultanément, ouvrez une nouvelle fenêtre et accédez à la page souhaitée à partir de la page de sélection du serveur.

Limitations de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS

- Les fichiers segmentés ne sont pas pris en charge par les systèmes de fichiers partagés Sun StorEdge QFS.
- Les clients des systèmes de fichiers partagés Sun StorEdge QFS ne prennent pas en charge la commande `stage(1) -n`. L'intégralité du fichier est transférée vers le cache disque.
- Si vous utilisez Sun Storage Automated Diagnostic Environment pour rassembler les informations de diagnostic des environnements Sun StorEdge SAM-FS, des périphériques peuvent être mis hors service, par vous ou par le logiciel Sun StorEdge SAM-FS. Sun Storage Automated Diagnostic Environment émet une alarme signalant que des périphériques ont été mis hors service, quel que soit l'origine de l'incident.
- Dans les environnements SAM-QFS où les fichiers WORM sont créés par le package WORM-FS, la fonction d'outil de libération peut entraîner le stockage des données associées au fichier sur un média non compatible avec WORM. Pour éviter cette situation, utilisez l'une des méthodes suivantes :
 - Appliquez la directive d'archivage `-release -n` au fichier `archiver.cmd`. La directive `-release --n` interdit la libération des blocs de cache disque. Vous pouvez aussi émettre la commande `release` avec l'option `-n` sur des répertoires ou fichiers spécifiques.
 - Utilisez un média WORM (par exemple VolSafe) comme destination d'archivage.
- L'utilisation de blocs de bande volumineux (supérieurs à 128 Ko) sur des plates-formes x64 de mémoire inférieure à 4 Go peut entraîner l'affichage de messages d'erreur relatifs à l'écriture sur bande :

```
Aug 16 22:20:55 amur-mn scsi: [ID 107833 kern.warning]
WARNING:
/pci@0,0/pci1022
,7450@b/pci1077,10a@1,1/fp@0,0/tape@w500507630061fa00,0 (st5):
Aug 16 22:20:55 amur-mn alloc contig_mem failure: not enough
mem
Aug 19 14:33:09 amur-mn scsi: [ID 107833 kern.warning]
```

```
WARNING:
/pci@0,0/pci1022
,7450@b/pci1077,10a@1,1/fp@0,0/tape@w500507630061fa00,0 (st5):
Aug 19 14:33:09 amur-mn Cannot alloc contig buf for I/O for
2097152 blk size
Aug 19 14:33:09 amur-mn rootnex: [ID 561485 kern.warning]
WARNING: fp: coding error detected, the driver is using
ddi_dma_attr(9S) incorrectly. There is a small risk of data
corruption in particular with large I/Os. The driver should
be replaced with a corrected version for proper system
operation. To disable this warning, add 'set
rootnex:rootnex_bind_warn=0' to /etc/system(4).
Aug 19 14:33:09 amur-mn scsi: [ID 107833 kern.warning]
WARNING:
/pci@0,0/pci1022
,7450@b/pci1077,10a@1,1/fp@0,0/tape@w500507630061fa00,0 (st5):
Aug 19 14:33:09 amur-mn transport rejected
```

La bande sera marquée d'un indicateur f dans le catalogue de volume. La bande est en parfait état de fonctionnement. Vous pouvez supprimer l'indicateur f à l'aide de la commande `chmed(1M)`. Si le problème persiste, réinitialisez le système.

La solution actuelle est d'augmenter la mémoire système d'au moins 4 Go.

Le suivi du problème s'effectue sous le numéro de bogue 6334803.

- Lors de l'utilisation de bibliothèques de bandes Fibre Channel sur les plates-formes SPARC ou x64 où la fonction `MPxIO` est activée, il est possible que le module de pilote `samst` ne se décharge pas si vous essayez de supprimer le package `SUNwsamfsr`. Pour supprimer le package, vous devez relancer le système. Le suivi du problème s'effectue sous le numéro de bogue 6300113.
- Les clients Linux ne prennent pas en charge la fonction NFC (Remonte File Serving) des systèmes de fichiers Sun StorEdge QFS.

Remarque – Pour plus d'informations sur les clients Linux, consultez le fichier `README` inclus sur le CD du logiciel client Linux.

Problèmes liés au système d'exploitation Linux

- Les clients Linux Sun StorEdge QFS exécutant SuSE 8 SP4 ne prennent pas en charge le basculement de chemin `mdadm` en raison de problèmes d'attribution de nom de périphériques. En outre, `mdadm` ne bascule pas vers un autre chemin sur les clients Linux Red Hat 4 UD-2.

Si vous souhaitez profiter de la prise en charge multiacheminement pour les clients SUSE 8 SP4 clients ou Red Hat 4 UD2, vous devez utiliser le basculement QLogic HBA.

- En fonction de la configuration SELinux de votre site, des résultats inattendus peuvent survenir lors de l'exécution du logiciel client Linux Sun StorEdge QFS lorsque la sécurisation SELinux est activée pour le système. Par exemple, exécutée par un utilisateur autre que l'utilisateur `root`, la commande `df` peut renvoyer une erreur de refus d'autorisation.

Dans ce cas, vérifiez si l'étiquette de sécurité de l'utilisateur lui permet d'accéder à l'objet `/dev/samsys`.

Résolution de bogues

Les problèmes répertoriés ci-dessous ont été résolus avant la commercialisation de la version de patch officielle de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS 4.4-03 (patches 120971-03 à 120976-03), mais après la commercialisation de Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS, version 4, mise à jour 5. Néanmoins, ces problèmes doivent être résolus dans le premier patch officiel de la version 4U5 (patches 122803-01 à 122809-01).

- 6382565, synopsis : blocage Linux 2.4 entre le thread tronqué et le scripteur.
- 6389562, synopsis : `sam-archiverd` reçoit une erreur `SEGV` lorsque deux threads accèdent à la base de données `diskvols` en même temps.
- 6388680, synopsis : File System Manager ne gère pas correctement l'assignation de plusieurs VSN pour le même groupe.
- 6391540, synopsis : le patch Sun StorEdge QFS 4.4 120974-02 supprime incorrectement des entrées dans `/etc/inittab`.
- 6377015, synopsis : si la commande `fsmadm` est exécutée, l'erreur "prebackout script exited with return code 1" entraîne l'échec de `patchrm`.
- 6372041, synopsis : permet à SAM-QFS de prendre en charge le lecteur Titanium.
- 6386888, synopsis : permet à SAM-QFS de prendre en charge les bibliothèques C4.
- 6380911, synopsis : le transfert hors ligne avec l'archive sur disque copie 1 signale la copie comme étant endommagée.

Problèmes liés au partage de fichiers Tivoli SANergy

Les problèmes suivants peuvent se produire lors de l'utilisation de SANergy :

- Des erreurs graves peuvent survenir lorsque vous effectuez l'une des opérations suivantes :
 - désinstallation de SANergy alors qu'un point de montage fusionné est en cours d'utilisation ;
 - interruption des services SANergy alors que SANergy est en cours d'utilisation.
- Les opérations de lecture de fichiers possédant l'attribut de transfert `stage(1) -n`, qui supprime le transfert, se bloquent parfois.
- Lors de l'écriture depuis un client SANergy, le logiciel ne respecte pas l'attribut de fichier `segment(1)`.
- Les opérations de lecture de fichiers possédant l'attribut `release(1) -p`, qui spécifie le transfert partiel, échouent parfois.
- Une opération `truncate(3C)` n'étend pas toujours correctement un fichier lorsqu'elle est lancée depuis un client SANergy.
- Si l'option LAN est sélectionnée, les appels système `mmap(2)` s'interrompent parfois lorsqu'ils sont émis sur SANergy.

Limitations liées à la localisation

Dans les environnements localisés, certaines restrictions peuvent affecter les produits :

- Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS ne prennent pas en charge l'affichage multilingue des messages.
- Les fichiers de configuration n'acceptent pas les noms et les descriptions non ASCII.

Remarque – Aucun package localisé n'est disponible pour la version 4U5.

Bogues

Le [TABLEAU 1](#) répertorie les bogues connus détectés dans Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS, tandis que le [TABLEAU 2](#) répertorie ceux qui concernent File System Manager.

TABLEAU 1 Bogues connus dans les logiciels Sun StorEdge QFS et SAM-FS

Numéro de bogue	Description
6262945	<p>Synopsis : la commande <code>scshutdown</code> peut entraîner le blocage d'un système de fichiers partagé en cours d'exécution.</p> <p>Bogues connexes :</p> <ul style="list-style-type: none">• 6403835, synopsis : mettez à jour l'agent Sun StorEdge QFS Sun Cluster afin de pouvoir utiliser les options de montage <code>-f</code> et <code>-o await_clients=</code>.• 6395943 : l'ajout de contrôle sur le démontage des systèmes de fichiers avec des clients montés est souhaitable.• 4996460 : ajoutez le démontage forcé à Sun StorEdge QFS. <p>Statut : dans des configurations avec Sun Cluster, la fermeture d'un cluster à l'aide de la commande <code>scshutdown</code> peut bloquer le système. Ce problème se présente sur les plates-formes SPARC et AMD.</p> <p>Action utilisateur :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identifiez le serveur de métadonnées en cours à l'aide de la commande <code>samsharefs <fs></code> ou <code>scstat</code> sur les ressources du serveur de métadonnées Sun StorEdge QFS.2. Sur chaque client de métadonnées, fermez le nœud à l'aide de la commande suivante : <code>shutdown -y -g0 -i0</code>3. Exécutez la commande suivante sur le serveur de métadonnées : <code>shutdown -y -g0 -i0</code>
6366625	<p>Le recyclage des archives sur disque ne s'exécutera pas si les pools sont les seuls à être définis dans la section <code>vsns</code> du fichier <code>archiver.cmd</code>.</p> <p>Statut : problème résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.</p> <p>Action utilisateur : dans la section <code>vsns</code>, définissez explicitement au moins une fois les volumes d'archive sur disque à sélectionner pour le recyclage.</p>
6369828	<p>Les données issues de <code>fstest</code> s'interrompent après le basculement de <code>sharedfs</code>. Pas de rebasculement vers le serveur principal <code>md</code>.</p> <p>Description : les problèmes de basculement de serveur surviennent sur les systèmes de fichiers partagés pour lesquels six nœuds exécutent une charge importante (processus générant 1 000 E/S environ). Les basculements échouent.</p> <p>Action utilisateur : diminuez la charge.</p>

TABLEAU 1 Bogues connus dans les logiciels Sun StorEdge QFS et SAM-FS *(suite)*

Numéro de bogue	Description
6378565	<p>Synopsis : erreur fatale lors de la désinstallation sur RH4U2.</p> <p>Statut : (UTILISATEURS LINUX UNIQUEMENT) lors de la désinstallation sur RH4U2, il est possible que le message d'erreur suivant s'affiche : FATAL : Module SUNWqfs_ki.custom not found.</p> <p>Action utilisateur : vous pouvez ignorer l'erreur. Le système d'exploitation signale uniquement que vous essayez de télécharger un module qui est peut-être inexistant. Le problème sera résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.</p>
6379954	<p>Synopsis : les systèmes de fichiers autonomes de type Sun StorEdge QFS ms ne peuvent pas être convertis en systèmes de fichiers partagés.</p> <p>Statut : le problème sera résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.</p>
6383034	<p>L'archiveur Sun StorEdge SAM-FS n'archive pas les deux copies des fichiers.</p> <p>Statut : le problème sera résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.</p>
6390233	<p>Synopsis : en raison des problèmes d'initialisation de l'archiveur, les systèmes de fichiers ne sont pas analysés ou les opérations <code>arfind</code> sont abandonnées et génèrent une erreur.</p> <p>Statut : pour éviter ce problème, n'utilisez pas la commande <code>mount -a</code>.</p>
6391660	<p>Synopsis : comportement inattendu du noyau 32 bits de Solaris 9 sur tous les montages de systèmes de fichiers QFS.</p> <p>Statut : le problème sera résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.</p>

TABLEAU 2 Bogues connus dans le logiciel File System Manager

Numéro de bogue	Description
6382265	Une liste incomplète de VSN s'affiche dans le tableau d'importation des VSN.
6388680	File System Manager ne gère pas correctement l'assignation de plusieurs VSN pour le même groupe.
	Statut : le problème sera résolu dans les patches 122803-01 à 122809-01.

Documentation relative à la version

Outre les présentes notes de versions, les sources ci-dessous contiennent des informations sur la version 4U5 :

TABLEAU 3 Documentation relative à Sun StorEdge QFS et Sun StorEdge SAM-FS

Titre	Référence
<i>Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge SAM-FS</i>	819-6337-10
<i>Guide de configuration et d'administration du système de fichiers Sun StorEdge SAM-FS</i>	819-6342-10
<i>Guide de gestion du stockage et de l'archivage Sun StorEdge SAM-FS</i>	819-6332-10
<i>Guide de dépannage de Sun StorEdge SAM-FS</i>	819-6352-10
<i>Guide de configuration et d'administration de Sun StorEdge QFS</i>	819-6322-10
<i>Guide d'installation et de mise à jour de Sun StorEdge QFS</i>	819-6327-10
Fichier README du client Sun StorEdge QFS Linux (sur le CD du logiciel client Linux)	

Contact services

Pour contacter le support technique de Sun, visitez le site Web suivant :

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

Pour bénéficier des services d'installation et de configuration, contactez le service clientèle international de Sun (au numéro 1-800-USA4SUN) ou votre représentant Sun local.

