



# Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek™ Common Array Manager

---

Pour les baies Sun StorEdge™ 6130,  
Sun StorageTek™ 6140, 6540 et 2500,  
Sun Storage 6180, 6580 et 6780,  
et FlexLine 240, 280 et 380

Version 6.5.x

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

N° de référence : 821-0834-10  
Septembre 2009 Révision A

Envoyez vos commentaires sur ce document en cliquant sur le lien[+] commentaires à l'adresse suivante : <http://docs.sun.com>

Copyright © 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, U.S.A. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient 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 afférent sont distribués avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou de ce document ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Sun et de ses éventuels bailleurs de licence.

Les logiciels détenus par des tiers, y compris la technologie relative aux polices de caractères, sont protégés par copyright et distribués sous licence par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes Berkeley BSD, distribués sous licence par 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, Java, docs.sun.com, Sun StorageTek, Sun Fire et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. ou de ses filiales 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 reposent sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique utilisateur d'OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. à l'intention des utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts de pionniers 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 utilisateur (IG) Xerox, cette licence couvrant également les détenteurs de licences Sun qui implémentent des IG OPEN LOOK et se conforment par ailleurs aux contrats de licence écrits de Sun.

Droits du gouvernement américain – Logiciel commercial. Les utilisateurs du gouvernement américain sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. ainsi qu'aux clauses applicables stipulées dans le FAR et ses 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'APPLIQUE PAS DANS LA MESURE OÙ ELLE EST TENUE JURIDIQUEMENT POUR NULLE ET NON AVENUE.



Veillez  
recycler



Adobe PostScript

# Sommaire

---

**Préface** xi

**1. Présentation : logiciel CAM** 1

Présentation du logiciel 1

Logiciel de gestion 1

Améliorations apportées à l'interface de ligne de commande 3

Options d'installation 3

Logiciel de l'hôte de données 3

Microsoft Operations Manager 4

Présentation du processus d'installation 4

**2. Installation du logiciel CAM** 7

À propos de l'installation 8

À propos du DVD d'installation du logiciel 8

Installation à partir d'un fichier téléchargé 9

Téléchargements sous Solaris, OpenSolaris et Linux 9

Téléchargements sous Windows 9

|   |           |
|---|-----------|
| Vérification de la configuration d'installation requise   | 10        |
| Conditions préalables requises  | 10        |
| À propos des services packs de Windows  | 13        |
| Ports ouverts requis sur l'hôte de gestion  | 13        |
| Récapitulatif des commandes d'installation  | 15        |
| Installation du logiciel CAM  | 15        |
| Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris   | 16        |
| Installation sur le SE Linux  | 16        |
| Installation sur le SE Windows  | 16        |
| Installation d'une version complète de CAM sur un serveur de gestion central<br>ou sur un hôte de données | 17        |
| Installation de l'agent proxy hôte de données CAM sur les autres hôtes                                    | 22        |
| SE Solaris/Linux  | 22        |
| SE OpenSolaris  | 22        |
| SE Windows  | 22        |
| Activation de l'accès distant à la console Web Java Sun   | 27        |
| Lancement du logiciel de gestion  | 27        |
| Connexion à l'aide de l'interface du navigateur   | 27        |
| Dépannage de l'installation   | 29        |
| Vérification des journaux d'installation  | 30        |
| <b>3. Enregistrement et administration initiale de la baie de disques</b>                                 | <b>31</b> |
| Choix de la gestion in-band ou out-of-band  | 32        |
| Configuration des informations initiales sur le site la baie  | 32        |
| Saisie des informations sur le site   | 33        |
| Abonnement au service Auto Service Request  | 34        |

|   |    |
|---|----|
| Enregistrement de la baie de disques                            | 35 |
| Recherche et enregistrement des baies de disques                | 36 |
| Pour enregistrer une baie de disques :                          | 36 |
| Annulation de l'enregistrement d'une baie                       | 38 |
| Pour annuler l'enregistrement d'une baie de disques :           | 38 |
| Installation de la ligne de base du microprogramme              | 39 |
| Pour installer la ligne de base du microprogramme               | 39 |
| Annulation des mises à niveau de microprogramme                 | 40 |
| Emplacement des fichiers de microprogramme                      | 40 |
| Configuration des fonctions d'administration d'une baie         | 41 |
| Ouverture de la page Administration                             | 41 |
| Pour ouvrir la page Administration                              | 42 |
| Définition du mot de passe de la baie                           | 43 |
| Pour définir le mot de passe d'une nouvelle baie de disques :   | 43 |
| Attribution d'un nom à une baie de disques                      | 44 |
| Pour attribuer un nom à une baie de disques :                   | 44 |
| Création d'un disque hot spare                                  | 44 |
| Pour créer un disque hot spare                                  | 44 |
| Réglage de l'heure du système                                   | 45 |
| Pour régler l'heure manuellement :                              | 45 |
| Configuration d'une notification pour la gestion des erreurs    | 45 |
| Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles                    | 47 |
| Connexion initiale à l'aide des rôles administratifs            | 49 |
| Ajout de nouveaux utilisateurs à des hôtes                      | 49 |
| Ajout de nouveaux utilisateurs dans CAM et assignation de rôles | 50 |
| Pour ajouter de nouveaux utilisateurs dans CAM                  | 50 |

|  |    |
|--|----|
| Ajout de nouveaux utilisateurs sous Windows                                      | 51 |
| Ajout d'un utilisateur administrateur  | 51 |
| Pour ajouter un utilisateur administratif sous Windows                           | 52 |
| Ajout d'utilisateurs non administrateur sous Windows                             | 55 |
| Meilleures pratiques – Rôles et noms d'utilisateur                               | 55 |
| Configuration de la fonction Auto Service Request                                | 56 |
| À propos de la fonction Auto Service Request (ASR)                               | 56 |
| Informations sur les événements collectées à l'aide de la fonction ASR           | 57 |
| Abonnement à la fonction ASR et édition des propriétés associées                 | 58 |
| Pour vous enregistrer auprès du service Auto Service Request                     | 58 |
| Test de l'enregistrement ASR   | 60 |
| Pour tester l'enregistrement ASR   | 60 |
| Annulation de l'enregistrement auprès du service ASR                             | 61 |
| Pour annuler l'enregistrement auprès du service<br>Auto Service Request          | 61 |
| Configuration de la fonction ASR pour une baie de disques                        | 61 |
| Configuration de la gestion in-band  | 62 |
| Familiarisation avec la gestion in-band  | 62 |
| Problèmes et informations concernant le fonctionnement de la gestion in-<br>band | 63 |
| À propos de l'agent proxy de la baie RAID  | 63 |
| Limitations connues concernant l'agent proxy des baies RAID                      | 64 |
| Solaris : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage<br>de l'agent proxy        | 64 |
| Linux : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage<br>de l'agent proxy          | 64 |
| Windows : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage<br>de l'agent proxy        | 65 |
| Installation de la gestion in-band   | 66 |
| Copie de fichiers de configuration et gestion in-band                            | 67 |

- 4. Planification de la configuration du stockage 69**
  - Composants de la configuration des baies de stockage 69
  - Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage 71
    - Domaine par défaut 71
    - Domaines de stockage Premium 72
  - Pratiques recommandées - Configuration du stockage 73
  
- 5. Configuration de l'espace de stockage de base 75**
  - Activation des fonctions Premium 76
    - Pour ajouter une licence en vue d'activer une fonction Premium : 76
  - Configuration de l'espace de stockage de base 77
  - Planification du stockage avant l'utilisation de l'assistant de création de volumes 78
    - Sélection de profils supplémentaires 78
      - Pour afficher les profils de stockage prédéfinis : 79
    - Création de pools de stockage 80
      - Pour créer un pool de stockage : 80
    - Création d'hôtes et de groupes d'hôtes 81
      - Pour créer un hôte 82
      - Pour créer un groupe d'hôtes 82
    - Création d'un initiateur à assigner aux hôtes 82
      - Pour créer un initiateur et l'assigner à un hôte : 83
  - Utilisation de l'assistant de création de volumes en vue de créer et de mapper des volumes 83
    - Pour utiliser l'assistant de création de volumes en vue de créer des volumes 84
    - À propos des volumes, du domaine par défaut et des domaines de stockage partitionné 85

|  |            |
|--|------------|
| <b>A. Feuilles de travail pour la configuration</b>  | <b>87</b>  |
| <b>B. Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie</b>                                    | <b>91</b>  |
| Présentation   | 91         |
| Prise en charge IPv6   | 92         |
| Mise en place de la connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie  | 93         |
| Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion   | 94         |
| Pour configurer l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris ou Linux | 94         |
| Pour configurer l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server                                     | 94         |
| Pour configurer l'adresse IP pour Windows Server 2003  | 95         |
| Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion                                | 95         |
| Pour créer un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion                                | 96         |
| Attribution des adresses IP statiques aux contrôleurs  | 97         |
| Pour assigner une adresse IP à chaque port Ethernet  | 97         |
| Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion   | 99         |
| Pour supprimer un sous-réseau virtuel temporaire d'un hôte de gestion                              | 99         |
| <b>C. Utilisation de l'interface de navigateur</b>   | <b>101</b> |
| Navigation dans l'interface du logiciel Common Array Manager                                       | 101        |
| Bannière de page   | 102        |
| Zone de contenu des pages  | 104        |
| Contrôle de l'affichage des informations de tableau  | 104        |
| Icônes d'état  | 106        |
| Utilisation de formulaires   | 107        |
| Recherche d'éléments du système  | 108        |
| Pour utiliser la fonction de recherche :   | 108        |
| Utilisation de l'aide  | 109        |



|   |            |
|---|------------|
| <b>D. Utilisation de SNMP avec CAM</b>  | <b>111</b> |
| Trappes SNMP  | 111        |
| MIB de déroulement SNMP   | 112        |
| <br>  |            |
| <b>E. Options destinées aux utilisateurs expérimentés</b>                       | <b>115</b> |
| Options d'installation de Common Array Manager                                  | 115        |
| Installation (complète) standard  | 116        |
| Management Host Software  | 116        |
| SE Solaris/Linux  | 117        |
| SE OpenSolaris  | 117        |
| SE Windows  | 117        |
| Agent proxy hôte de données   | 121        |
| SE Solaris/Linux  | 123        |
| SE OpenSolaris  | 123        |
| SE Windows  | 123        |
| Client CLI hôte administrateur  | 128        |
| SE Solaris/Linux  | 129        |
| SE OpenSolaris  | 129        |
| SE Windows  | 129        |
| Packages du logiciel de base et de plug-in avec l'installation<br>personnalisée | 133        |
| Recherche des fichiers et journaux  | 134        |
| Récapitulatif des commandes d'installation                                      | 136        |
| Options de l'interface de ligne de commande                                     | 136        |
| Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI                                     | 137        |
| Accès à distance à l'interface de ligne de commande                             | 138        |

|  |            |
|--|------------|
| Installation et configuration du logiciel CAM à l'aide de la CLI   | 139        |
| Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris à l'aide d'une CLI                                   | 139        |
| Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI<br>(SE Solaris et SE OpenSolaris)                          | 139        |
| Installation sur le SE Linux à l'aide d'une CLI  | 141        |
| Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI (Linux)  | 142        |
| Installation sur le SE Windows à l'aide d'une CLI  | 143        |
| Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI (Windows)  | 144        |
| Configuration initiale du logiciel CAM à l'aide de la CLI  | 145        |
| Désinstallation du logiciel  | 146        |
| Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide l'IG<br>de désinstallation | 146        |
| Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide de<br>la CLI               | 148        |
| Pour désinstaller le logiciel de gestion à l'aide de la CLI sur un système<br>Windows                    | 149        |
| Pour désinstaller une version antérieure de CAM  | 150        |
| Dépannage de l'installation  | 151        |
| <b>Glossaire</b>   | <b>153</b> |
| <b>Index</b>   | <b>161</b> |

# Préface

---

Le *Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager* est un guide d'installation logicielle et de configuration initiale. Il décrit l'installation du logiciel de gestion et de configuration, ainsi que la planification et la configuration initiales du stockage. Reportez-vous au guide d'installation matérielle de la baie de disques pour plus d'informations sur l'installation physique initiale de cette dernière.

---

## Documentation connexe

| Application   | Titre  |
|---|--|
| Informations de dernière minute ne figurant pas dans la documentation | <i>Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager</i><br>Notes de version de votre baie de disques |
| Informations de référence sur la CLI                                  | <i>Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide</i>   |

En outre, Sun StorageTek Common Array Manager inclut la documentation en ligne suivante :

- Aide en ligne de Sun StorageTek Common Array Manager
- Grille de services  
Présente des procédures pas à pas de remplacement des unités remplaçables sur site (FRU) assorties des messages du système. Vous pouvez accéder à la grille de services à partir de Sun StorageTek Common Array Manager.
- Commande de la page de manuel `sscs`  
Fournit une aide relative aux commandes de pages de manuel d'un hôte de gestion ou d'un client CLI distant.

- Documentation relative aux autres baies de disques prises en charge  
Toutes les autres baies de disques prises en charge par le logiciel partagent un ensemble de documentation.

---

## Documentation, assistance et formation

Vous pouvez afficher, imprimer ou acquérir un large éventail de documents Sun, versions traduites comprises, à l'adresse suivante :

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

Pour obtenir des informations sur le support disponible pour ce produit, consultez la page :

<http://www.sun.com/support>

Pour obtenir des informations sur les services de formation disponibles pour ce produit, consultez la page :

<http://www.sun.com/training/>

Pour toute question d'ordre technique sur ce produit à laquelle ce document ne répond pas, consultez l'adresse suivante :

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

---

## Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Vous pouvez nous les envoyer en cliquant sur le lien[+] commentaires à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com>

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

*Guide d'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*, numéro de référence 821-0834-10.

## Présentation : logiciel CAM

---

Ce chapitre offre une présentation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager. Il aborde les sujets suivants :

- [« Présentation du logiciel », page 1](#)
- [« Présentation du processus d'installation », page 4](#)

---

## Présentation du logiciel

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager se compose des outils décrits dans les rubriques suivantes :

- [« Logiciel de gestion », page 1](#)
- [« Améliorations apportées à l'interface de ligne de commande », page 3](#)
- [« Options d'installation », page 3](#)
- [« Logiciel de l'hôte de données », page 3](#)

## Logiciel de gestion

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager est un logiciel de gestion Web doté d'une interface de navigateur et d'une interface de ligne de commande (CLI) permettant de configurer et de gérer des baies de disques sur un hôte de gestion externe. Les plates-formes de l'hôte de gestion sont les suivantes :

- système Sun exécutant le système d'exploitation (SE) Solaris 8, 9 ou 10
- système x86 ou x64 exécutant :
  - Solaris 10
  - Linux (Red Hat Enterprise Linux AS version 4 mise à jour 2 ou version supérieure ; SuSE Linux 10)
  - Windows 2003 ou XP

---

**Remarque** – Windows XP Édition Familiale n'est pas pris en charge.

---

Common Array Manager prend en charge la gestion des baies suivantes :

- Sun Storage 6780
- Sun Storage 6580
- Sun Storage 6180
- Sun StorageTek 6540
- Sun StorageTek 6140
- Sun StorageTek 6130
- Série Sun StorageTek 2500
- FlexLine 380
- FlexLine 280
- FlexLine 240

Common Array Manager prend également en charge la gestion des baies Sun JBOD (J4500, par exemple). Les informations d'installation concernant ces baies de disques figurent dans *Sun Storage Common Array Manager User Guide for Open Systems*.

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager vous permet d'utiliser un navigateur Web pour gérer une baie de disques à partir de n'importe quel hôte pouvant communiquer avec l'hôte de gestion. Vous trouverez la liste des navigateurs pris en charge dans les *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

Pour plus d'informations sur la navigation et l'utilisation de l'interface du navigateur, consultez :

- [annexe C](#)
- l'aide en ligne

# Améliorations apportées à l'interface de ligne de commande

Vous pouvez également gérer et configurer le stockage à l'aide de l'interface de ligne de commande du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager. La CLI fournit les mêmes fonctions de contrôle et de surveillance que le navigateur Web et permet d'utiliser des scripts en vue d'exécuter des tâches de routine.

La CLI est disponible par transmission via Telnet à l'hôte de gestion ou à partir d'un client CLI distant installé sur l'hôte distant. Elle est prise en charge par les SE Solaris, Windows, Linux et d'autres systèmes d'exploitation. Vous trouverez la liste des plates-formes de systèmes d'exploitation prises en charge dans les *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

Pour plus d'informations sur les commandes de la CLI, reportez-vous aux documents suivants :

- page de manuel *sscs*
- *Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide*

## Options d'installation

Si vous ne souhaitez pas installer la version complète d'IG du logiciel, vous disposez de trois autres options d'installation :

- Management Host Software
- Agent proxy hôte de données
- Client CLI hôte administrateur

Ces options sont décrites en détail à la section « [Options d'installation de Common Array Manager](#) », page 115.

## Logiciel de l'hôte de données

Le logiciel de l'hôte de données contrôle le chemin de données entre l'hôte de données et la baie de disques.

---

**Remarque** – Certains hôtes de gestion peuvent également servir d'hôtes de données.

---

Le logiciel de l'hôte de données contient les outils qui gèrent les connexions E/S du chemin de données entre l'hôte de données et la baie de disques. Il inclut les pilotes et utilitaires permettant aux hôtes d'assurer les connexions, le contrôle et le transfert des données dans un réseau SAN (Storage Area Network).

Le type de logiciel d'hôte de données dont vous avez besoin dépend de votre système d'exploitation. Vous devez obtenir le logiciel hôte de données auprès du Centre de téléchargement Sun ou d'une autre source. Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

## Microsoft Operations Manager

Le DVD et le package d'installation du logiciel CAM incluent un outil de gestion des services informatiques : Microsoft Operations Manager 2005 (MOM). MOM est une application indépendante s'intégrant au logiciel CAM, fournie via un fichier zip avec les autres fichiers d'installation de CAM.

Pour plus d'informations concernant MOM, reportez-vous au fichier LisezMoi inclus dans le fichier zip.

---

# Présentation du processus d'installation

Avant d'installer le logiciel Common Array Manager, effectuez les opérations suivantes :

- Pour des informations de dernière minute concernant l'installation de la baie de disques, reportez-vous aux *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.
- Installez le matériel de la baie de disques en vous conformant à la documentation correspondante livrée avec la baie de disques.

La liste de contrôle suivante ([TABLEAU 1-1](#)) met l'accent sur toutes les tâches requises pour l'installation du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager et indique l'emplacement des procédures détaillées correspondantes. Pour garantir la réussite de l'installation, effectuez ces tâches dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.



**TABLEAU 1-1** Liste de contrôle de l'installation de Sun StorageTek Common Array Manager

| Étape | Tâche d'installation  | Section ou document décrivant la procédure à suivre   |
|-------|---|---|
| 1.    | Vérifiez que vous possédez les certificats de licence pour les domaines de stockage et les fonctions Premium.   | Ces dernières vous seront utiles au chapitre 5, « Activation des fonctions Premium », page 76 |
| 2.    | Installation du logiciel de gestion   | Chapitre 2 « Installation du logiciel CAM », page 7   |
| 3.    | Si vous n'avez pas encore effectué cette opération sur le serveur DHCP ou l'interface série, configurez les adresses IP des contrôleurs de la baie de disques comme indiqué à l'annexe B. | Annexe B, « Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie », page 91                  |
| 4.    | Démarrage et connexion au logiciel de gestion   | Chapitre 3, « Lancement du logiciel de gestion », page 27                                     |
| 5.    | Saisie des informations relatives au site et aux contacts   | Chapitre 3, « Saisie des informations sur le site », page 33                                  |
| 6.    | Choix de la gestion in-band ou out-of-band  | Chapitre 3, « Choix de la gestion in-band ou out-of-band », page 32                           |
| 7.    | Inscription au service ASR (Auto Service Request)   | Chapitre 3, « Abonnement au service Auto Service Request », page 34                           |
| 8.    | Enregistrement de la baie   | Chapitre 3, « Enregistrement de la baie de disques », page 35                                 |
| 9.    | Installation de la ligne de base du microprogramme  | Chapitre 3, « Installation de la ligne de base du microprogramme », page 39                   |
| 10.   | Saisie des informations d'administration de la baie de disques  | Chapitre 3, « Configuration des fonctions d'administration d'une baie », page 41              |
| 11.   | Configuration de notifications de gestion de site   | Chapitre 3, « Configuration d'une notification pour la gestion des erreurs », page 45         |
| 12.   | Ajout d'utilisateurs et assignation des rôles (admin, storage, guest)   | Chapitre 3, « Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles », page 47                         |
| 13.   | Passage en revue des concepts de planification du stockage  | Chapitre 4 « Planification de la configuration du stockage », page 69                         |

**TABLEAU 1-1** Liste de contrôle de l'installation de Sun StorageTek Common Array Manager *(suite)*

| <b>Étape</b> | <b>Tâche d'installation</b>  | <b>Section ou document décrivant la procédure à suivre</b>   |
|--------------|--|--|
| 14.          | Activation des licences Premium  | Chapitre 5 « <a href="#">Activation des fonctions Premium</a> », page 76   |
| 15.          | Planification des capacités de stockage par défaut ou personnalisé                           | Chapitre 5 « <a href="#">Planification du stockage avant l'utilisation de l'assistant de création de volumes</a> », page 78        |
| 16.          | Configuration du stockage à l'aide de l'assistant de création de volumes et de ses fonctions | Chapitre 5 « <a href="#">Utilisation de l'assistant de création de volumes en vue de créer et de mapper des volumes</a> », page 83 |

## Installation du logiciel CAM

---

Ce chapitre explique comment préparer et effectuer deux installations courantes du logiciel de gestion à l'aide d'une interface graphique : Standard (complète) et Agent proxy hôte de données. Les autres options d'installation, notamment l'installation via la CLI, sont décrites à l'annexe E : « Options destinées aux utilisateurs expérimentés », page 115.

Vous y trouverez les rubriques suivantes :

- « À propos de l'installation », page 8
- « À propos du DVD d'installation du logiciel », page 8
- « Installation à partir d'un fichier téléchargé », page 9
- « Vérification de la configuration d'installation requise », page 10
- « Installation du logiciel CAM », page 15
- « Lancement du logiciel de gestion », page 27
- « Dépannage de l'installation », page 29

---

## À propos de l'installation

Ce chapitre décrit deux types d'installation complète du logiciel Common Array Manager :

- Sur un serveur de gestion central
- Sur un hôte de gestion local

Ces procédures s'appliquent de manière identique à l'installation sur un nouvel hôte et à l'installation d'une nouvelle version du logiciel sur un hôte exécutant une version antérieure du logiciel. Lorsque vous effectuez la mise à niveau d'un hôte de gestion existant, vous exécutez le programme d'installation comme s'il s'agissait d'une nouvelle installation. Le script d'installation recherche la présence de version antérieures du logiciel sur le système, et, si tel est le cas, met à jour et ajoute uniquement les fichiers nécessaires. Les paramètres et autres données existants sont conservés. Vous pouvez reprendre vos tâches habituelles après la mise à niveau. En général, il est inutile de désinstaller manuellement le logiciel, d'annuler l'enregistrement des périphériques, de redéfinir les utilisateurs ou de réinitialiser d'autres paramètres système.

Toutes les indications relatives à une version spécifique, y compris celles concernant les mises à niveau, sont fournies dans les *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

---

## À propos du DVD d'installation du logiciel

Le DVD du logiciel d'installation de Sun StorageTek Common Array Manager fournit trois assistants d'installation :

- Programme d'installation du logiciel d'IG – Permet d'utiliser un assistant d'interface graphique pour installer une série d'applications visant à prendre en charge un hôte de gestion local ou distant.
- Programmes d'installation du logiciel de CLI – Permet d'utiliser un script d'interface de ligne de commande (CLI) pour installer une série d'applications visant à prendre en charge un hôte de gestion local ou distant.
- Programme de désinstallation – Permet de désinstaller le logiciel d'hôte de gestion et d'hôte distant.

Pour simplifier le processus d'installation aux nouveaux utilisateurs, ce chapitre présente l'option d'installation de l'IG. Consultez l'[annexe E](#) pour connaître les options de la CLI.

---

# Installation à partir d'un fichier téléchargé

Vous pouvez télécharger la dernière version du logiciel Common Array Manager à partir du site Web de Sun ci-après :

[http://www.sun.com/storage/management\\_software/resource\\_management/cam/get\\_it.jsp](http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam/get_it.jsp)

## Téléchargements sous Solaris, OpenSolaris et Linux

Si vous installez le logiciel à partir d'un fichier téléchargé sur le SE Solaris ou sous Linux, décompressez le fichier et exécutez le programme d'installation en procédant comme suit :

**1. Décompressez le fichier :**

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

**2. Accédez au répertoire dans lequel les fichiers ont été décompressés, par exemple :**

```
cd /rép_installation/Logiciel_hôte_6.x.x.x
```

**3. Commencez la procédure d'installation appropriée à l'étape 3.**

## Téléchargements sous Windows

**1. Décompressez le fichier `logiciel_hôte_windows_6.x.x.x` à l'aide d'une application de décompression Windows.**

**2. Accédez au répertoire dans lequel les fichiers ont été décompressés. Par exemple :**

```
Logiciel_hôte_6.x.x.x
```

**3. Commencez la procédure d'installation appropriée à l'étape 3.**

---

# Vérification de la configuration d'installation requise

Ce chapitre aborde les sujets suivants :

- « Conditions préalables requises », page 10
- « À propos des services packs de Windows », page 13
- « Ports ouverts requis sur l'hôte de gestion », page 13
- « Récapitulatif des commandes d'installation », page 15

## Conditions préalables requises

Avant d'installer le logiciel de gestion, effectuez les opérations suivantes :

- Lisez les instructions d'installation.
- Achevez l'installation matérielle de la baie de disques.
- Si vous installez le logiciel CAM sur une plate-forme Windows, vérifiez toutes les conditions requises et les paramètres des variables d'environnement Windows (conformément aux informations détaillées figurant dans les *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array*).
- Vérifiez l'espace disque requis pour l'installation en vous reportant aux indications du [TABLEAU 2-1](#). (Le script d'installation vérifie ces conditions. Si l'une d'elles n'est pas remplie, le script vous en informe.)

**TABLEAU 2-1** Espace requis pour l'installation – installation complète

| SE                        | Espace total | Espace par répertoire |
|---------------------------|--------------|-----------------------|
| Solaris et<br>OpenSolaris | 1150 Mo      | root – 5 Mo           |
|                           |              | /tmp – 210 Mo         |
|                           |              | /usr – 40 Mo          |
|                           |              | /var – 180 Mo         |
|                           |              | /opt – 715 Mo         |

**TABLEAU 2-1** Espace requis pour l'installation – installation complète (*suite*)

| SE      | Espace total | Espace par répertoire         |
|---------|--------------|-------------------------------|
| Linux   | 1075 Mo      | root – 5 Mo                   |
|         |              | /tmp – 120 Mo                 |
|         |              | /usr – 155 Mo                 |
|         |              | /var – 200 Mo                 |
|         |              | /opt – 595 Mo                 |
| Windows | 1250 Mo      | Unité système (en général C:) |

**Remarque** – Ces conditions s'appliquent à l'installation complète du logiciel, y compris celle de la console Web Java Sun. (Vous devez vous identifier sur la console Web Java Sun afin d'accéder au logiciel CAM.) Si la console Web Java Sun version 3.02 et JDK sont déjà installés sur le système, vous pouvez déduire environ 150 Mo de l'espace requis. Sous Solaris, le répertoire se trouve dans /opt. Sous Linux, il s'agit du répertoire /usr et sous Windows, de l'unité système.

- Vérifiez que les utilisateurs sont correctement configurés, comme indiqué à la section « [Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles](#) », page 47.
- Vérifiez si des versions antérieures du logiciel de gestion sont déjà installées sur le système.  
SE Solaris et Linux : Désinstallez toutes les versions du logiciel de gestion Sun StorageTek Configuration Service antérieures à la version 5.0.1.1 du logiciel Common Array Manager. Il est inutile de supprimer les versions ultérieures.  
Windows : Désinstallez toutes les versions du logiciel de gestion Sun StorageTek Configuration Service antérieures à la version 5.1.0.10 du logiciel Common Array Manager. Il est inutile de supprimer les versions ultérieures.
- Vérifiez que les anciens services installés, tels que Storage Automated Diagnostic Environment, n'exécutent pas une fonction sur la baie via le port Ethernet de l'un ou de l'autre contrôleur de la baie.

**Remarque** – Si une version de Sun Web Console antérieure à la 2.2.5 est installée, le script vous invite à effectuer une mise à niveau vers la version actuelle de la console. Si vous choisissez de ne pas procéder à la mise à niveau, le script se ferme et le logiciel ne peut pas être installé.

- Vérifiez la mémoire RAM requise.
  - SE Solaris : 1 Go (pour une utilisation de l'interface du navigateur)
  - Linux : 512 Mo
  - Windows : 512 Mo

- Localisez le logiciel de gestion.

Le logiciel de gestion est distribué sur le DVD du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager ou peut être téléchargé à partir du site Web de Sun.

Pour une présentation générale et des informations techniques détaillées, rendez-vous sur :

[http://www.sun.com/storage/management\\_software/resource\\_management/cam/](http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam/)

Cliquez sur l'onglet « Get It » (Afficher) pour obtenir les informations et la version les plus récentes.

- Recherchez les patches les plus récents à l'adresse suivante :

<http://www.sunsolve.sun.com>

Les informations concernant les patches disponibles pour le logiciel CAM sont fournies à l'emplacement suivant :

[http://www.sun.com/storage/management\\_software/resource\\_management/cam/support.xml](http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam/support.xml)

- Sous réserve de prise en charge par le type de votre baie, vérifiez que vous disposez des certificats de licence relatifs à toutes les fonctions Premium, domaines de stockage compris.

### *Conditions préalables requises pour les zones Solaris*

- Avant d'installer le logiciel CAM dans une zone sparse root, vous devez installer Lockhart 3.0.5 et les packages L10N (de localisation) associés dans la zone globale.
- Sous Solaris 10, ne tentez pas d'exécuter le script d'installation de Lockhart lorsque vous êtes connecté à la zone locale. Le programme d'installation du logiciel CAM n'autorise pas cette opération. Dans ce cas, vous devez installer Lockhart dans une zone whole root ou installer/mettre à niveau Lockhart dans la zone globale avant de procéder à l'installation du logiciel CAM dans la zone locale.

Pour plus d'informations, contactez les services de support de Sun Microsystems à l'adresse :

<http://www.sun.com/contact/support.jsp>



## À propos des services packs de Windows

---

**Attention** – Avant d’installer le logiciel CAM sous Windows : assurez-vous qu’il n’existe aucun fichier ou répertoire nommé %SystemDrive%\Program. Un tel fichier ou répertoire peut empêcher certaines applications de fonctionner correctement. Si vous en détectez un, renommez-le %SystemDrive%\Program1.

---

Le cas échéant, téléchargez les fichiers à partir du site de téléchargement de Microsoft. Vous devez cependant ouvrir une session Windows en tant qu’utilisateur administratif.

**Remarque** – La gestion des systèmes ouverts nécessite un patch de correctif pour Win2K3, # 943545, et un patch Win2K8, # KB958387-v2-x64 (Windows 2008 64 bits).

---

Les fichiers et programmes d’installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier compressé gravé sur le DVD. Le processus décompresse le contenu du fichier sur l’hôte et commence l’installation.

Une fois l’installation sur la plate-forme Windows effectuée, vous devez configurer le pare-feu de Windows sur chaque hôte afin d’autoriser une exception pour le port 6789.

Pour plus d’informations, reportez-vous à la documentation produit appropriée.

## Ports ouverts requis sur l’hôte de gestion

Ouvrez les ports entrants et sortants suivants sur les plates-formes Solaris, OpenSolaris, Linux et Windows sécurisées par défaut :

- Ports entrants
  - TCP 6788 – port HTTP de console, redirection vers 6789
  - TCP 6789 – port HTTPS de console (voir « [Activation de l’accès distant à la console Web Java Sun](#) », page 14)

- Ports sortants
  - TCP 25 – SMTP utilisé pour la notification d'événements par e-mail à partir de FMS
  - UDP 161 – SMTP utilisé pour la notification par déROUTement à partir de FMS
  - TCP 2463 – utilisé pour les appels de procédure à distance (RPC, remote procedure calls) sur les baies de disques
- Ports d'agent proxy
  - Utilisez le port ouvert 8653 uniquement si un agent proxy est exécuté.
- Pour obtenir des instructions sur la procédure d'ouverture d'un port à travers le pare-feu sous Windows, reportez-vous à la documentation ou à l'aide en ligne du système d'exploitation.

### *Activation de l'accès distant à la console Web Java Sun*

Sous Solaris 10 mise à jour 6, l'écoute du port 6789 s'effectue sur l'hôte local uniquement. Pour modifier ce paramètre et activer l'accès distant à la console Web Java et au logiciel CAM, procédez comme suit :

#### **1. Connectez-vous en tant que superutilisateur (ou sous un rôle équivalent) sur le système sur lequel la console est exécutée.**

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour plus d'informations sur les rôles, consultez « Configuring RBAC (Task Map) » dans le document System Administration Guide: Security Services :

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/816-4557/rbactask-15?a=view>

#### **2. Définissez une propriété pour autoriser le serveur de console à répondre aux demandes réseau, actualisez le service, puis redémarrez le serveur de console.**

```
# svccfg -s svc:/system/webconsole setprop options/tcp_listen=true
# svcadm refresh svc:/system/webconsole:console
# /usr/sbin/smcwebserver restart
```

# Récapitulatif des commandes d'installation

Le [TABLEAU 2-2](#) récapitule les commandes dont vous avez besoin pour installer le logiciel de gestion à l'aide de l'assistant d'installation d'interface graphique (IG) de CAM.

**TABLEAU 2-2** Commandes d'installation du logiciel CAM

| Tâche d'installation  | Interface graphique  |
|---|--|
| Installation du logiciel de gestion   | RunMe.bin (SE Solaris, Linux)<br>RunMe.bat (Windows)<br>ou un clic sur le bouton RunMe avec un gestionnaire de fichiers                                    |
| Désinstallation du logiciel de gestion  | uninstall  |
| <b>Remarque :</b> la fonction Ajout/Suppression de programmes de Windows est prise en charge. | <b>Remarque :</b> Arrêtez toutes les applications java.exe ou javaw.exe en cours d'exécution sous Windows avant de lancer le programme de désinstallation. |
| Nettoyage et suppression complets d'une installation forcés.                                  | Non disponible<br>L' <a href="#">annexe E</a> décrit l'option de ligne de commande <code>uninstall -f</code> permettant de forcer un nettoyage complet.    |

## Installation du logiciel CAM

Les sections suivantes présentent les informations d'installation propres à chaque système d'exploitation, ainsi que les étapes du programme d'installation de l'IG pour deux options d'installation courantes : Standard (complète) et Agent proxy hôte de données. Reportez-vous à l'[annexe E](#) pour obtenir des informations détaillées sur les autres options d'installation et les procédures d'installation.

- « [Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris](#) », page 16
- « [Installation sur le SE Linux](#) », page 16
- « [Installation sur le SE Windows](#) », page 16
- « [Installation d'une version complète de CAM sur un serveur de gestion central ou sur un hôte de données](#) », page 17
- « [Installation de l'agent proxy hôte de données CAM sur les autres hôtes](#) », page 22

## Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris

Vous pouvez installer le logiciel Common Array Manager sur un système SPARC, X86 ou X64 exécutant le système d'exploitation Solaris ou OpenSolaris.

Les fichiers et programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier `.bin` compressé gravé sur le DVD.

Le processus décompresse le contenu du fichier sur l'hôte et commence l'installation.

Une fois l'installation effectuée, vous devez configurer le pare-feu sur chaque hôte afin d'autoriser une exception pour le port 6789 comme indiqué à l'[étape 12](#).

---

**Remarque** – Le logiciel CAM installe une structure d'IG Sun appelée Console Web Java Sun (ou Lockhart). Certains utilisateurs expérimentés peuvent installer Lockhart séparément. Sous Solaris 10, ne tentez pas d'exécuter le script d'installation de Lockhart lorsque vous êtes connecté à la zone locale. (Le programme d'installation n'autorise pas cette opération.) Vous devez installer Lockhart dans une zone root entière ou installer/mettre à niveau Lockhart dans la zone globale avant de procéder à l'installation de Common Array Manager dans la zone locale.

---

## Installation sur le SE Linux

Vous pouvez installer le logiciel Common Array Manager sur un hôte exécutant le système d'exploitation Red Hat ou SUSE Linux.

Les fichiers et programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier `.bin` compressé gravé sur le DVD.

Le processus décompresse le contenu du fichier sur l'hôte et commence l'installation.

Une fois l'installation effectuée, vous devez configurer le pare-feu sur chaque hôte afin d'autoriser une exception pour le port 6789 comme indiqué à l'[étape 12](#).

## Installation sur le SE Windows

Vous pouvez utiliser un assistant d'installation du logiciel Common Array Manager sur un système exécutant Windows 2003, 2008 ou XP.

Windows Installer 3.1 doit être installé et les packages de services répertoriés dans le [TABLEAU 2-3](#) sont nécessaires :

**TABLEAU 2-3** Service Packs Windows nécessaires

| SE Windows   | Version de Service Pack requise |
|--------------|---------------------------------|
| Windows 2003 | SP1 ou version ultérieure       |
| Windows 2008 | SP1                             |
| Windows XP   | SP2 ou version ultérieure       |

Le cas échéant, téléchargez les fichiers à partir du site de téléchargement de Microsoft.

Vous devez cependant ouvrir une session Windows en tant qu'utilisateur administratif. Pour plus d'informations sur la configuration des utilisateurs administratifs et root sous Windows, reportez-vous à la section « [Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles](#) », page 47.

Les fichiers et programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier compressé gravé sur le DVD.

Le processus décompresse le contenu du fichier sur l'hôte et commence l'installation.

Une fois l'installation effectuée, vous devez configurer le pare-feu sur chaque hôte afin d'autoriser une exception pour le port 6789 comme indiqué à l'[étape 12](#).

## Installation d'une version complète de CAM sur un serveur de gestion central ou sur un hôte de données

### 1. Connectez-vous au SE de l'hôte de gestion.

- SE Solaris ou Linux – connectez-vous en tant que superutilisateur (root).
- SE OpenSolaris – connectez-vous avec des autorisations de profil vous permettant d'exécuter la commande `pfexec (1)`.
- Windows – connectez-vous en tant qu'utilisateur administratif.

### 2. Chargez le logiciel par téléchargement ou à partir d'un DVD :

- Pour télécharger – téléchargez le fichier d'installation comme décrit à la section « [Installation à partir d'un fichier téléchargé](#) », page 9

- a. **SE Solaris, OpenSolaris et Linux – exécutez `tar nom-fichier` pour décompresser le fichier**

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

- b. **Windows – décompressez le fichier `logiciel_hôte_windows_6.x.x.x` à l'aide d'une application de décompression Windows.**

- c. **Accédez au répertoire `Logiciel_hôte_6.x.x.x` dans lequel les fichiers ont été décompressés.**

- Pour installer à partir d'un DVD – insérez le DVD d'installation du logiciel hôte dans une unité de disque de l'hôte de gestion.

Si les fichiers d'installation compressés ne figurent pas dans une fenêtre de répertoire :

- a. **Accédez au répertoire cd-rom :**

SE Solaris, SE OpenSolaris : `/cdrom/cdrom0`

Linux `/media/cdrom`

Windows <unité système>: (Exemple : D:)

- b. **Affichez le contenu du DVD :**

```
ls -l
```

3. **Parcourez le fichier `README.txt` afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.**

4. **Pour commencer la décompression du fichier d'installation, effectuez l'une des opérations suivantes :**

- a. **SE Solaris, OpenSolaris et Linux – tapez la commande suivante ou cliquez sur l'icône `RunMe` si vous utilisez un gestionnaire de fichiers :**

```
RunMe.bin
```

Les fichiers sont décompressés dans le répertoire par défaut – `/var/opt/CommonArrayManager`.

- b. **Windows – double-cliquez sur l'icône suivante :**

```
RunMe
```

Les fichiers sont décompressés dans le chemin de répertoire par défaut :

```
<unité système>:\Sun\CommonArrayManager\  
Logiciel_hôte_6.x.x.x\bin.
```

**5. Parcourez le fichier README.txt afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.**

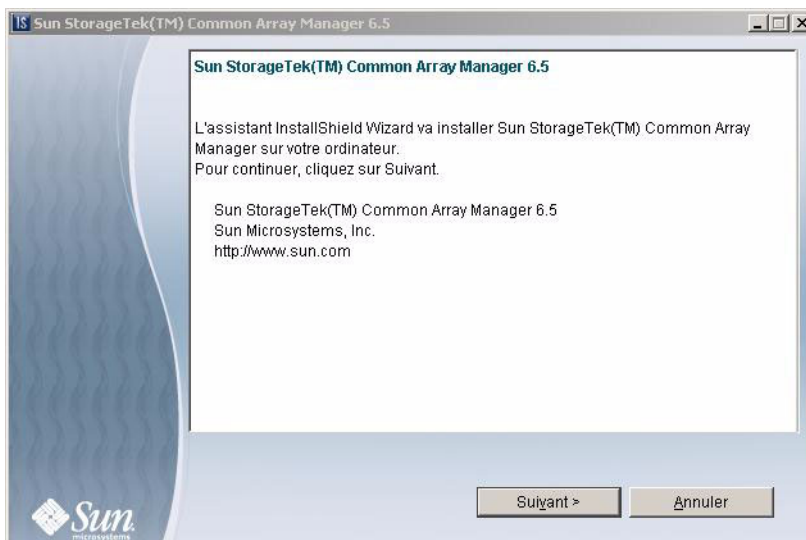
Le répertoire Logiciel\_hôte\_6.x.x.x est décompressé dans le répertoire par défaut. La décompression prend quelques minutes. Le contenu de ce répertoire est le suivant :

- bin/tools
- bin/iam
- bin/uninstall
- components/
- util/

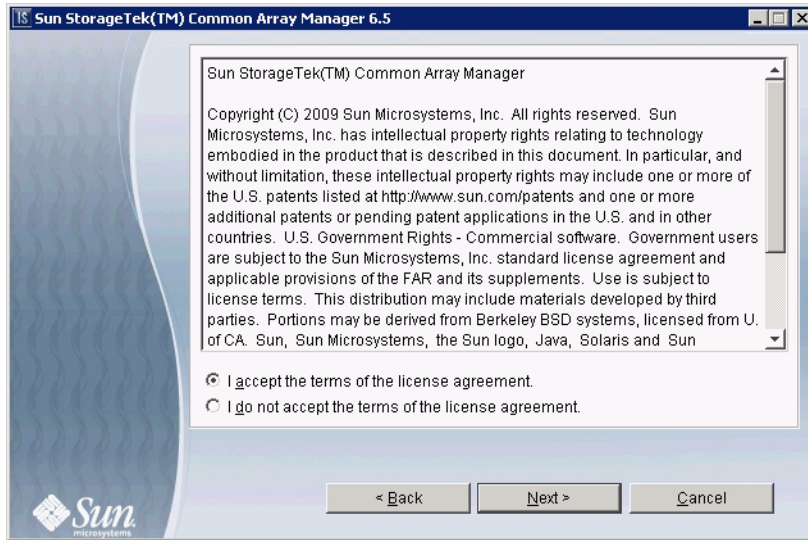
Si l'écran de l'assistant ne s'affiche pas ou qu'un message d'erreur est généré, revérifiez les conditions requises pour l'hôte décrites à la section [TABLEAU 2-1](#).

**6. Cliquez sur Suivant.**

Des informations de récapitulation de l'installation s'affichent.



7. Cliquez sur **Suivant** pour afficher le contrat de licence.

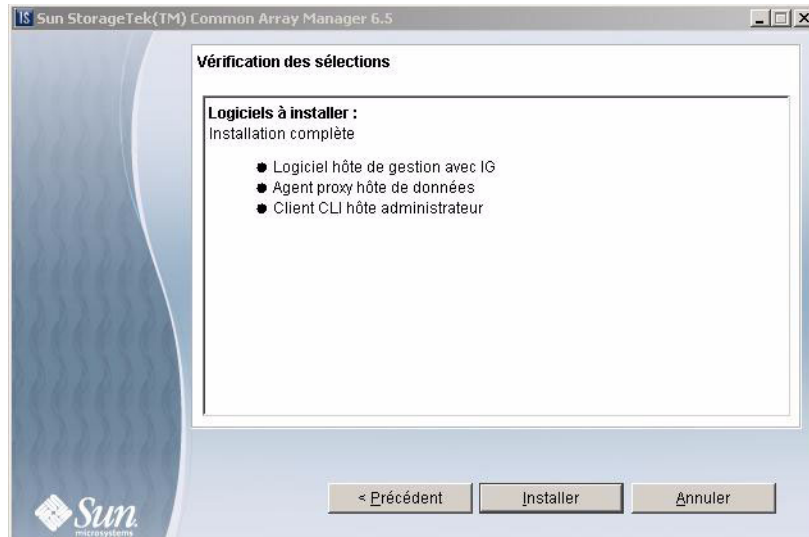


8. Sélectionnez le bouton radio d'acceptation du contrat de licence, puis cliquez sur **Suivant** pour afficher l'écran des types d'installation.





9. Choisissez l'option Typique afin d'installer le logiciel de gestion complète sur l'hôte de gestion.
10. Cliquez sur Suivant pour afficher l'écran Vérifications des sélections.



11. Pour continuer, cliquez sur le bouton Installer.

---

**Remarque** – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %. Il s'agit de l'indication attendue pendant le processus d'installation standard.

---

Une fois l'installation terminée, l'écran Affichage des résultats s'affiche. Pour plus d'informations sur les journaux d'installation, reportez-vous à la section « [Vérification des journaux d'installation](#) », page 30.

12. Si vous n'avez pas d'autre installation du logiciel CAM à effectuer, éjectez le DVD.
13. Configurez le pare-feu sur l'hôte de données.

Configurez le pare-feu de sorte qu'il autorise une exception pour le port 6789. Dans la mesure où aucun agent proxy n'a été installé ou activé à l'aide de cette option d'installation, il est inutile d'ouvrir le port 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d'ouverture d'un port à travers le pare-feu.

# Installation de l'agent proxy hôte de données CAM sur les autres hôtes

Si vous disposez d'une installation centralisée du logiciel CAM ou d'une installation complète du logiciel sur le même sous-réseau, il vous suffit d'installer l'agent proxy CAM sur les autres hôtes connectés aux baies de disques.

1. Procédez à l'installation en suivant la procédure adaptée à votre système d'exploitation.

## SE Solaris/Linux

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Connectez-vous en tant que superutilisateur en tapant `su`.
- d. Exécutez le script `RunMe.bin`.  
Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

## SE OpenSolaris

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Exécutez le script `RunMe.bin` à l'aide de la commande `pfexec(1)` :

---

**Remarque** – Vous devez disposer des autorisations de profil appropriées pour exécuter la commande `pfexec(1)`.

---

```
pfexec ./RunMe.bin
```

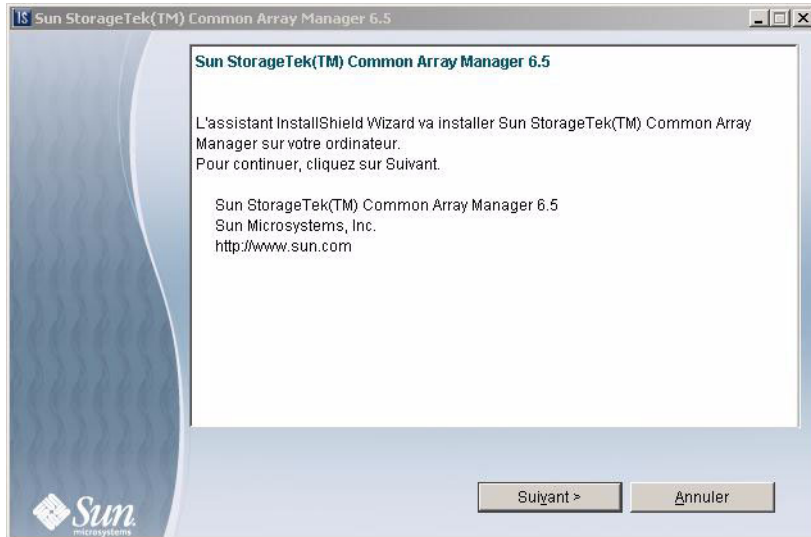
Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

## SE Windows

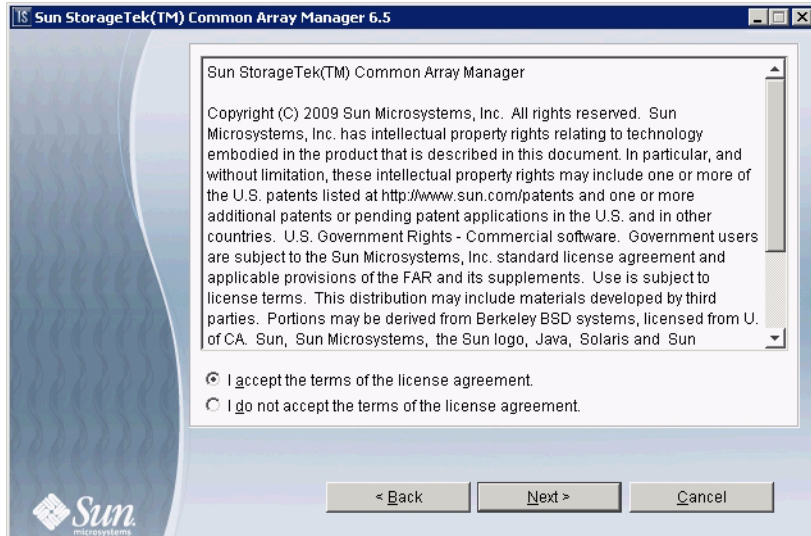
Condition préalable requise : vous devez disposer de privilèges d'administrateur Windows pour installer le logiciel.

- a. Ouvrez le dossier contenant le logiciel extrait.
- b. Double-cliquez sur l'icône `RunMe.bat`.  
Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

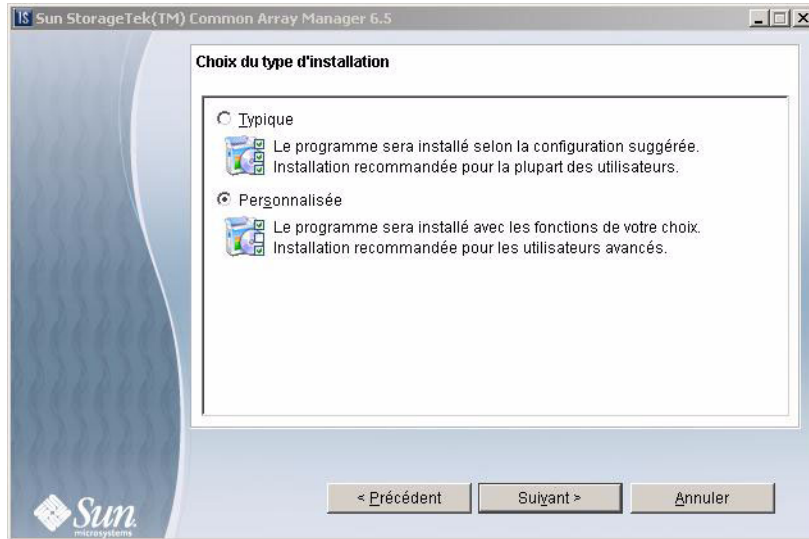
## 2. Dans le panneau de bienvenue, cliquez sur Suivant.



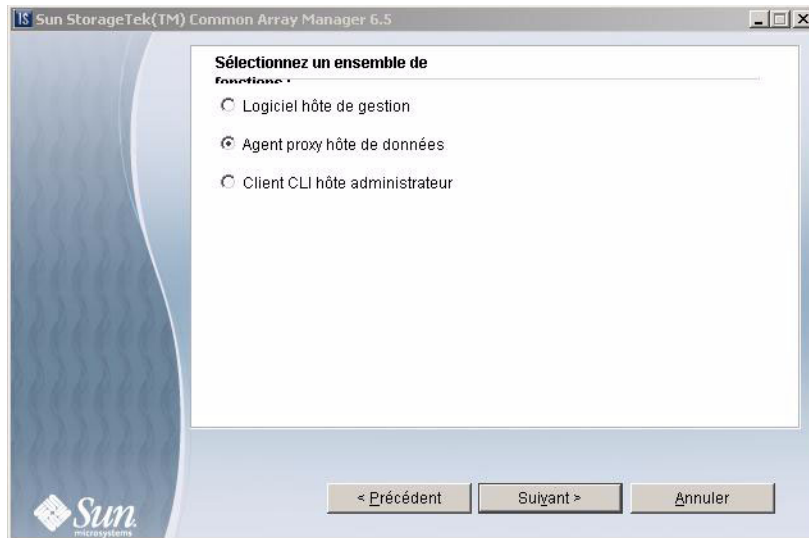
## 3. Acceptez le contrat de licence, puis cliquez sur Suivant.



4. Choisissez Personnalisée afin d'afficher d'autres options d'installation.



5. Cliquez sur Suivant, puis passez à l'étape suivante.



6. Sélectionnez Agent proxy hôte de données pour installer l'agent proxy sur l'hôte de données.

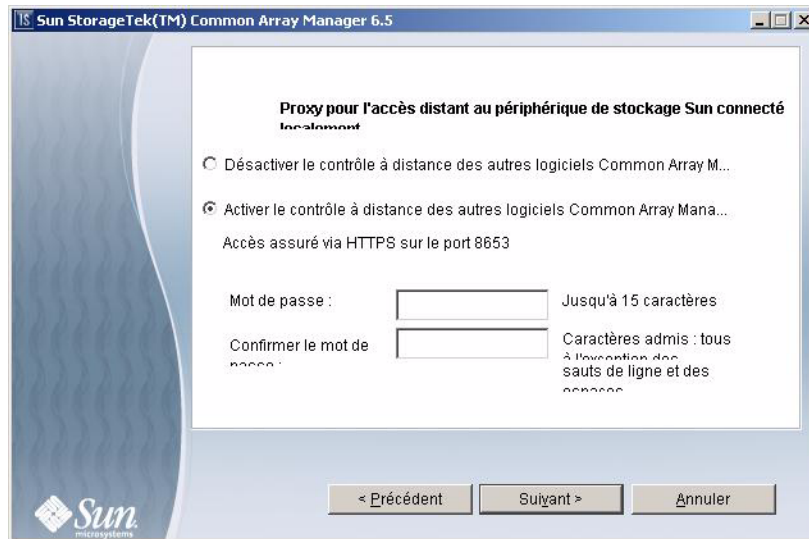
---

**Remarque** – Les autres options sont décrites à l'annexe E, mais elles ne seront pas utiles aux nouveaux utilisateurs ayant choisi le type d'installation recommandé.

---

7. Cliquez sur le bouton **Suivant pour continuer**.

Le menu suivant s'affiche :



8. Indiquez si vous souhaitez activer ou désactiver l'accès distant.

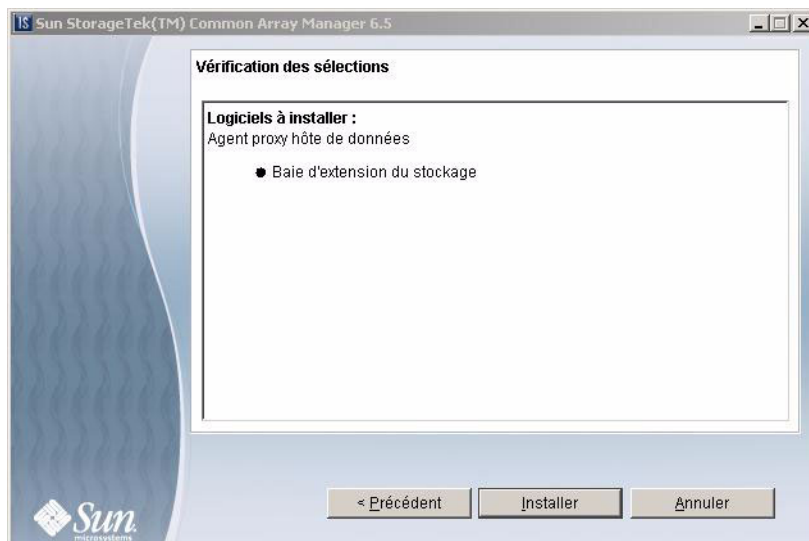
L'activation de l'accès distant au moyen d'un proxy permettra de contrôler à distance le périphérique de stockage connecté localement à partir du logiciel Common Array Manager installé sur les autres machines. Si vous décidez d'activer cette option, vous devez spécifier un mot de passe d'accès conformément aux instructions. N'activez pas le proxy si l'hôte de gestion est connecté directement à la baie de disques.

---

**Remarque** – Veillez à mémoriser ce mot de passe. Vous en aurez besoin lors de l'enregistrement de la baie de disques.

---

9. Cliquez sur **Suivant** pour afficher l'écran **Vérifications des sélections**.



10. Vérifiez vos sélections, puis cliquez sur **Installer**.

---

**Remarque** – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %.

---

Une fois l'installation terminée, l'écran **Affichage des résultats** s'affiche.

Pour plus d'informations sur les journaux d'installation, reportez-vous à la section « [Vérification des journaux d'installation](#) », page 30.

11. Si vous n'avez pas d'autre installation du logiciel CAM à effectuer, éjectez le DVD.
12. Configurez le pare-feu à la fois sur l'hôte de gestion et sur l'hôte de données.

Configurez le pare-feu de sorte qu'il autorise une exception pour le port 6789. Si vous utilisez un agent proxy, autorisez également une exception sur le port 8653. Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d'ouverture d'un port à travers le pare-feu.

# Activation de l'accès distant à la console Web Java Sun

Sous Solaris 10 mise à jour 6, l'écoute du port 6789 s'effectue sur l'hôte local uniquement. Pour modifier ce paramètre et activer l'accès distant à la console Web Java et au logiciel CAM, procédez comme suit :

- 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur (ou sous un rôle équivalent) sur le système sur lequel la console est exécutée.**

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour plus d'informations sur les rôles, consultez « Configuring RBAC (Task Map) » dans le document System Administration Guide: Security Services :

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/816-4557/rbactask-15?a=view>

- 2. Définissez une propriété pour autoriser le serveur de console à répondre aux demandes réseau, actualisez le service, puis redémarrez le serveur de console.**

```
# svccfg -s svc:/system/webconsole setprop options/tcp_listen=true
# svcadm refresh svc:/system/webconsole:console
# /usr/sbin/smcwebserver restart
```

---

## Lancement du logiciel de gestion

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager propose une interface de navigateur permettant d'accéder au logiciel de gestion à partir de n'importe quel hôte connecté au LAN du site. L'interface Web correspond à l'interface principale pour la configuration, la gestion et le contrôle du système.

Des options d'interface de ligne de commande sont également fournies. Pour plus d'informations, les utilisateurs expérimentés peuvent consulter l'[annexe E](#).

## Connexion à l'aide de l'interface du navigateur

Vous pouvez lancer le logiciel de gestion sur n'importe quel système connecté au réseau. Avant d'établir la connexion, vous devez configurer un rôle ou un groupe storage sur le SE, et lui assigner des utilisateurs. Voir « [Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles](#) », page 47.

- 1. Ouvrez un navigateur Web pris en charge.**

---

**Remarque** – Pour plus d'informations sur les navigateurs Web pris en charge, reportez-vous aux *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

---

## 2. Indiquez l'adresse IP de l'hôte de gestion en utilisant le format suivant :

`https://hôte-gestion-cam:6789`

*hôte-gestion-cam* correspond à l'adresse IP ou au nom d'hôte de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager.

La page de connexion s'affiche.



## 3. Connectez-vous sous votre nom d'utilisateur root ou administrateur.

Vous avez besoin d'utilisateurs root et storage sur le système. Pour plus d'informations sur les noms d'utilisateur et les rôles, reportez-vous à la section « [Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles](#) », page 47.

Sous Solaris et Linux, `root` existe déjà pour la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel. Le cas échéant, vous pourrez ajouter par la suite des comptes utilisateur dotés du rôle storage.

Sous Windows, vous pouvez vous connecter au départ à partir de n'importe quel compte utilisateur doté des privilèges administratifs Windows. Le cas échéant, vous pourrez ajouter par la suite des comptes utilisateur dotés du rôle storage. Pour plus d'informations sur l'ajout d'utilisateurs et de rôles sous Windows, reportez-vous à la section « [Ajout de nouveaux utilisateurs sous Windows](#) », page 51.



#### 4. Cliquez sur Connexion.

La page de la console Web Java Sun s'affiche.

À ce stade, vous êtes connecté au système.

---

**Remarque** – Après une quinzaine de minutes d'inactivité, la connexion est automatiquement interrompue.

---



#### 5. Sélectionnez Sun StorageTek Common Array Manager à partir du volet Stockage de la page de la console Web Java Sun.

---

## Dépannage de l'installation

Vous pouvez vérifier l'installation en affichant le navigateur Sun StorageTek Common Array Manager, comme indiqué à la section « [Lancement du logiciel de gestion](#) », page 27.

Dans le navigateur, cliquez sur le bouton Version afin de vérifier les informations relatives à la version.

## Vérification des journaux d'installation

Vous avez également la possibilité de vérifier que l'installation a réussi en lisant les journaux d'installation. Notez que ces derniers sont essentiellement destinés aux développeurs dans le cadre du débogage. Faites défiler les journaux d'installation pour vous assurer que l'installation a réussi ou pour lire les messages d'erreur.

En cas d'erreur, revoyez les conditions requises décrites à la section « [Vérification de la configuration d'installation requise](#) », page 10. En outre, listez le fichier Readme.txt situé dans le répertoire d'installation (voir la section « [Recherche des fichiers et journaux](#) », page 134) car il contient des informations de dernière minute, puis recommencez l'installation.

Les journaux d'installation se trouvent aux emplacements suivants :

- Solaris et OpenSolaris :

```
/var/sadm/install/se6000/
```

- Linux :

```
/var/opt/cam/
```

- Windows :

```
\Program Files\Fichiers communs\Sun Microsystems\se6000
```

Vérifiez que les modifications de pare-feu ont bien été effectuées une fois l'installation terminée, comme indiqué à l'[étape 13](#).

## Enregistrement et administration initiale de la baie de disques

---

Ce chapitre offre une présentation du logiciel de gestion et des étapes à suivre lors d'une première connexion. Il aborde les sujets suivants :

- « Choix de la gestion in-band ou out-of-band », page 32
- « Configuration des informations initiales sur le site la baie », page 32
- « Enregistrement de la baie de disques », page 35
- « Installation de la ligne de base du microprogramme », page 39
- « Configuration des fonctions d'administration d'une baie », page 41
- « Configuration d'une notification pour la gestion des erreurs », page 45
- « Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles », page 47
- « Configuration de la fonction Auto Service Request », page 56
- « Configuration de la gestion in-band », page 62

---

## Choix de la gestion in-band ou out-of-band

Par défaut, l'hôte de gestion communique avec les baies de disques RAID out-of-band via Ethernet. Une autre solution consiste à configurer la gestion in-band pour qu'elle transite par le biais du chemin de données établi entre l'hôte de données et la baie (via une connexion Fibre Channel, etc.). Vous pouvez configurer la gestion in-band avant le début de la configuration de la baie ou après l'enregistrement de la baie à l'aide de la gestion out-of-band.

Pour plus d'informations sur la gestion in-band, reportez-vous à la section [« Configuration de la gestion in-band », page 62.](#)

---

## Configuration des informations initiales sur le site la baie

Cette section décrit les opérations à effectuer lors de la première ouverture du logiciel de gestion après son installation. Les sujets abordés sont les suivants :

- [« Saisie des informations sur le site », page 33](#)
- [« Abonnement au service Auto Service Request », page 34](#)
- [« Enregistrement de la baie de disques », page 35](#)
- [« Recherche et enregistrement des baies de disques », page 36](#)
- [« Annulation de l'enregistrement d'une baie », page 38](#)
- [« Installation de la ligne de base du microprogramme », page 39](#)

# Saisie des informations sur le site

Lorsque vous ouvrez le logiciel Common Array Manager après une installation initiale, la page Configuration générale s'affiche.

The screenshot shows the 'Configuration générale' page in the Sun StorageTek Common Array Manager. The page is divided into two main sections: 'Informations sur le site' and 'Informations sur le contact'. The 'Informations sur le site' section contains fields for 'Nom de la société', 'Nom du site', 'Adresse', 'Arrêt courrier', 'Ville', 'Région/Provinces', 'Code postal', and 'Pays/Zone'. The 'Informations sur le contact' section contains fields for 'Nom', 'Prénom', 'Numéro de téléphone', 'Adresse e-mail du contact', and 'Ressaisissez l'adresse e-mail du contact'. The page includes navigation buttons like 'Enregistrer' and 'Réinitialiser'.

La page Configuration générale contient des informations relatives au site et non à la baie de disques. Elle est différente de la page Administration.

## 1. Fournissez les informations suivantes concernant votre site :

- Nom de la société
- Numéro du contrat
- Nom du site
- Adresse
- Arrêt courrier
- Ville, état, code postal et pays
- Nom du contact

Les champs obligatoires sont signalés par un astérisque : (\*).

## 2. Cliquez sur Enregistrer et continuer.

Une fois la page Informations sur le site enregistrée, la page de requête automatique de service ASR (Auto Service Request) s'affiche pendant les installations initiales.

# Abonnement au service Auto Service Request

Au cours de l'installation initiale de Common Array Manager, le logiciel vous invite à vous enregistrer auprès du service Auto Service Request (ASR) en affichant la page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request).

La fonction ASR est destinée à contrôler l'intégrité et les performances du système de la baie et à informer automatiquement le centre de support technique de Sun en cas d'événement critique. Les alarmes critiques génèrent une requête automatique de service. Les notifications permettent aux services Sun de réagir plus rapidement et avec plus de précision aux problèmes critiques sur site. Vous pouvez cliquer sur le bouton S'inscrire afin d'enregistrer le logiciel ou sur le bouton Refuser afin de différer l'inscription.

The screenshot shows the Sun StorageTek Common Array Manager web interface. The top navigation bar includes 'APPLICATIONS', 'VERSION', 'ACTUALISER', 'RECHERCHER', 'GRILLE DE SERVICES', 'DÉCONNECTER', and 'AIDE'. The user is logged in as 'storage' on server 'cam.czech.sun.com'. The main menu on the left lists 'Alarmes', 'Systèmes de stockage', 'emerald', 'Configuration générale', 'Fonction ASR' (highlighted), 'Contrôle d'intégrité général', 'Notification', 'Gestion des utilisateurs', and 'Journal d'activités'. The main content area is titled 'Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request)' and contains the following sections:

- Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request)**: Includes buttons for 'Enregistrer' and 'Réinitialiser'. A note states: 'Remplissez ce formulaire pour configurer la connexion à la fonction ASR. Ces paramètres s'appliqueront à tous les systèmes de stockage gérés par cette console. » Pour plus d'informations sur la fonction ASR'. There are also buttons for 'Annuler l'enregistrement' and 'Tester ASR'.
- Informations sur le compte Sun en ligne**: Includes a note: 'Vous devez disposer d'un compte Sun en ligne pour modifier les paramètres de cette page. Si vous n'avez pas de compte, créez-en un dès maintenant en accédant à Enregistrement de compte Sun en ligne.' It shows 'Statut de l'enregistrement: Enregistré'. There are input fields for 'Nom du compte Sun en ligne: Sun\_Micro\_CAM\_Pubs' and 'Mot de passe: \*\*\*\*\*'. A link 'Retour au début' is present.
- Paramètres de connexion Internet**: Includes a note: '\* Indique un champ obligatoire'. Under 'Type de connexion:', 'Utiliser un serveur proxy' is selected. Input fields include 'Nom de l'hôte proxy: webproxylet.nnnn.sun.com', 'Port proxy: nnnn', and 'Activer l'authentification proxy' (unchecked). There are also fields for 'Nom d'utilisateur:' and 'Mot de passe:'. A link 'Retour au début' is present.
- Déclaration de rôle**: A text box containing: 'Sun Microsystems Inc. respecte votre confidentialité. Les informations personnelles recueillies dans ce formulaire ne seront pas communiquées à des sociétés extérieures à Sun sans votre consentement, sauf pour le traitement des données pour le compte de Sun en rapport avec cette transaction.'

Pour plus d'informations sur la fonction ASR, reportez-vous à la section « Configuration de la fonction Auto Service Request », page 56.

Pour procéder à l'inscription auprès du service ASR durant l'installation de Common Array Manager, effectuez la procédure suivante sur la page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request) :

**1. Fournissez les informations suivantes :**

- vos nom d'utilisateur et mot de passe de compte en ligne Sun ;  
La fonction ASR est disponible pour tous les clients disposant d'une garantie ou d'un contrat Sun Spectrum valable :
  - <http://www.sun.com/service/warranty/index.xml>
  - <http://www.sun.com/service/serviceplans/index.jsp>
- le type de connexion Internet à utiliser ;
- connexion directe à Internet ;
- connexion via un serveur proxy HTTP.

**2. Pour accepter cette fonction, cliquez sur OK.**

Un bouton de test permet de vérifier que la communication fonctionne entre l'adresse e-mail fournie sur le compte en ligne Sun et le logiciel CAM. Vous devez inscrire le logiciel CAM auprès du service ASR avant d'utiliser le bouton de test.

Tandis que le service ASR est activé par défaut pour toutes les baies de disques enregistrées, vous devez configurer certains paramètres afin qu'ils utilisent la fonction ASR pour contrôler une baie de la manière décrite à la section « Configuration de la fonction ASR pour une baie de disques », page 61.

Pour disposer de davantage d'informations sur le service ASR, reportez-vous à l'adresse suivante :

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

---

## Enregistrement de la baie de disques

Lorsque vous installez le logiciel de gestion sur une nouvelle station de travail, la page Récapitulatif des systèmes de stockage s'affiche sans répertoire de baies de disques.

Lors des connexions ultérieures à Common Array Manager, la page Récapitulatif des systèmes de stockage présentera toutes les baies de disques que vous avez enregistrées à l'aide du logiciel.

Pour enregistrer une baie de disques, sélectionnez Systèmes de stockage dans le volet de navigation de gauche, puis sur la page Récapitulatif des systèmes de stockage, cliquez sur Enregistrer. L'assistant d'enregistrement de la baie de disques démarre. Vous pouvez soit rechercher les baies de disques non enregistrées dans le sous-réseau ou enregistrer manuellement une baie.

L'enregistrement des baies de disques est documenté dans les sections suivantes :

- [« Recherche et enregistrement des baies de disques », page 36](#)
- [« Annulation de l'enregistrement d'une baie », page 38](#)

## Recherche et enregistrement des baies de disques

L'assistant d'enregistrement détecte automatiquement les baies faisant partie du même sous-réseau que l'hôte de gestion. Vous avez également la possibilité de signaler à l'assistant une baie ne se trouvant pas dans le même sous-réseau que l'hôte de gestion.

Lorsqu'il recherche les baies d'un sous-réseau, l'assistant affiche également le pourcentage de progression de l'interrogation des périphériques du réseau par le logiciel de gestion visant à déterminer si de nouvelles baies de disques sont disponibles. Une fois l'opération terminée, la liste des baies détectées s'affiche.

### Pour enregistrer une baie de disques :

**1. Cliquez sur Systèmes de stockage.**

La page Récapitulatif des systèmes de stockage s'affiche.

**2. Cliquez sur Enregistrer.**

L'assistant d'enregistrement d'un système de stockage s'affiche.



## Enregistrer le système de stockage

| Etapes   |  | Aide   |  | Etape 1: Sélection de la méthode de détection du système de stockage |  |
|--|--|--|--|--|--|
| → 1. Sélection de la méthode de détection du système de stockage |  | Sélection de la méthode de détection   |  |  |  |
| 2. Récapitulatif des systèmes de stockage                        |  | <input checked="" type="radio"/> <b>Balayer le réseau local</b><br>Balayez le réseau local à la recherche de systèmes de stockage disponibles non enregistrés.   |  |  |  |
| 3. Résultats   |  | <input type="radio"/> <b>Saisie de l'adresse IP ou du nom de l'hôte</b><br>Saisissez le nom ou l'adresse IP du système de stockage, ou celui/celle de l'ordinateur auquel le système de stockage est connecté.<br>* Adresse IP : <input type="text"/>  |  |  |  |
|  |  | Sélection de la méthode d'authentification   |  |  |  |
|  |  | <input checked="" type="radio"/> <b>Utiliser le mot de passe par défaut</b><br><input type="radio"/> <b>Mot de passe de détection</b><br>A discovered array will be registered with the specified password. If an invalid password is registered, you will not be able to perform modification operations on the array. You can change the array password on the Administration page at any time.<br>Mot de passe : <input type="text"/> |  |  |  |
|  |  | <input type="button" value="Précédent"/>   | <input type="button" value="Suivant"/> | <input type="button" value="Annuler"/>                               |  |

### 3. Dans l'assistant d'enregistrement d'un système de stockage, sélectionnez la méthode de détection des systèmes de stockage à utiliser et cliquez sur Suivant.

Le logiciel de gestion analyse le sous-réseau à la recherche de baies non enregistrées. Vous avez également la possibilité de spécifier l'adresse IP spécifique d'une baie si celle-ci se trouve à l'extérieur du sous-réseau du système de stockage. De plus, vous pouvez indiquer au logiciel d'utiliser le mot de passe de baie par défaut ou en saisir un si vous avez modifié le mot de passe sur la baie.

---

**Remarque** – Le mot de passe de la baie n'est pas une entrée obligatoire. La baie est livrée avec un mot de passe vide par défaut. Ce champ sert uniquement si la baie à enregistrer correspond à une baie auparavant gérée et disposant d'un mot de passe défini. Pour attribuer un mot de passe à la baie, reportez-vous à la section « [Définition du mot de passe de la baie](#) », page 43.

---

Grâce à la méthode de balayage et de détection, l'assistant identifie ensuite la baie que vous avez définie et toutes les baies non enregistrées connectées au sous-réseau. Il les ajoute alors à la page Récapitulatif des systèmes de stockage.

---

**Remarque** – Le logiciel a besoin de 2 minutes environ pour détecter chaque baie.

---

#### 4. Cliquez sur Terminer.

La page des résultats s'affiche, indiquant si la baie de disques a bien été enregistrée à partir du logiciel.

Elle affiche également un message si le microprogramme ne correspond pas à la ligne de base devant concorder avec cette version du logiciel Common Array Manager. Pour installer la ligne de base du microprogramme, reportez-vous à la section « [Installation de la ligne de base du microprogramme](#) », page 39.

The screenshot shows the Sun StorageTek Common Array Manager interface. The title bar reads 'Sun StorageTek™ Common Array Manager'. Below it, the main heading is 'Enregistrer le système de stockage'. There are two tabs: 'Etapes' and 'Aide'. The 'Etapes' tab is active, showing a list of steps: 1. Sélection de la méthode de détection du système de stockage, 1.1 Accès au système de stockage pour l'enregistrement, 2. Récapitulatif des systèmes de stockage, and 3. Résultats (highlighted with a blue arrow). The 'Etape 3: Résultats' section contains the following text: 'Contrôlez le statut du processus d'enregistrement du système de stockage affiché dans les champs Statut et Progression. Une fois le processus d'enregistrement du système de stockage terminé, cliquez sur Fermer.' Below this, it states: 'Toutes les opérations sont terminées. Le statut de chacun des systèmes de stockage est affiché dans le tableau ci-dessous.' A table titled 'Systèmes de stockage (1)' is displayed with the following data:

| Nom        | Statut   | Progression          |
|------------|--|----------------------|
| fms-2510-3 | Système de stockage enregistré. Le microprogramme correspond à la ligne de base. | <input type="text"/> |

A 'Fermer' button is located at the bottom right of the interface.

## Annulation de l'enregistrement d'une baie

Pour supprimer une baie de disques du logiciel de gestion, vous devez annuler son enregistrement.

Pour annuler l'enregistrement d'une baie de disques :

#### 1. Cliquez sur Systèmes de stockage.

La page Récapitulatif des systèmes de stockage s'affiche.

#### 2. Cochez la case située en regard de la baie de disques à supprimer de la liste des baies enregistrées.

Le bouton Retirer est activé.

#### 3. Cliquez sur Retirer.

L'enregistrement de la baie est annulé. Celle-ci est supprimée de la page Récapitulatif des systèmes de stockage.

---

# Installation de la ligne de base du microprogramme

Reportez-vous aux *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager* et aux Notes de version de la baie de disques pour obtenir les informations les plus récentes concernant le microprogramme pour une version spécifique. Vous trouverez également des informations relatives au microprogramme pour une baie spécifique à l'adresse suivante :

[http://www.sun.com/storage/management\\_software/resource\\_management/cam/](http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam/)

Lors de l'installation du logiciel Common Array Manager, le script place les fichiers du microprogramme de la baie dans un répertoire de l'hôte de gestion. Lorsque vous mettez à niveau le microprogramme, le logiciel analyse celui installé sur la baie de disques. Si la ligne de base du microprogramme se trouvant sur l'hôte est plus récente et que vous effectuez une installation, le logiciel installe la ligne de base du microprogramme de la baie de disques.

Pour des performances optimales, Sun Microsystems recommande la mise à niveau du microprogramme de toutes les baies de disques vers la version de la ligne de base du microprogramme actuel. Le logiciel CAM génère une alarme delta de révision lorsque des composants de la baie ne correspondent pas à la ligne de base. Les nouvelles fonctions ne sont pas prises en charge par les microprogrammes autres que de ligne de base.

## Pour installer la ligne de base du microprogramme

1. **Connectez-vous au logiciel de gestion.**
2. **Sur la page Java Web Console, cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.**

**3. Assurez-vous que le logiciel n'indique pas un état endommagé pour la baie.**

Si l'état est endommagé, la tentative de mise à niveau du microprogramme risque d'échouer et d'endommager la baie. Résoudre les alarmes critiques avant de poursuivre la mise à niveau. Si la baie de disques est endommagée uniquement car sa configuration ne correspond pas à la ligne de base, la mise à niveau peut être effectuée.

**4. Corrigez toutes les alarmes.**

Les alarmes sont indiquées dans le masthead de la console Web Java ou via le lien Récapitulatif des alarmes dans l'arborescence de navigation de gauche. Faites appel à la grille de services pour corriger les éventuelles alarmes.

---

**Remarque** – Pour 6xxx, FlexLine et 25xx baies, les deux contrôleurs doivent être connectés au réseau et accessibles par l'hôte.

---

**5. Sur la page Récapitulatif des systèmes de stockage, sélectionnez la baie de disques pour laquelle le microprogramme doit être installé/mis à niveau.**

**6. Cliquez sur Installer la ligne de base du microprogramme et suivez les instructions fournies par l'assistant de mise à niveau du microprogramme.**

Le processus de mise à niveau analyse la baie de disques pour déterminer les versions actuelles du microprogramme qui sont installées. Si le microprogramme ne correspond pas à la ligne de base et que vous choisissez de procéder à la mise à niveau, la ligne de base du microprogramme est installée sur la baie de disques.

## Annulation des mises à niveau de microprogramme

Si vous devez désinstaller une mise à niveau de microprogramme, contactez Sun Service.

## Emplacement des fichiers de microprogramme

Les informations concernant l'emplacement des fichiers de microprogramme figurent dans les *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

---

# Configuration des fonctions d'administration d'une baie

Pour configurer la baie pour des tâches de base, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « Ouverture de la page Administration », page 41
- « Définition du mot de passe de la baie », page 43
- « Attribution d'un nom à une baie de disques », page 44
- « Création d'un disque hot spare », page 44
- « Réglage de l'heure du système », page 45

La page Administration contient d'autres fonctions que vous pouvez décider de configurer. Pour plus d'informations préalables à toute modification des paramètres par défaut, consultez l'aide en ligne.

## Ouverture de la page Administration

Ouvrez la page Administration pour effectuer les fonctions d'administration de la baie.

## Pour ouvrir la page Administration

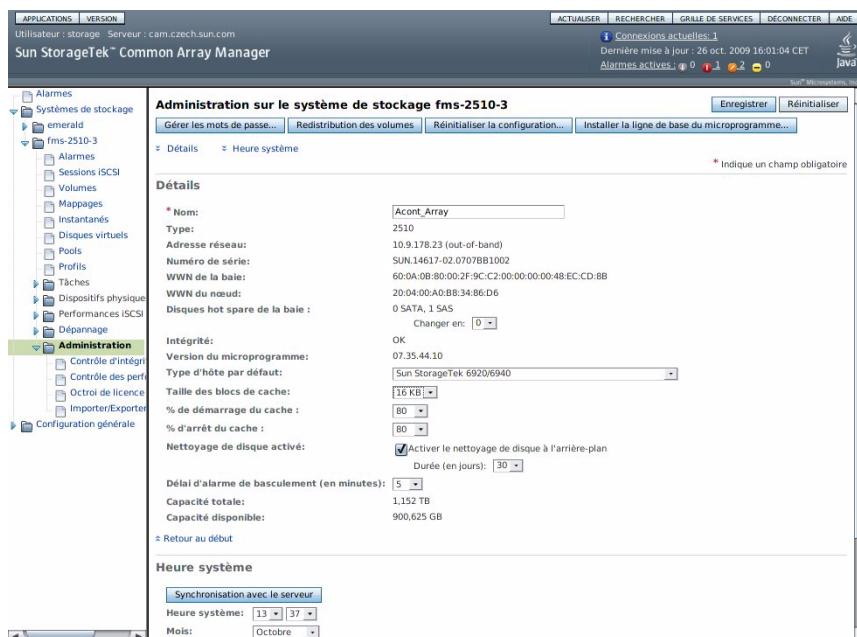
1. Dans le volet de navigation, cliquez sur la baie concernée pour développer son arborescence.

L'arborescence développée affiche les options de configuration de la baie correspondante, y compris les fonctions d'administration.



## 2. Sous la baie sélectionnée, cliquez sur Administration.

La page Administration de cette baie s'affiche.



Une fois les modifications apportées à la page Administration, cliquez sur Enregistrer pour les conserver.

## Définition du mot de passe de la baie

Toute nouvelle baie de disques Sun StorageTek est livrée avec un champ de mot de passe vierge ou vide. Sun recommande de définir le mot de passe d'une baie lors de la configuration initiale pour des raisons de sécurité. Le mot de passe empêche des hôtes de gestion non autorisés d'accéder à la configuration de la baie.

### Pour définir le mot de passe d'une nouvelle baie de disques :

#### 1. Sur la page Administration, cliquez sur Gérer les mots de passe.

La page Gérer les mots de passe s'affiche.

#### 2. Sélectionnez Modifier le mot de passe de la baie.

**3. Laissez le champ Ancien mot de passe vierge.**

Ceci est le seul moment où vous pouvez laisser ce champ vierge, quand vous définissez un mot de passe pour une nouvelle baie.

**4. Entrez un nouveau mot de passe de 30 caractères maximum pour la baie.**

**5. Entrez de nouveau le mot de passe à titre de confirmation.**

**6. Cliquez sur OK.**

La page Administration s'affiche de nouveau.

Le logiciel de gestion stocke une copie chiffrée du mot de passe de la baie, connue sous le nom de mot de passe local, sur l'hôte de gestion.

## Attribution d'un nom à une baie de disques

Chaque baie doit disposer d'un nom unique pour être identifiée sur le sous-réseau.

### Pour attribuer un nom à une baie de disques :

Dans le champ Nom de la page Administration, entrez un nom unique de 30 caractères maximum.

## Création d'un disque hot spare

Les disques hot spare sont utilisés par les contrôleurs en cas de panne d'un disque. Il est recommandé de définir un disque hot spare avant d'initialiser le stockage sur la baie.

### Pour créer un disque hot spare

Dans le menu déroulant de la page Administration, sélectionnez une unité qui servira de disque hot spare afin de disposer d'un espace disque de secours en cas de panne. Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations à ce sujet et sur les fonctions de configuration avancées.



## Réglage de l'heure du système

Vous pouvez aussi mettre à jour l'heure et la date du système sur la page Administration dans l'interface du navigateur. Quand vous réglez la date et l'heure d'une baie sélectionnée, les valeurs sont mises à jour pour toutes les baies enregistrées auprès du logiciel de gestion.

Il existe deux méthodes pour mettre à jour l'heure et la date du système :

- Cliquez sur Synchroniser avec le serveur afin de régler l'heure de la baie sur celle de l'hôte de gestion.
- Réglez l'heure manuellement.

### Pour régler l'heure manuellement :

1. **Sur la page Administration, faites défiler la page jusqu'à la section Heure système.**
2. **Sélectionnez l'heure et les minutes actuelles sur la base d'une horloge de 24 heures.**
3. **Si la date est inexacte, changez le mois, le jour ou l'année pour indiquer la date actuelle.**
4. **Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer vos changements.**

La page Administration est actualisée, et le message *Opération réussie* s'affiche en haut de la page.

Pour plus d'informations sur les champs et les boutons de la page Administration que vous pouvez utiliser après avoir configuré le système, consultez l'aide en ligne.

---

## Configuration d'une notification pour la gestion des erreurs

Les fonctions de gestion des erreurs du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager vous permettent de contrôler les baies et l'environnement de stockage et d'effectuer des diagnostics. La notification d'alarme peut être effectuée :

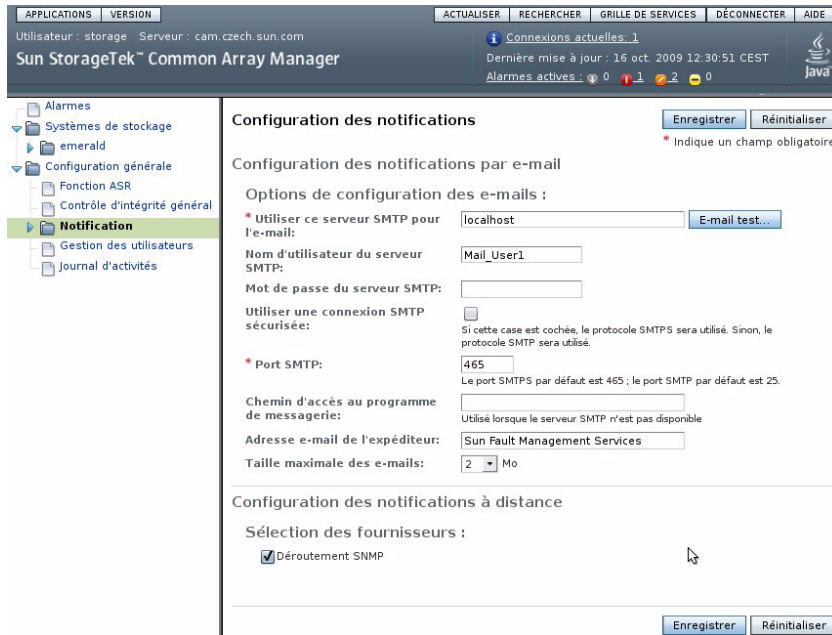
- par e-mail ;
- par déroulement SNMP (Simple Network Management Protocol).

Vous pouvez également configurer la fonction Auto Service Request comme décrit à la section « [Configuration de la fonction Auto Service Request](#) », page 56.

**1. Dans le volet de navigation, sous Configuration générale, choisissez Notification.**

La page Configuration des notifications s'affiche.

**FIGURE 3-1** Configuration des notifications d'erreur par e-mail



**2. Activez l'e-mail local.**

**a. Entrez le nom du serveur SMTP.**

Si le démon `sendmail` est en cours d'exécution sur l'hôte qui exécute ce logiciel, vous pouvez accepter le serveur par défaut, l'hôte local ou le nom de cet hôte dans le champ obligatoire.

**b. Configurez les autres paramètres facultatifs selon vos besoins.**

**c. Si vous avez modifié ou défini des paramètres, cliquez sur Enregistrer.**

**d. (Facultatif) Cliquez sur Tester la messagerie locale afin de tester la configuration de messagerie locale en envoyant un e-mail de test.**

Si vous avez besoin d'aide pour ces champs, cliquez sur le bouton Aide.

**3. Configuration des destinataires de notifications par e-mail**

**a. Cliquez sur Administration > Notification > E-mail.**

La page Notification par e-mail s'affiche.

- b. Cliquez sur Nouveau.  
La page Notification par e-mail - Ajout s'affiche.
  - c. Entrez une adresse e-mail pour la notification locale. Au moins une adresse doit être indiquée pour commencer le contrôle des événements. Vous pouvez personnaliser les e-mails en fonction d'une gravité, d'un type d'événements ou d'un type de produits spécifique.
  - d. Cliquez sur Enregistrer.
4. (Facultatif) Configurez les notifications à distance par déroutement SNMP vers une application de gestion d'entreprise.
    - a. Sélectionnez SNMP comme fournisseur.
    - b. Cliquez sur Enregistrer.
  5. Effectuez les tâches de gestion des erreurs facultatives :
    - Confirmez les informations d'administration.
    - Ajoutez et activez des agents.
    - Paramétrez le délai d'attente du système.

---

## Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles

Pour utiliser le logiciel Common Array Management, les utilisateurs et les rôles doivent être définis sur l'hôte et assignés dans CAM. Assurez-vous que les noms d'utilisateur suivants sont bien définis sur les systèmes :

- root (ou un utilisateur administratif sous Windows)
- storage
- guest

---

**Remarque** – Par défaut, l'utilisateur root n'existe pas sous OpenSolaris et n'est pas recommandé. Par conséquent, il est conseillé 1) de créer des comptes storage et/ou guest sur l'hôte OpenSolaris pour les utiliser avec CAM, ou 2) d'attribuer des rôles à tous les utilisateurs existants qui utiliseront le logiciel de gestion.

---

Les noms d'utilisateur doivent correspondre à des utilisateurs actuellement définis sur l'hôte de gestion.

Les rôles assignent des privilèges aux utilisateurs. Deux rôles (storage et guest) sont définis dans CAM.

- Rôle storage

Assigne une autorisation en écriture à l'utilisateur et l'accès à toutes les fonctions du logiciel liées à la configuration et à la gestion des baies.

- Rôle guest

Assigne une autorisation en lecture à l'utilisateur et restreint ses fonctions de gestion de la baie.

Par défaut, CAM assigne automatiquement des rôles aux utilisateurs suivants :

- root sous Solaris ou Linux ;
- administrateurs sous Windows ;
- storage et guest à condition qu'ils soient définis sur l'hôte.

Pour tous les autres utilisateurs, vous assignez les rôles aux utilisateurs dans le logiciel CAM.

Le [TABLEAU 3-1](#) décrit les noms d'utilisateur et les fonctions des rôles utilisateur, ainsi que les conditions afférentes.

**TABLEAU 3-1** Noms et rôles d'utilisateur

| Rôle d'utilisateur/groupe d'utilisateurs | Description  | Nom d'utilisateur  | Mot de passe requis  |
|--|--|--|--|
| storage<br>(administrateur initial)      | Utilisez le nom d'utilisateur root ou administratif pour ajouter d'autres utilisateurs. Un utilisateur storage peut se servir de toutes les fonctions logicielles relatives à la configuration et à la gestion des baies de disques. | Solaris – root<br>SE OpenSolaris – droits administratifs.<br>Linux – root<br>Windows – utilisateur admin, y compris root le cas échéant. | Mot de passe root ou d'administrateur sur l'hôte de gestion        |
| storage                                  | Un utilisateur storage peut se servir de toutes les fonctions logicielles relatives à la configuration et à la gestion des baies de disques.   | Utilisateur actuellement défini sur l'hôte de gestion  | Mot de passe identique à celui permettant de se connecter à l'hôte |
| guest                                    | Un utilisateur guest dispose de privilèges en lecture seule et peut uniquement lire les informations. Il ne peut modifier aucun paramètre ni aucune fonction.  | Utilisateur actuellement défini sur l'hôte de gestion  | Mot de passe identique à celui permettant de se connecter à l'hôte |

La configuration d'utilisateurs et de rôles fait l'objet de descriptions dans les sections suivantes :

- « [Connexion initiale à l'aide des rôles administratifs](#) », page 49
- « [Ajout de nouveaux utilisateurs à des hôtes](#) », page 49
- « [Ajout de nouveaux utilisateurs dans CAM et assignation de rôles](#) », page 50
- « [Ajout de nouveaux utilisateurs sous Windows](#) », page 51
- « [Meilleures pratiques – Rôles et noms d'utilisateur](#) », page 55

## Connexion initiale à l'aide des rôles administratifs

Lors de votre premier accès au logiciel CAM, vous vous identifiez en tant qu'utilisateur administratif défini sur l'hôte de gestion :

- `root` sous Solaris ou Linux ;
- administrateur sous Windows.

Par défaut, l'utilisateur administratif dispose du rôle storage. Cet utilisateur est habilité à ajouter d'autres utilisateurs dans CAM et à leur assigner des rôles.

## Ajout de nouveaux utilisateurs à des hôtes

Dans le logiciel CAM, les noms des utilisateurs doivent renvoyer à des utilisateurs actuellement définis sur l'hôte.

Pour ajouter de nouveaux utilisateurs à des hôtes exécutant Solaris ou Linux, consultez la documentation relative à l'administration système.

Pour ajouter de nouveaux utilisateurs à des hôtes exécutant Windows, reportez-vous à la section « [Ajout de nouveaux utilisateurs sous Windows](#) », page 51.

Pour partager un nom d'utilisateur à des fins d'administration du stockage, ajoutez les noms d'utilisateur suivants à vos hôtes :

- `storage`
- `guest`

Une fois ces noms ajoutés à l'hôte, ils se voient assigner par défaut les rôles storage et guest.

# Ajout de nouveaux utilisateurs dans CAM et assignation de rôles

Cette section décrit les procédures d'ajout de nouveaux utilisateurs et de leur assignation du rôle storage ou guest dans CAM. Les utilisateurs doivent tout d'abord être définis sur l'hôte. Pour que les utilisateurs (autres que l'utilisateur administratif) puissent accéder à CAM, des rôles doivent leur être assignés dans le logiciel CAM.

Les utilisateurs auxquels un rôle a été assigné automatiquement dans CAM n'ont pas besoin d'effectuer cette étape :

- utilisateur `root` sous Solaris et Linux ;
- administrateurs sous Windows ;
- utilisateurs `storage` et `guest` à condition qu'ils soient définis sur l'hôte.

## Pour ajouter de nouveaux utilisateurs dans CAM

1. Pour afficher la liste des utilisateurs définis, choisissez **Configuration générale > Gestion des utilisateurs** dans le volet de navigation.

La page Récapitulatif des utilisateurs s'affiche.

2. Pour ajouter un nouvel utilisateur, cliquez sur le bouton **Ajouter**.

La page Ajouter un nouvel utilisateur s'affiche.

Récapitulatif des utilisateurs > Ajouter des utilisateurs

**Ajouter un utilisateur** OK Annuler

\* Indique un champ obligatoire

**Nouvel utilisateur**

\* **Nom d'utilisateur:**   
Les caractères valables pour le nom d'utilisateur comprennent le jeu de caractères alphabétiques, les caractères numériques, le point (.), le trait de soulignement (\_) et le tiret (-).

\* **Rôle de l'utilisateur:**

OK Annuler

3. Dans le champ **Nom d'utilisateur**, indiquez un nom d'utilisateur défini sur l'hôte.
4. Dans la liste **Rôle de l'utilisateur**, sélectionnez le rôle **storage** ou **guest** à assigner à cet utilisateur.
5. Cliquez sur **OK**.

La page Récapitulatif des utilisateurs s'affiche indiquant que l'opération a réussi, et le nom est ajouté à la liste.

Les utilisateurs que vous venez d'ajouter peuvent se connecter à la console Web Java Sun afin d'accéder au logiciel CAM en utilisant le même mot de passe que celui leur servant à se connecter au système.

## Ajout de nouveaux utilisateurs sous Windows

Cette section fournit les informations nécessaires à la création des utilisateurs dans Windows et leur assignation à des groupes pour leurs privilèges.

---

**Remarque** – Les étapes qui suivent sont une illustration et peuvent différer de celles de votre logiciel Windows.

---

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- [« Ajout d'un utilisateur administrateur », page 51](#)
- [« Ajout d'utilisateurs non administrateur sous Windows », page 55](#)

## Ajout d'un utilisateur administrateur

Les instructions suivantes fournissent un exemple de configuration d'un administrateur sous Windows XP standard. Cette procédure peut varier légèrement sous d'autres versions de Windows. Consultez la documentation de Windows.

---

**Remarque** – Les noms d'utilisateur des administrateurs Windows ne peuvent contenir d'espaces.

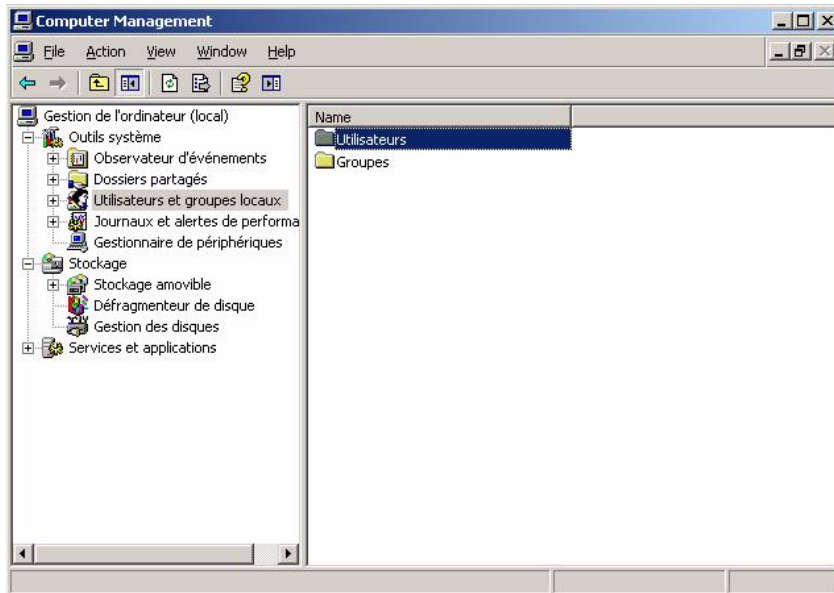
---

## Pour ajouter un utilisateur administratif sous Windows

1. Cliquez sur Démarrer et choisissez Outils d'administration -> Gestion de l'ordinateur.

La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'affiche.

2. Dans cette fenêtre, sélectionnez Utilisateurs et groupes locaux -> Utilisateurs.

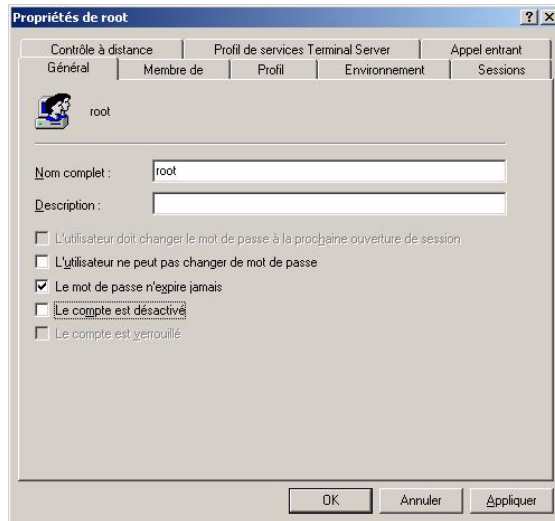




3. Cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez **Nouvel utilisateur**.  
La fenêtre **Nouvel utilisateur** s'affiche.

The image shows a Windows-style dialog box titled "Nouvel utilisateur". It has a blue title bar with a question mark and a close button. The dialog contains several text input fields and a group of checkboxes. The "Nom d'utilisateur" field contains the text "root". The "Mot de passe" and "Confirmer le mot de passe" fields contain "\*\*\*\*\*". The checkbox "Le mot de passe n'expire jamais" is checked. At the bottom, there are two buttons: "Créer" and "Fermer".

4. Renseignez les champs de la fenêtre **Nouvel utilisateur** comme suit :
- Saisissez un nom d'utilisateur dans la zone prévue à cet effet (**root** est utilisé à titre d'exemple).
  - Créez un mot de passe et confirmez-le.
  - Désactivez la case à cocher intitulée **L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session**.
  - Cochez la case **Le mot de passe n'expire jamais**.
  - Cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** s'affiche.
  - Sélectionnez **Utilisateurs**, cliquez sur **root** avec le bouton droit de la souris et choisissez **Propriétés**.  
La fenêtre **Propriétés** relative au nom de l'utilisateur s'affiche.



5. Sélectionnez l'onglet Membre de.

6. Cliquez sur Ajouter.

La fenêtre Sélectionnez Groupes s'affiche.



**7. Dans la zone Entrez les noms des objets à sélectionner, tapez Administrateurs et cliquez sur Vérifier les noms.**

Le système affiche le groupe *nom-ordinateur*\Administrateur dans la zone intitulée « Entrez les noms des objets à sélectionner ».

**8. Cliquez sur OK.**

La fenêtre Propriétés de root indique que root est membre des groupes Utilisateurs et Administrateurs. L'utilisateur root dispose à présent de privilèges d'administrateur Windows et se voit assigner automatiquement le rôle *storage* dans CAM.

## Ajout d'utilisateurs non administrateur sous Windows

Pour ajouter des utilisateurs non administrateur, suivez les étapes de la section « [Ajout d'un utilisateur administrateur](#) », page 51, mais en définissant des groupes appelés *storage* et *guest*, et auxquels vous ajoutez le nom de l'utilisateur (non pas au groupe Administrateur).

Lorsque vous avez terminé, vérifiez dans la fenêtre Propriétés de l'utilisateur et sous l'onglet « Membre de » que l'utilisateur est bien assigné aux groupes Utilisateurs et *storage* ou *guest*.

Continuez en assignant au nom d'utilisateur le rôle *storage* ou *guest* dans le logiciel CAM, comme décrit à la section « [Ajout de nouveaux utilisateurs dans CAM et assignation de rôles](#) », page 50.

## Meilleures pratiques – Rôles et noms d'utilisateur

- Pour partager un nom d'utilisateur à des fins d'administration du stockage, ajoutez les noms d'utilisateur suivants à vos systèmes :
  - *storage*
  - *guest*Une fois ces noms ajoutés au système, ils se voient assigner par défaut les rôles *storage* et *guest*.
- Les noms d'utilisateur des administrateurs Windows ne peuvent contenir d'espaces.
- Pour bénéficier d'un rôle administratif commun sur toutes les plates-formes, ajoutez un nom d'utilisateur root doté de privilèges administratifs sur le système Windows.
- Définissez des règles pour les différents utilisateurs dotés du rôle *storage*.

Plusieurs instances d'un même nom d'utilisateur peuvent être connectées simultanément. Toutefois, étant donné que les utilisateurs `storage` ont des privilèges en écriture, il existe un risque d'écrasement des modifications d'un utilisateur connecté par celles d'un autre. Vous devez donc développer une stratégie relative aux utilisateurs ayant le droit d'effectuer des modifications et qui doivent ensuite envoyer une notification aux autres utilisateurs.

---

## Configuration de la fonction Auto Service Request

Au cours de la configuration initiale de la baie de stockage, Common Array Manager vous invite à vous inscrire auprès du service Auto Service Request (ASR) en affichant la page Configuration de la fonction ASR. Cette page s'affichera tant que vous n'aurez pas rempli la page et cliqué sur OK ou que vous n'aurez pas choisi Refuser pour décliner ou différer l'inscription au service ASR.

Pour configurer la fonction ASR sur la baie, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes :

- « À propos de la fonction Auto Service Request (ASR) », page 56
- « Abonnement à la fonction ASR et édition des propriétés associées », page 58
- « Annulation de l'enregistrement auprès du service ASR », page 61
- « Configuration de la fonction ASR pour une baie de disques », page 61
- « Test de l'enregistrement ASR », page 60

### À propos de la fonction Auto Service Request (ASR)

La fonction ASR est destinée à contrôler l'intégrité et les performances du système de la baie et à informer automatiquement le centre de support technique de Sun en cas d'événement critique. Les alarmes critiques génèrent une requête automatique de service. Les notifications permettent aux services Sun de réagir plus rapidement et avec plus de précision aux problèmes critiques sur site.

Common Array Manager fournit l'interface permettant d'activer la fonction ASR pour les périphériques qu'il gère, ainsi que la télémétrie des pannes pour indiquer à la base de données de service Sun les événements de panne qui se produisent sur ces périphériques.

Pour utiliser la fonction ASR, vous devez fournir des informations de compte en ligne Sun afin d'inscrire ce logiciel CAM en vue de l'intégrer au service ASR. Une fois CAM inscrit auprès du service ASR, vous pouvez choisir les baies à placer sous contrôle et ensuite les activer individuellement.

La fonction ASR utilise la sécurité SSL et exploite les informations d'identification des comptes Sun en ligne pour authentifier les transactions. Les niveaux de service varient en fonction du contrat et des temps de réponse des périphériques connectés.

La fonction ASR est disponible pour tous les clients disposant d'une garantie ou d'un contrat Sun Spectrum valable :

- <http://www.sun.com/service/warranty/index.xml>
- <http://www.sun.com/service/serviceplans/index.jsp>

Ce service fonctionne en continu du moment où il est activé jusqu'à expiration de la garantie ou du contrat.

## Informations sur les événements collectées à l'aide de la fonction ASR

Seules les informations sur les événements répertoriées dans le tableau ci-dessous sont collectées. Les données stockées ne sont pas lues et demeurent sécurisées.

Les informations sur les événements sont envoyées par connexion sécurisée à l'adresse <https://cns-services.sun.com>.

**TABLEAU 3-2** Informations sur les événements collectées par le service ASR

| Informations           | Objectif   |
|------------------------|--|
| Événement d'activation | Informations statiques collectées en vue de l'enregistrement et de l'habilitation du client.   |
| Événement de pulsation | Informations de pulsation dynamiques collectées régulièrement afin de déterminer si un périphérique peut se connecter.   |
| Événement d'alarme     | Les événements critiques déclenchent des requêtes de service automatiques et génèrent un cas. D'autres événements sont collectés pour fournir des informations de contexte sur des problèmes existants ou imminents. |

# Abonnement à la fonction ASR et édition des propriétés associées

Au cours de sa configuration initiale, Common Array Manager vous invite à vous inscrire auprès du service ASR en affichant la page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request). Cette page continue à s'afficher tant que vous ne remplissez pas la page et ne cliquez pas sur OK, ou tant que vous ne choisissez pas Refuser pour décliner ou différer l'enregistrement au service ASR.

Pour vous inscrire auprès d'ASR après la configuration initiale, suivez la procédure ci-dessous.

## Pour vous enregistrer auprès du service Auto Service Request

### 1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage sont affichés.

### 2. Dans le volet de navigation, développez Configuration générale et choisissez Auto Service Request.

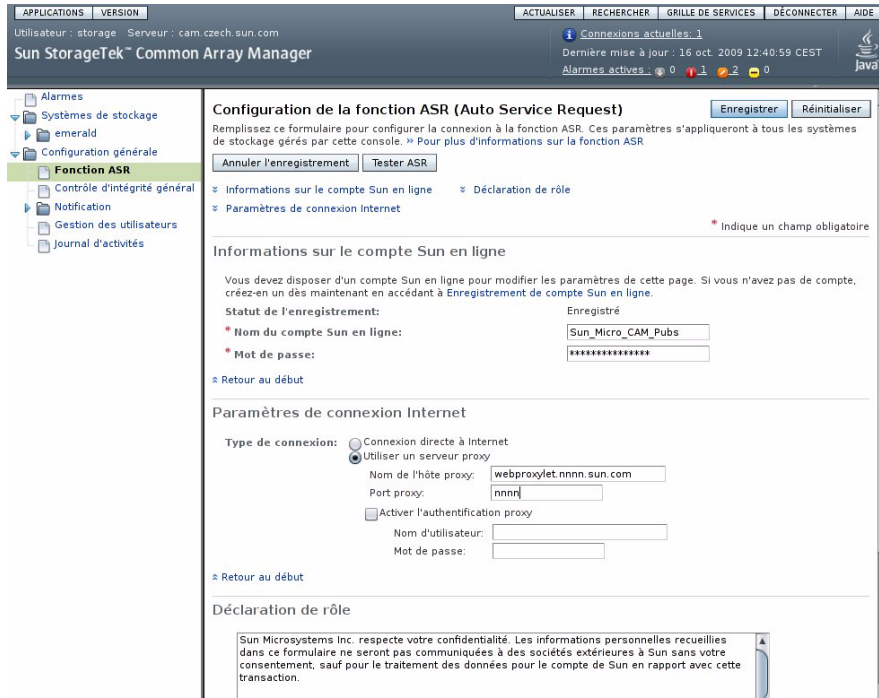
La page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request) s'affiche (voir [FIGURE 3-2](#)).

### 3. Fournissez les informations suivantes :

- vos nom d'utilisateur et mot de passe de compte en ligne Sun ;
- le type de connexion Internet à utiliser.

#### 4. Cliquez sur S'inscrire.

FIGURE 3-2 Page Configuration de la fonction ASR



Le TABLEAU 3-3 décrit les champs et les boutons de la page Auto Service Request.

TABLEAU 3-3 Champs et boutons de la page Auto Service Request

| Champ  | Description   |
|--|---|
| Annuler l'enregistrement                       | Permet d'arrêter l'envoi des données de télémétrie à Sun.   |
| Tester ASR                                     | Cliquez sur ce bouton pour vous assurer que le logiciel CAM et les services de comptes en ligne Sun communiquent entre eux. |
| <i>Informations sur le compte Sun en ligne</i> |   |
| Nom du compte Sun en ligne                     | Nom du compte en ligne Sun.   |
| Mot de passe                                   | Mot de passe correspondant au compte en ligne Sun.  |

**TABLEAU 3-3** Champs et boutons de la page Auto Service Request (*suite*)

| Champ                                   | Description  |
|---|--|
| <i>Paramètres de connexion Internet</i> |  |
| Type de connexion                       | Sélectionnez le type de connexion Internet à utiliser par le service ASR. Les options possibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• Connexion directe à Internet</li><li>• Utilisation d'un serveur proxy</li></ul> Si vous vous connectez à Internet via un serveur proxy HTTP, vous devez spécifier le nom de l'hôte proxy et le numéro de port. Si une autorisation proxy est requise, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe appropriés pour l'hôte proxy. |
| <i>Déclaration de rôle</i>              |  |
| Déclaration de confidentialité de Sun.  |  |

## Test de l'enregistrement ASR

Vous pouvez tester la connexion du service ASR afin de vous assurer que la communication entre l'adresse e-mail fournie sur le compte en ligne Sun et le logiciel CAM fonctionne. Le logiciel CAM doit être inscrit auprès du service ASR avant le test.

## Pour tester l'enregistrement ASR

### 1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage (voir [FIGURE 3-2](#)) sont affichés.

### 2. Dans le volet de navigation, développez Configuration générale et choisissez Auto Service Request.

La page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request) s'affiche.

### 3. Cliquez sur Tester ASR.

Le service des comptes en ligne Sun vous enverra un e-mail de confirmation à l'adresse spécifiée pour le compte. Si vous ne recevez pas d'e-mail de confirmation dans les 30 minutes qui suivent, contactez le service des comptes en ligne Sun.



## Annulation de l'enregistrement auprès du service ASR

Lorsque vous annulez l'enregistrement au service ASR, ce dernier cesse d'envoyer à Sun les données de télémétrie concernant votre système.

### Pour annuler l'enregistrement auprès du service Auto Service Request

**1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.**

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage sont affichés.

**2. Dans le volet de navigation, développez Configuration générale et choisissez Auto Service Request.**

La page Configuration de la fonction ASR (Auto Service Request) s'affiche.

**3. Cliquez sur Annuler l'enregistrement.**

## Configuration de la fonction ASR pour une baie de disques

Une fois enregistré auprès du service ASR, vous pouvez choisir les baies de disques à contrôler à l'aide de la fonction ASR. Afin qu'une baie de disques puisse être placée sous le contrôle du service ASR, les paramètres suivants doivent être activés :

- l'agent de contrôle de l'intégrité ;
- le contrôle de l'intégrité pour le type de la baie ;
- le contrôle de l'intégrité pour cette baie spécifique ;
- ASR pour cette baie spécifique.

Bien que la fonction ASR soit activée par défaut pour toutes les baies enregistrées, les paramètres suivants doivent être configurés pour qu'elle puisse contrôler une baie de disques :

**1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.**

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage sont affichés.

**2. Dans le volet de navigation, développez la baie de disques à contrôler à l'aide de la fonction ASR.**

3. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Contrôle d'intégrité de la baie**.  
La page Configuration du contrôle d'intégrité de la baie s'affiche.
4. Dans le volet **Contrôle de l'intégrité**, assurez-vous que les champs **Agent de contrôle d'intégrité actif** et **Catégorie de périphérique contrôlée** sont définis sur **Oui**. Dans le cas contraire, ouvrez la page **Configuration du contrôle d'intégrité général** et modifiez les paramètres.
5. Dans le volet **Contrôle de la baie**, les deux cases à cocher **Contrôle de l'intégrité** et **Auto Service Request** sont activées par défaut. Si vous ne souhaitez pas activer la fonction de contrôle, désactivez la case à cocher **Auto Service Request**.
6. Cliquez sur **OK**.

---

## Configuration de la gestion in-band

Par défaut, l'hôte de gestion communique avec les baies de disques out-of-band via Ethernet. Une autre solution consiste à configurer la gestion in-band de sorte que la communication soit établie entre l'hôte de données et la baie via le chemin de données (à l'aide d'une connexion Fibre Channel, etc.).

La configuration de la baie de disques pour la gestion in-band est évoquée dans les sections suivantes :

- [« Familiarisation avec la gestion in-band », page 62](#)
- [« Installation de la gestion in-band », page 66](#)
- [« Copie de fichiers de configuration et gestion in-band », page 67](#)

## Familiarisation avec la gestion in-band

La gestion in-band fait appel à un agent proxy exécuté sur un hôte de données en vue de communiquer avec une baie de disques gérée. Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager détecte les agents proxy connectés au sous-réseau, puis interroge les baies de disques enregistrées à l'aide du logiciel. L'agent proxy reçoit les requêtes via Ethernet et les transmet à la baie par le biais du chemin de données établi entre l'hôte de données et la baie.

Il est possible d'enregistrer les nouvelles baies de disques dans le logiciel à l'aide de l'assistant d'enregistrement. Celui-ci permet de détecter automatiquement la baie via les proxy ou alors vous spécifiez l'adresse IP de l'agent proxy. Une fois la baie enregistrée, sa gestion s'apparente à celle d'une connexion out-of-band. La création, la suppression et le mappage de volumes sont effectués de la même manière.

La gestion in-band utilise un mappage de LUN d'accès spécial visant à faciliter les communications entre le logiciel de gestion et la baie de stockage. Vous pouvez visualiser tous les mappages définis sur la baie à partir de la page Récapitulatif des mappages du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager. Pour la communication in-band, un volume d'accès est mappé au LUN 31. Ce LUN d'accès spécial (également appelé LUN UTM) est mappé au domaine par défaut. (Toutes les baies de disques sont dotées d'un domaine par défaut pour les volumes non enregistrés auprès d'un domaine de stockage.)

Avec les nouvelles baies de disques, le mappage du LUN d'accès au domaine par défaut est défini en usine. Si vous perdez ce mappage, avant d'installer la gestion in-band, utilisez la gestion out-of-band et le logiciel Common Array Manager afin de remapper le LUN d'accès au domaine par défaut. Pour plus d'informations sur le mappage, consultez l'aide en ligne du logiciel.

Cette version prend en charge Solaris Sparc, x86, Windows et Linux pour la gestion in-band. Pour Red Hat Enterprise Linux AS, la version 5.1 ou ultérieure est requise. Consultez les *Notes de version de Sun StorageTek Common Array Manager v.6.2* pour obtenir la liste à jour des packages à installer à partir du CD.

## Problèmes et informations concernant le fonctionnement de la gestion in-band

### À propos de l'agent proxy de la baie RAID

L'agent proxy de gestion in-band est un package ajouté à un hôte (ou un groupe d'hôtes) disposant d'une connexion in-band à la baie de stockage via Fibre Channel. Une station de gestion externe permet ensuite de dialoguer avec l'hôte proxy via une connexion out-of-band et les commandes de gestion sont relayées jusqu'au périphérique de stockage par le biais du chemin in-band. Il s'agit d'un agent proxy transparent chargé simplement de convertir les paquets de requête RPC en messages SCSI UTM. L'API utilisée par le logiciel CAM pour gérer les baies de disques est la même, que le chemin de gestion soit de type in-band ou out-of-band.

Les packages de l'agent proxy pour chaque système d'exploitation sont situés dans le répertoire « Add-ons ». Reportez-vous au fichier LisezMoi pour connaître les instructions d'installation spécifiques à votre système d'exploitation.

## Limitations connues concernant l'agent proxy des baies RAID

L'agent proxy doit être redémarré après modifications gênantes de la configuration de stockage. Cette opération ne s'applique pas aux changements apportés aux volumes exposés à partir d'une seule baie de disques, mais elle doit être effectuée si les baies de stockage sont recâblées de manière différente ou si leur configuration est modifiée (c.-à-d., ajout de nouvelles baies de stockage à la configuration).

Les agents proxy in-band démarrent lorsque l'hôte est initialisé, mais ils s'arrêtent si le périphérique de stockage n'est pas immédiatement détecté. Un redémarrage de l'agent (voir les instructions ci-dessous) entraîne une nouvelle analyse forcée des baies de stockage présentes et, en cas de détection, l'agent reste exécuté.

## Solaris : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage de l'agent proxy

Téléchargez les agents proxy in-band CAM pour Solaris à l'adresse :

<http://www.sun.com/download/products.xml?id=471e7573>

Pour vérifier que l'hôte détecte les LUN (UTM) de gestion des baies, procédez comme suit.

1. Démarrez/arrêtez l'agent (Solaris).

```
/opt/SMgr/agent/SMagent start
```

Si l'agent est déjà en cours d'exécution, cette commande l'arrêtera et le redémarrera.

2. Vérifiez le statut de l'agent.

```
# ps -ef | grep SMagent | grep -v grep
root 5144      1    0 11:58:24 pts/3      0:01
/opt/SMgr/agent/jre/bin/java -classpath
/opt/SMgr/agent/SMagent.jar devmgr.launch
```

## Linux : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage de l'agent proxy

---

**Remarque** – L'exécution du processus SMagent présuppose le système Red Hat 5.1 (également appelé « version 5, mise à jour 1 ») ou ultérieur. Elle n'est pas prise en charge sur Red Hat 5.0.

---

---

**Remarque** – Ces informations s’appliquent uniquement aux baies de disques FLX240, FLX280, FLX380, 6130, 6140, 6540, 6580, 6780, 2510, 2530 et 2540.

---

Téléchargez les agents proxy in-band CAM pour Linux à l’adresse :

<http://www.sun.com/download/products.xml?id=471e7573>

Pour vérifier que l’hôte détecte les LUN (UTM) de gestion des baies :

1. Démarrez/arrêtez l’agent.

```
[root@nsvr-150 agent]# /opt/SMgr/agent/SMagent start
Stopping Agent process 12632.
SMagent started.
[root@nsvr-150 agent]# SANtricity Storage Array Host Agent,
Version 09.17.A0.03
Built Tue Dec 05 14:52:38 CST 2006
Copyright (C) 1999-2006 LSI Logic Corporation. All rights
reserved.
Vérification du périphérique /dev/sda (/dev/sg0) : ignoré
Vérification du périphérique /dev/sdb (/dev/sg1) : ignoré
Vérification du périphérique /dev/sdc (/dev/sg2) : activation
Running...
```

2. Détectez les LUN UTM.

```
[root@nsvr-150 agent]# java -classpath
/opt/SMgr/agent/SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier | grep "Accès au
volume" /dev/sdc
(/dev/sg2) [Baie de stockage fms-lca1, Accès au volume, LUN
31, ID de volume <600a0b80002fc0740000000000000000>]
```

## Windows : vérification des LUN UTM et arrêt/démarrage de l’agent proxy

Pour vérifier que l’hôte détecte les LUN (UTM) de gestion des baies, procédez comme suit.

1. Démarrez/arrêtez l'agent.

```
E:\Program Files (x86)\StorageManager\agent>net start
"SANtricity Storage Manager Agent"

The Storage Manager Agent service is starting.

The Storage Manager Agent service was started successfully.
```

2. Détectez les LUN UTM.

```
E:\Program Files (x86)\StorageManager\agent>C:\Java\
jdk1.5.0_11\bin\java -classpath SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier |
findstr Access

\\.\UNITÉPHYSIQUE0 [Baie de stockage fms-lca1, Accès au
volume, LUN 31, ID de volume
<600a0b80002458d20000000000000000>]

\\.\UNITÉPHYSIQUE1 [Baie de stockage fms-lca1, Accès au
volume, LUN 31, ID de volume <600a0b80002fc074
```

## Installation de la gestion in-band

**1. Connectez deux câbles in-band (FC, etc.) entre les HBA de l'hôte de données où le proxy doit être installé et la baie de disques (un câble par contrôleur).**

**2. Installez les packages SMruntime et SMagent sur l'hôte proxy à l'aide de la commande pkgadd sous Solaris et de la commande rpm sous Linux.**

■ Exemple d'installation sous Solaris

```
pkgadd -d <répertoire ou disque-répertoire> SMruntime-SOL-
xx.xx.xx.xx.pkg
```

```
pkgadd -d <répertoire ou disque-répertoire> SMagent-SOL-
xx.xx.xx.xx.pkg
```

■ Exemple d'installation sous Linux

```
rpm -ivh SMruntime.xx.xx.xx.xx-xxxx.rpm
```

```
rpm -ivh SMagent-LINUX-xx.xx.xx.xx-xxxx.rpm
```

**3. Solaris uniquement : afin de vérifier que l'hôte voit le LUN d'accès pour gérer la baie de disques via le chemin in-band, exécutez les commandes suivantes sur l'hôte de données :**

```
setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/SMgr/agent
```

```
java -classpath /opt/SMgr/agent/SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier | grep "Accès au volume"
```

Les baies de disques dotées de LUN d'accès visibles pour l'agent s'affichent de la manière suivante :

```
/dev/rdisk/c5t200600A0B82458D4d31s2 [Baie de stockage fms-lca1, Accès  
au volume, LUN 31, ID de volume <600a0b80002458d20000000000000000>]
```

```
/dev/rdisk/c5t200700A0B82458D3d31s2 [Baie de stockage fms-lca1, Accès  
au volume, LUN 31, ID de volume <600a0b80002fc07400000000000000000>]
```

**4. Vérifiez que l'agent proxy est en cours d'exécution. Le cas échéant, contrôlez le processus SMagent et redémarrez dans /opt/SMgr/agent/SMagent.**

**5. Pour démarrer l'agent, exécutez cette commande sous Solaris ou son équivalent : /opt/SMgr/agent/SMagent start.**

Si l'agent était en cours d'exécution, il s'arrête puis redémarre après une vérification de statut.

**6. Vérifiez le statut du processus :**

```
# ps -ef | grep SMagent | grep -v grep  
  
/opt/SMgr/agent/jre/bin/java -classpath  
  
/opt/SMgr/agent/SMagent.jar devmgr.launch
```

Enregistrez-vous dans le logiciel et commencez la configuration comme indiqué à la section « [Lancement du logiciel de gestion](#) », page 27. Une fois que le processus d'enregistrement a détecté les baies de disques, celles-ci s'affichent sur la page Récapitulatif des systèmes de stockage. Le champ Adresse réseau indique le type de connexion de chaque baie (in-band ou out-of-band). Le logiciel Common Array Manager permet de gérer simultanément des baies de disques dotées de connexions in-band et out-of-band.

## Copie de fichiers de configuration et gestion in-band

Si vous projetez de copier un fichier de configuration sur un hôte de gestion qui communiquera avec la baie de disques par gestion in-band, vous devez conserver le mappage établi entre le LUN d'accès et l'hôte de gestion à l'aide de la commande d'importation d'une baie associée à l'option -n (noclear).

```
import -x <emplacement-XML> [ -L <liste> ] [ -n ] array <nom-baie>
```

La commande d'importation applique généralement un fichier de configuration de baie à la baie spécifiée. L'option -n conserve la configuration de baie actuelle, notamment le mappage établi entre le LUN d'accès (LUN 31) et le domaine par défaut de l'hôte de gestion. Ce mappage est nécessaire pour la gestion in-band de la baie de disques.

#### OPTIONS

`-x, --xml <emplacement-XML>`

Indique l'emplacement du fichier XML à importer. L'emplacement XML peut prendre la forme d'un URL (`http://...` ou `file:///...`) ou d'un nom de fichier.

`-L, --list`

Indique qu'aucune importation ne peut avoir lieu. Au lieu de cela, la baie est comparée au fichier XML pour en vérifier la compatibilité.

`-n, --noclear`

Indique que la configuration de baie actuelle ne sera pas effacée.

`array <nom-baie>`

Indique la baie de disques à laquelle le fichier de configuration s'applique.



## Planification de la configuration du stockage

---

Ce chapitre présente les composants de stockage de Sun StorageTek Common Array Manager. Il aborde les sujets suivants :

- « Composants de la configuration des baies de stockage », page 69
- « Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage », page 71
- « Pratiques recommandées - Configuration du stockage », page 73

Pour plus d'informations sur les concepts présentés dans ce chapitre, reportez-vous à la rubrique correspondante de l'aide en ligne.

---

## Composants de la configuration des baies de stockage

Le logiciel de gestion de la baie vous permet de configurer les composants de stockage physiques et logiques. Les composants de la configuration d'une baie de stockage sont les suivants.

- **Initiateur** – Port de bus adaptateur hôte (HBA) Fibre Channel (FC) permettant à un hôte d'accéder à la baie de stockage. L'initiateur dispose d'un WWN globalement unique.
- **Hôte** – Serveur (ou hôte de données) doté d'un ou de plusieurs initiateurs, qui stocke ses données sur des baies. Vous pouvez définir des mappages de volumes à des LUN (numéros d'unités logiques) pour un hôte individuel ou assigner un hôte à un groupe d'hôtes.
- **Groupe d'hôtes** – Ensemble d'hôtes qui partagent l'accès aux mêmes volumes.

- **Domaine de stockage** – Entité logique utilisée pour partitionner le stockage. Vous devez acquérir une licence pour le nombre de domaines dont vous avez besoin en fonction de votre baie.
- **Profil de stockage** – Jeu de caractéristiques définies pour un pool de stockage. Vous pouvez choisir l'un des profils de l'ensemble de profils préconfigurés fourni ou en créer un nouveau.
- **Pool de stockage** – Ensemble de volumes qui partagent un profil définissant une configuration commune.
- **Volumes** – Subdivision d'un pool de stockage, composé de disques virtuels, qui représentent l'espace de stockage utilisé par les hôtes de données dans l'environnement.
- **Disque** – Périphérique de stockage de données persistant, à adresse aléatoire et réinscriptible. Les disques physiques sont gérés comme un pool d'espace de stockage pour créer des volumes.
- **Disques virtuels** – Également appelés ensemble redondant de disques indépendants (RAID), désignent des ensembles d'emplacements de mémoire de plusieurs disques physiques. La baie de stockage traite un disque virtuel comme s'il s'agissait d'un disque réel.
- **Plateau** – Boîtier contenant un nombre variable de disques en fonction de votre baie.

Outre les éléments de base de la configuration de stockage décrits dans ce guide, vous pouvez ajouter les fonctions Premium avancées suivantes. Vous devez acheter les licences correspondant à ces fonctions. Les fonctions Premium suivantes sont décrites dans l'aide en ligne et dans le guide de l'utilisateur :

- **Les instantanés** sont des copies des données figurant sur un volume. Ils offrent une solution alternative de sauvegarde hautement disponible, car leur réalisation n'exige pas la mise hors ligne du système. Les instantanés occupent en outre moins d'espace de stockage que les données d'origine.
- **Les copies de volume** sont des copies de l'intégralité du contenu d'un volume de données, qui se trouvent sur un autre volume de données de la même baie de disques.
- **Les jeux de réplication** correspondent à l'association établie entre les volumes principal et secondaire. Le volume secondaire contient une copie intégrale des données du volume principal. Le logiciel de réplication des données effectue la réplication continue des données entre les volumes d'un jeu de réplication.

---

# Partitionnement du stockage à l'aide de domaines de stockage

Les domaines de stockage, également appelés jeux ou partitions de stockage, vous permettent de partitionner le stockage, en autorisant des hôtes ou des groupes à accéder à des volumes spécifiques. Les hôtes de données, tels que les serveurs de base de données, amorcent les données à stocker sur des volumes par le biais de ports d'hôte physiques (ou initiateurs) qui résident sur les HBA hôtes. Le mappage volume/LUN vous permet de spécifier l'hôte ou le groupe d'hôtes pouvant accéder à un volume spécifique sur la baie de stockage.

---

**Remarque** – Les domaines de stockage pour le mappage de LUN requièrent l'achat et l'activation d'une licence. (Exception – la baie Sun StorageTek 6130 inclut certains domaines de stockage gratuits pour démarrer.) Le rôle du domaine par défaut gratuit est décrit ultérieurement.

---

Il existe un domaine par défaut gratuit offrant des fonctions limitées indiquées ci-après. Toutefois, pour pouvoir mapper des initiateurs spécifiques à certains volumes, vous devez activer une licence Premium de domaine de stockage. En général, vous déterminez vos besoins en licences Premium au moment de la commande de la baie.

## Domaine par défaut

Il existe un domaine de stockage par défaut non Premium qui inclut les éléments suivants :

- tous les groupes d'hôtes et les hôtes qui ne sont pas explicitement mappés à un volume ;
- tous les volumes avec un mappage volume-LUN par défaut ;
- tous les initiateurs détectés automatiquement et non mappés.

Tous les volumes du domaine de stockage qui sont accessibles à tous les hôtes et groupes d'hôtes de ce domaine de stockage.

Tenez compte des éléments suivants pour les domaines par défaut :

- Il est impossible de configurer le mappage de LUN.
- Les initiateurs sont créés mais ils restent dans le domaine par défaut tant qu'ils n'ont pas été mappés.
- Il est possible de créer des hôtes et des groupes d'hôtes, mais ils n'ont pas de raison d'être sans domaine de stockage.

# Domaines de stockage Premium

Les domaines de stockage Premium définissent un mappage volume-LUN (logical unit number), destiné à identifier l'hôte ou le groupe d'hôtes qui accèdera à un volume donné de la baie de stockage. Le domaine de stockage fait que seul l'hôte ou le groupe d'hôtes sélectionné a accès à ce volume particulier au moyen de l'attribution d'un LUN.

Quand le domaine de stockage se compose d'un volume mappé à un groupe d'hôtes, il peut permettre à des hôtes dotés de systèmes d'exploitation différents (des hôtes hétérogènes) de partager l'accès à un volume de stockage. Un hôte membre d'un groupe d'hôtes peut être mappé séparément à un autre volume.

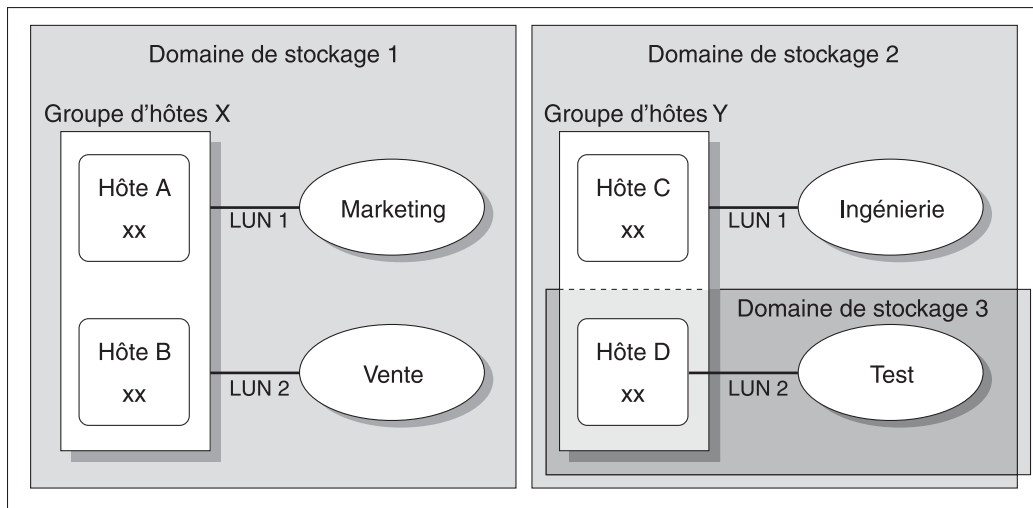
Un domaine de stockage peut contenir jusqu'à 256 volumes. Un volume ne peut figurer que dans un domaine de stockage et chaque LUN, de 0 à 255, peut uniquement être utilisé une fois par domaine de stockage.

Remarque : certains systèmes d'exploitation ne prennent pas en charge la totalité des 256 ID de LUN. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour en savoir plus.

La [FIGURE 4-1](#) illustre l'utilisation des domaines de stockage pour partitionner le stockage. Elle représente une baie de stockage configurée avec trois domaines de stockage, nommés respectivement Domaine de stockage 1, 2 et 3.

**FIGURE 4-1** Baie de stockage dotée de trois domaines et de quatre hôtes de données

## Baie de stockage



Le domaine de stockage 1 se compose de deux volumes, Marketing et Sales, tous deux mappés au groupe d'hôtes X. Ce dernier contient deux hôtes, A et B. Tous les initiateurs associés aux hôtes A B, au sein du groupe d'hôtes X, ont accès au volume Marketing par le biais de l'ID de LUN 1 et au volume Sales par le biais de l'ID de LUN 2.

Le domaine de stockage 2 se compose de un volume, Engineering, qui est mappé au groupe d'hôtes Y. Le groupe d'hôtes Y contient deux hôtes, l'hôte C et l'hôte D. De par leur association à tout hôte faisant partie du groupe d'hôtes Y, tous les initiateurs associés à l'hôte C et l'hôte D ont accès au volume Engineering par le biais du LUN d'ID 1.

Le domaine de stockage 3 se compose d'un volume, Test, qui est mappé à l'hôte D. Tous les initiateurs associés à l'hôte D ont accès au volume Test par le biais de l'ID de LUN 2. Vous constatez que l'hôte D est membre du groupe d'hôtes Y ; toutefois, étant donné que le volume Test est mappé directement à l'hôte D et non pas au groupe d'hôtes Y, l'hôte D est le seul membre du groupe d'hôtes Y à pouvoir accéder au volume Test.

---

**Remarque** – Les ID des LUN doivent être uniques dans un domaine de stockage.

---

Pour plus d'informations sur les domaines de stockage et le mappage des LUN, consultez l'aide en ligne.

---

## Pratiques recommandées - Configuration du stockage

Lorsque vous configurez une baie de stockage, vous devez déterminer comment organiser et allouer la capacité de stockage totale en volumes et comment partager ces volumes entre les différents hôtes de données. Quand vous planifiez votre configuration de stockage, il est important que vous teniez compte des exigences suivantes pour votre site :

- **Performances requises** : selon vos besoins, vous pouvez optimiser l'activité des E/S en sélectionnant un profil de stockage avec les caractéristiques adéquates ou en créant un profil personnalisé.
- **Accès requis** : vous pouvez utiliser des domaines de stockage pour organiser et allouer le stockage de sorte que seuls certains hôtes aient accès aux volumes. Les volumes d'un domaine de stockage ne sont accessibles qu'aux hôtes et aux groupes d'hôtes faisant partie du même réseau de stockage. Vous pouvez associer un domaine de stockage à des hôtes individuels ou à un groupe d'hôtes.

- **Association de la redondance et des performances** : pour optimiser à la fois les performances et la redondance, il est nécessaire de combiner des niveaux RAID. L'entrelacement des données de type RAID 0 est une solution économique pour obtenir de hauts niveaux de performance sur une baie de disques, sans compter que bénéficier de plusieurs copies des données constitue le meilleur moyen de favoriser la redondance. En combinant les niveaux RAID 1 et RAID 0, vous pouvez exploiter les deux fonctions.

Pour combiner la mise en miroir et l'entrelacement de disques, configurez la solution RAID 1 avec plus de cinq unités de disque. Le microprogramme crée automatiquement un disque virtuel RAID 1+0.

- **Valeurs par défaut de stockage** : le profil de stockage, le pool de stockage et le domaine de stockage par défaut sont configurés comme suit :
  - Le profil de stockage par défaut configure les volumes associés pour avoir un niveau RAID-5, une taille de segment par défaut, le mode de lecture anticipée activé, le type de disques FC et un nombre variable d'unités.
  - Le pool de stockage par défaut utilise le profil par défaut (RAID 5) et regroupe tous les volumes ayant les mêmes caractéristiques de stockage, telles que définies par le profil de stockage.
  - Le domaine par défaut n'a pas de restrictions et permet à tous les hôtes et groupes d'hôtes de partager l'accès aux mêmes volumes. Si vous voulez limiter l'accès aux volumes depuis certains hôtes, vous devez utiliser les domaines de stockage et non le domaine par défaut.
- **Utilisation de profils et de pools** : vous devez planifier la configuration en vue de déterminer le profil et le pool de stockage à utiliser. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Planification des volumes et aux rubriques connexes de l'aide en ligne.

## Configuration de l'espace de stockage de base

---

Ce chapitre décrit la configuration du stockage de base sur la baie de disques. Il vous guide dans les étapes suivantes :

- « [Activation des fonctions Premium](#) », page 76
- « [Configuration de l'espace de stockage de base](#) », page 77
- « [Planification du stockage avant l'utilisation de l'assistant de création de volumes](#) », page 78
- « [Utilisation de l'assistant de création de volumes en vue de créer et de mapper des volumes](#) », page 83

Pour plus d'informations sur la configuration présentée dans ce chapitre, reportez-vous à la rubrique correspondante de l'aide en ligne.

---

**Remarque** – Avant de configurer le stockage, vous devez comprendre les concepts présentés à la section « [Planification de la configuration du stockage](#) », page 69.

---

---

# Activation des fonctions Premium

Les certificats de licence sont délivrés lorsque vous achetez les services Premium et contiennent les instructions à suivre pour obtenir des informations de licence auprès du Sun Licensing Center.

Le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager met à votre disposition les fonctions Premium suivantes :

- Domaines de stockage
- Copie du volume
- Instantané d'un volume
- Réplication de données

Référez-vous à votre certificat de licence et contactez le Sun License Center pour des informations clé sur les licences. Pour obtenir le numéro de téléphone du centre le plus proche, rendez-vous à l'adresse <http://www.sun.com/licensing>.

---

**Remarque** – Ajout de licences de domaines de stockage pour le partitionnement du stockage.

Si vous souhaitez créer des domaines pour partitionner le stockage avec des domaines autres que celui par défaut, vous devez activer les licences de domaines de stockage.

---

## Pour ajouter une licence en vue d'activer une fonction Premium :

**1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.**

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage sont affichés.

**2. Dans le volet de navigation, développez la baie dont vous souhaitez afficher les informations de licence.**

L'arborescence de navigation de cette baie est développée.

**3. Développez Administration et choisissez Licence.**

La page Récapitulatif des fonctions disponibles sous licence s'affiche.

**4. Cliquez sur Ajouter une licence.**

La page Ajouter une licence s'affiche.



5. Sélectionnez le type de la licence que vous voulez ajouter et indiquez le numéro de version et le hachage de clé fourni par Sun.
6. Cliquez sur OK.

---

## Configuration de l'espace de stockage de base

Les sections suivantes vous guident dans la configuration du stockage.

L'assistant de création de volumes, disponible à la page [Récapitulatif des volumes](#), vous guide dans les étapes de création de volume et de configuration de base du stockage.

---

**Remarque** – Si vous n'utilisez que le domaine par défaut sans activer les domaines de stockage Premium, tous les hôtes du domaine ont accès au volume et vous ne pouvez plus modifier les caractéristiques de stockage du domaine par défaut dans l'assistant.

---

Quand vous créez un volume, l'assistant vous invite à entrer ou sélectionner les informations suivantes :

- le nom du volume et sa capacité ;
- un pool de stockage associé à un profil de stockage ;  
À moins que vous ne créiez des pools, seul le pool par défaut avec le profil RAID-5 par défaut est disponible.
- le mode selon lequel les disques virtuels seront créés (automatiquement ou à l'aide d'autres options) ;
- en option, un mappage d'un volume à un hôte ou à un groupe d'hôtes et LUN pour partitionner le stockage.

Vous pouvez également effectuer le mappage au domaine par défaut.

Avant de lancer l'assistant de création de volumes comme indiqué à la section [« Utilisation de l'assistant de création de volumes en vue de créer et de mapper des volumes »](#), [page 83](#), lisez la section suivante pour déterminer si vous souhaitez configurer certains éléments de stockage qui ne sont pas par défaut. Si tel est le cas, vous avez la possibilité de configurer ces éléments avant de lancer l'assistant de création de volumes, ou d'ouvrir une deuxième fenêtre de navigateur et de les configurer selon vos besoins pendant que vous suivez la procédure de l'assistant.

---

# Planification du stockage avant l'utilisation de l'assistant de création de volumes

Avant de créer un volume, vous devez planifier l'allocation du stockage. Cette section vous indique si vous devez suivre les sections suivantes avant d'utiliser l'assistant de création de volumes :

- « [Sélection de profils supplémentaires](#) », page 78
- « [Création de pools de stockage](#) », page 80
- « [Création d'hôtes et de groupes d'hôtes](#) », page 81
- « [Création d'un initiateur à assigner aux hôtes](#) », page 82

Avant d'utiliser l'assistant de création de volumes, vous devez déterminer les éléments suivants :

- Souhaitez-vous définir les caractéristiques RAID par défaut avec le pool par défaut et le profil RAID-5 correspondant ?  
Si tel est le cas, vous pouvez sélectionner les valeurs par défaut dans l'assistant.  
Si tel n'est pas le cas, vous devez définir un nouveau pool comme indiqué à la section « [Création de pools de stockage](#) », page 80, puis lui assigner un profil prédéfini ou nouveau comme décrit à la section « [Sélection de profils supplémentaires](#) », page 78.
- Souhaitez-vous partitionner le stockage à l'aide de domaines de stockage ?  
Si tel est le cas, vous devez activer les licences de domaine comme décrit à la section « [Activation des fonctions Premium](#) », page 76. Puis, vous devez définir les hôtes ou groupes d'hôtes avant ou après l'exécution de l'assistant de création de volumes, comme indiqué à la section « [Création d'hôtes et de groupes d'hôtes](#) », page 81. Dans le cas contraire, vous utiliserez le domaine par défaut.
- Comment souhaitez-vous répartir la capacité de stockage des initiateurs entre les volumes, les hôtes et les groupes d'hôtes ?

## Sélection de profils supplémentaires

Le logiciel StorageTek Common Array Manager fournit plusieurs profils de stockage répondant à la plupart des exigences de configuration. Par défaut, l'assistant de création de volumes vous permet de sélectionner un pool par défaut et le profil RAID-5 par défaut correspondant. Les profils affichés sont spécifiques au modèle de la baie de disques et aux unités qu'il prend en charge.

Les profils sont sélectionnés à partir des pools. Si le profil par défaut ne correspond pas aux performances dont vous avez besoin, vous pouvez créer un pool avant de lancer l'assistant de création de volumes, et sélectionner l'un des autres profils prédéfinis ou en personnaliser un.

## Pour afficher les profils de stockage prédéfinis :

### 1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.

Le volet de navigation et la page Récapitulatif des systèmes de stockage sont affichés.

### 2. Dans le volet de navigation, développez la baie de disques concernée et choisissez Profils.

La page Récapitulatif des profils de stockage correspondant au modèle de la baie s'affiche.

Le [TABLEAU 5-1](#) présente des exemples de profils de stockage prédéfinis pour une baie de disques. Reportez-vous à la page Récapitulatif des profils de stockage du logiciel de votre baie pour visualiser les profils prédéfinis.

**TABLEAU 5-1** Exemples de profils de stockage prédéfinis

| Nom                        | Niveau RAID | Taille de segment | Mode de lecture anticipée | Type d'unité              | Nombre d'unités |
|----------------------------|-------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| Default                    | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | TOUT TYPE                 | Variable        |
| High_Capacity_Computing    | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SATA                      | Variable        |
| High_Performance_Computing | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |
| Mail_Spooling              | RAID-1      | 512 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |
| Microsoft Exchange         | RAID-5      | 32 Ko             | Activé                    | SAS                       | 4               |
| Microsoft_NTFS             | RAID-5      | 64 Ko             | Activé                    | TOUT TYPE                 | 4               |
| Microsoft_NTFS_HA          | RAID-1      | 64 Ko             | Activé                    | 2500 : SAS<br>Autres : FC | Variable        |
| NFS_Mirroring              | RAID-1      | 512 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |
| NFS_Striping               | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |
| Oracle_10_ASM_VxFS_HA      | RAID-5      | 256 Ko            | Activé                    | SAS                       | 5               |
| Oracle_VxFS                | RAID-5      | 128 Ko            | Activé                    | SAS                       | 4               |
| Oracle_VxFS_HA             | RAID-5      | 128 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |
| Oracle_DSS                 | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS                       | Variable        |

**TABLEAU 5-1** Exemples de profils de stockage prédéfinis (*suite*)

| Nom            | Niveau RAID | Taille de segment | Mode de lecture anticipée | Type d'unité | Nombre d'unités |
|----------------|-------------|-------------------|---------------------------|--------------|-----------------|
| Oracle_OLTP    | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Oracle_OLTP_HA | RAID-1      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Random_1       | RAID-1      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Séquentiel     | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Sun_SAM-FS     | RAID-5      | 128 Ko            | Activé                    | TOUT TYPE    | 4               |
| Sun_ZFS        | RAID-5      | 128 Ko            | Activé                    | TOUT TYPE    | 4               |
| Sybase_DSS     | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Sybase_OLTP    | RAID-5      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| Sybase_OLTP HA | RAID-1      | 512 Ko            | Activé                    | SAS          | Variable        |
| VxFS           | RAID-5      | 128 Ko            | Activé                    | TOUT TYPE    | 4               |

### 3. Sélectionnez un profil adapté à vos exigences de stockage.

Vous aurez besoin du nom de ce profil de stockage plus tard, au moment de la création d'un pool de stockage.

---

**Remarque** – Si vous voulez créer un profil personnalisé, cliquez sur Nouveau sur la page Récapitulatif des profils de stockage. Si vous avez besoin d'aide pour ces champs, cliquez sur le bouton Aide.

---

## Création de pools de stockage

Un pool de stockage est une collection de volumes ayant la même configuration. Par défaut, vous pouvez sélectionner un pool avec un profil RAID-5 par défaut. Vous avez la possibilité de créer des pools et de leur assigner d'autres profils.

### Pour créer un pool de stockage :

#### 1. Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, choisissez Pools.

La page Récapitulatif des pools de stockage s'affiche.

**2. Cliquez sur Nouveau.**

La page Créer un nouveau pool de stockage s'affiche.

**3. Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouveau pool de stockage.**

**4. Entrez la description du nouveau pool de stockage.**

**5. Sélectionnez le profil de stockage par défaut ou un autre profil de stockage prédéfini correspondant à vos exigences de stockage.**

Pour plus d'informations sur les caractéristiques des profils de stockage prédéfinis, reportez-vous au [TABLEAU 5-1](#).

**6. Cliquez sur OK.**

Le nouveau pool de stockage s'affiche sur la page Récapitulatif des pools de stockage.

## Création d'hôtes et de groupes d'hôtes

Par défaut, l'assistant de création de volumes attribue un domaine de stockage par défaut lorsque aucun autre hôte ou groupe d'hôtes n'a été créé.

La plupart des utilisateurs storage souhaitent créer des domaines de stockage et des groupes d'hôtes pour partitionner le stockage. La création de groupes d'hôtes permet en général de regrouper les hôtes partageant les mêmes caractéristiques de stockage, afin qu'ils puissent partager le même accès à un volume.

Vous pouvez mapper les volumes à un groupe d'hôtes ou à des hôtes individuels disposant d'un LUN.

Vous pouvez créer l'hôte et les groupes d'hôtes avant ou après l'exécution de l'assistant de création de volumes. (Si vous réalisez cette opération a posteriori, vous devez effectuer manuellement les étapes équivalentes à celles de l'assistant de création de volumes pour configurer les initiateurs de chaque hôte, assigner les hôtes aux groupes d'hôtes le cas échéant, et effectuer le mappage volume-LUN.)

Si vous devez créer de nombreux hôtes, vous trouverez sans doute plus pratique de commencer par en créer un puis d'ajouter les hôtes à un groupe d'hôtes.

---

**Remarque** – Le mappage de LUN requiert une licence de domaine de stockage. Il est possible de créer des hôtes et des groupes d'hôtes sans licence de domaine de stockage, mais ils n'ont pas de raison d'être sans domaine de stockage.

---

## Pour créer un hôte

1. **Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, développez Périphériques physiques et choisissez Hôtes.**

La page Récapitulatif des hôtes s'affiche.

2. **Cliquez sur Nouveau.**

La page Créer un nouvel hôte s'affiche.

3. **Tapez un nom de 30 caractères maximum pour le nouvel hôte.**

Utilisez un nom qui vous permettra de reconnaître l'hôte de données sur votre réseau.

4. **(Facultatif) Si des groupes d'hôtes ont déjà été créés, assignez directement le nouvel hôte à un groupe.**

5. **Cliquez sur OK.**

L'hôte est créé et ajouté à la page Récapitulatif des hôtes.

## Pour créer un groupe d'hôtes

1. **Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, développez Périphériques physiques > Groupes d'hôtes.**

La page Récapitulatif des groupes d'hôtes s'affiche.

2. **Cliquez sur Nouveau.**

La page Nouveau groupe d'hôtes s'affiche.

3. **Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouveau groupe d'hôtes.**

4. **Double-cliquez sur les noms des hôtes disponibles que vous voulez ajouter au groupe. Vous pouvez aussi cliquer sur les options correspondantes pour sélectionner tous les hôtes disponibles ou tous les supprimer.**

5. **Cliquez sur OK.**

Le nouveau groupe d'hôtes est créé et ajouté à la page Récapitulatif des groupes d'hôtes.

## Création d'un initiateur à assigner aux hôtes

Pour mettre le stockage par défaut à la disposition d'un hôte de données ou d'un groupe d'hôtes, vous devez créer un initiateur et l'associer à un hôte. Un initiateur est un port FC identifié par un WWN unique de HBA installé sur l'hôte de données.

## Pour créer un initiateur et l'assigner à un hôte :

1. **Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, développez Périphériques physiques > Initiateurs.**

La page Récapitulatif des initiateurs s'affiche.

2. **Cliquez sur Nouveau.**

La page Nouvel initiateur s'affiche.

3. **Entrez un nom de 30 caractères maximum pour le nouvel initiateur.**

4. **Indiquez un nouveau WWN pour l'initiateur ou sélectionnez-en un dans la liste des WWN non assignés.**

Si vous indiquez un nouveau WWN, les deux-points (:) du WWN hexadécimal de 16 caractères sont facultatifs.

5. **Sélectionnez le nom de l'hôte pour le nouvel initiateur.**

6. **Sélectionnez le type de l'hôte pour le nouvel initiateur.**

7. **Cliquez sur OK.**

La page Récapitulatif des initiateurs affiche le nom d'initiateur, le nom d'hôte, le type d'hôte et le WWN du nouvel initiateur.

---

## Utilisation de l'assistant de création de volumes en vue de créer et de mapper des volumes

Un volume est un conteneur dans lequel les applications, les bases de données et les systèmes de fichiers stockent des données. Un volume est créé à partir des disques virtuels qui font partie d'un pool de stockage. En fonction de vos sélections, la baie de disques alloue automatiquement l'espace de stockage des différents disques pour satisfaire à la configuration de volumes requise.

Comme indiqué à la section [« Planification du stockage avant l'utilisation de l'assistant de création de volumes »](#), page 78, vous pouvez configurer de nouveaux profils, pools, hôtes, groupes d'hôtes ou initiateurs avant ou pendant l'exécution de l'assistant, si les valeurs par défaut ne correspondent pas à vos besoins de stockage.

Lorsque vous êtes prêt à commencer, l'assistant de création de volumes vous guide dans les étapes de la création d'un volume.

## Pour utiliser l'assistant de création de volumes en vue de créer des volumes

**1. Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, choisissez Volumes.**

La page Récapitulatif des volumes s'affiche.

**2. Cliquez sur Nouveau.**

L'assistant de création de volumes s'affiche.

---

**Remarque** – Après l'installation initiale, vous ne pourrez pas cliquer sur Nouveau si l'espace disque disponible est insuffisant pour créer un volume ou si aucun disque virtuel existant ne correspond au profil sélectionné.

---

**3. Entrez le nom et la capacité du volume, puis sélectionnez le pool de stockage associé à ce volume.**

- Le pool de stockage que vous sélectionnez est associé à un profil de stockage, qui détermine les caractéristiques de stockage du volume.
- À moins que vous ne créiez des pools, seul le pool par défaut avec le profil RAID-5 par défaut est disponible.
- Le nom du volume peut compter 30 caractères maximum.
- La capacité du volume est égale à la quantité d'espace de disque virtuel à utiliser.

**4. Cliquez sur Suivant.**

Vous êtes invité à choisir la méthode de sélection des disques virtuels :

**5. Sélectionnez la méthode à utiliser pour créer un disque virtuel :**

- **Automatique** : le logiciel attribue les disques physiques à utiliser sur la base du profil.
- **Créer volume sur un disque virtuel existant** : suivez les étapes de l'assistant pour sélectionner les disques virtuels.
- **Créer volume sur un nouveau disque virtuel** : suivez les étapes de l'assistant pour spécifier les disques.

**6. Suivez les autres étapes de l'assistant pour configurer les disques virtuels.**

Vous êtes invité à mapper le volume à un hôte ou à un groupe d'hôtes, et à sélectionner un LUN. Si vous n'avez pas créé d'hôtes ou de groupes d'hôtes supplémentaires, seul le domaine de stockage par défaut s'affiche. Le mappage du volume aux nouveaux hôtes ou groupes d'hôtes s'effectue ultérieurement.



## 7. Sélectionnez un hôte ou un groupe d'hôtes, puis un LUN.

Une fois que vous avez cliqué sur Terminer, le nouveau volume s'affiche sur la page Récapitulatif des volumes.

## À propos des volumes, du domaine par défaut et des domaines de stockage partitionné

Après l'exécution de l'assistant de création de volumes, les volumes appartiennent :

- au domaine par défaut si vous n'avez pas activé de domaines de stockage Premium ;

Tous les hôtes du domaine ont accès au volume. Vous ne pouvez pas modifier les caractéristiques de stockage du domaine.

- au domaine de stockage qui partitionne le stockage et vous permet de définir les caractéristiques de stockage telles que le profil.



## Feuilles de travail pour la configuration

---

Les feuilles de travail incluses dans cette annexe visent à faciliter le recueil des informations dont vous aurez besoin pour configurer les baies de disques et les hôtes de données gérés à l'aide du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager. Deux feuilles de travail sont fournies :

- [« Feuille de travail pour la configuration Sun », page 88](#)
- [« Vérification des informations relatives à l'hôte de données Sun », page 89](#)

Le [TABLEAU A-2](#) liste les informations que vous devez rassembler pour la configuration de la baie de disques.

**TABLEAU A-1** Feuille de travail pour la configuration Sun

|   |  |
|---|--|
| <b>Adresse MAC du contrôleur A :</b>                        |  |
| <b>Adresse MAC du contrôleur B :</b>                        |  |
| <b>Adresse IP<br/>du contrôleur A :</b>                     |  |
| <b>Adresse IP<br/>du contrôleur B :</b>                     |  |
| <b>Adresse IP de l'hôte de gestion :</b>                    |  |
| <b>Masque de réseau :</b>                                   |  |
| <b>Nom de domaine du serveur de noms :</b>                  |  |
| <b>Adresse IP du serveur de noms de domaine<br/>(DNS) :</b> |  |
| <b>Adresse IP de la passerelle :</b>                        |  |
| <b>Adresse de notification par e-mail :</b>                 |  |
| <b>Remarques :</b>  |  |

TABLEAU A-2 présente les informations que vous devez rassembler pour chacun des hôtes de données connectés à Sun.

**TABLEAU A-2** Vérification des informations relatives à l'hôte de données Sun

|   |  |
|---|--|
| <b>Nom de l'hôte :</b>                  |  |
| <b>Fournisseur :</b>                    |  |
| <b>Modèle :</b>                         |  |
| <b>Système d'exploitation :</b>         |  |
| <b>Patch/Pack de Service :</b>          |  |
| <b>Nombre de HBA :</b>                  |  |
| <b>WWN (nom universel)<br/>du HBA :</b> |  |
| <b>Modèle du HBA :</b>                  |  |
| <b>Pilote du HBA :</b>                  |  |
| <b>Remarques :</b>                      |  |



## Configuration de l'adresse IP des contrôleurs de baie

---

Afin de pouvoir établir une connexion Ethernet out-of-band entre l'hôte de gestion local et les contrôleurs de baie, l'hôte de gestion et les contrôleurs doivent disposer d'adresses IP correctes. Il existe trois méthodes pour ajouter l'adresse IP :

- l'adressage DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pour l'assignation dynamique d'adresses IP ;
- le port en série pour l'assignation d'adresses IP statiques ;
- le logiciel Sun StorageTek Common Array Manager pour l'assignation d'adresse IP statiques.

Les deux premières méthodes sont décrites dans le guide d'installation de votre baie de disques.

Cette annexe indique comment utiliser le logiciel Common Array Manager pour remplacer les adresses IP internes par défaut par des adresses IP statiques. Il aborde les sujets suivants :

- [« Présentation », page 91](#)
- [« Mise en place de la connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie », page 93](#)
- [« Attribution des adresses IP statiques aux contrôleurs », page 97](#)
- [« Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion », page 99](#)

---

## Présentation

Utilisez l'adressage IP statique pour assigner une adresse IP spécifique au port Ethernet 1 de chaque contrôleur. Les adresses IP statiques restent en vigueur tant que vous ne les modifiez pas ou ne le supprimez pas.

---

**Remarque** – Certains modèles de baies, tels que ceux de la série Sun StorageTek 2500, ne sont dotés que d'un seul port Ethernet pour les contrôleurs. Dans ce cas, « Port Ethernet 1 » s'applique à ce port unique.

---

Les contrôleurs de baie Sun sont livrés avec les adresses IP par défaut suivantes :

- Le port Ethernet 1 du contrôleur B reçoit l'adresse IP 192.168.128.101.
- Le port Ethernet 1 du contrôleur B reçoit l'adresse IP 192.168.128.102.

Les tâches de configuration de l'adresse IP des contrôleurs sont répertoriées dans le [TABLEAU B-1](#).

**TABLEAU B-1** Tâches de configuration de l'adressage IP

| Étape | Tâche   | Section  |
|-------|---|--|
| 1     | Mise en place de la connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie | « Mise en place de la connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie », page 93 |
| 2     | Attribution des adresses IP statiques aux contrôleurs   | « Attribution des adresses IP statiques aux contrôleurs », page 97   |
| 3     | Restauration de la configuration IP hôte d'origine  | « Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion », page 99  |

## Prise en charge IPv6

Aucune adresse IPv6 n'est configurée par défaut sur les baies de disques compatibles IPv6. Pour configurer une adresse IPv6, accédez à la baie de disques via IPv4 ou via la console série de la baie.

Lorsque la prise en charge IPv6 est activée, vous disposez de deux options pour configurer les adresses dans le logiciel CAM, par le biais de la page Périphériques physiques --> Contrôleurs :

- **Obtenir la configuration automatiquement**

Sélectionnez cette option pour que la baie de disques obtienne une adresse sans état, configurée automatiquement.

- **Spécifier la configuration réseau**

Sélectionnez cette option pour attribuer à la baie de disques une adresse IPv6 spécifique.



---

# Mise en place de la connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie

Afin d'assigner des adresses IP aux contrôleurs, établissez une connectivité IP temporaire entre l'hôte de gestion et le port Ethernet 1 et chaque contrôleur.

Deux méthodes sont à votre disposition, selon le mode de connexion physique à Ethernet de l'hôte de gestion et des ports Ethernet du contrôleur et selon la disponibilité d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion.

Les deux méthodes d'établissement d'une connectivité IP temporaire sont les suivantes :

- Assignation d'une adresse IP temporaire à une interface Ethernet d'hôte de gestion située dans le même sous-réseau que les adresses IP par défaut des ports Ethernet du contrôleur (par exemple, l'adresse IP 192.168.128.100).

Suivez cette méthode si les conditions suivantes sont remplies :

- Vous disposez d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion ou vous pouvez temporairement réassigner l'adresse IP d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion.
- Le port Ethernet 1 de chaque contrôleur peut être connecté directement à une interface Ethernet sur l'hôte de gestion par un câble d'intercommunication Ethernet ou bien le port Ethernet 1 de chaque contrôleur et une interface Ethernet de l'hôte de gestion sont connectés au même hub Ethernet.

Pour plus d'informations sur le changement d'adresses IP d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion](#) », page 94.

- Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion.

Suivez cette méthode en l'absence d'interface Ethernet disponible sur l'hôte de gestion ou lorsque le port Ethernet 1 de chaque contrôleur est connecté à un sous-réseau du réseau local (LAN) différent de celui de l'hôte de gestion.

Pour plus d'informations sur la création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion](#) », page 95.

# Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion

Pour configurer l'adressage IP pour la baie, vous devrez peut-être changer temporairement l'adresse IP de l'hôte de gestion.

La méthode à employer pour configurer l'adresse IP sur l'hôte dépend de la plate-forme que vous utilisez. Suivez les instructions de l'une des sections suivantes, selon votre plate-forme :

- « Pour configurer l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris ou Linux », page 94
- « Pour configurer l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server », page 94
- « Pour configurer l'adresse IP pour Windows Server 2003 », page 95

## Pour configurer l'adresse IP sur l'hôte de gestion pour le système d'exploitation Solaris ou Linux

Pour plus d'informations sur le changement d'adresse IP sur un serveur Solaris ou Linux, reportez-vous à la page de manuel `ifconfig`.

## Pour configurer l'adresse IP pour Windows 2000 Advanced Server

1. Dans le Panneau de configuration, choisissez **Connexions réseau et accès à distance**.
2. Choisissez **Connexion au réseau local > Propriétés > Protocole Internet (TCP/IP)**.
3. Assurez-vous qu'une adresse IP statique est configurée et cliquez sur **Avancé**.
4. Sous **Paramètres TCP/IP avancés**, sélectionnez l'adresse IP à configurer, puis cliquez sur le bouton **Ajouter** situé directement sous la liste des adresses IP.
5. Tapez l'adresse IP et le masque de sous-réseau, puis cliquez sur **Ajouter**.  
La nouvelle adresse IP est ajoutée à la liste des adresses IP.
6. Ouvrez une fenêtre de commande et essayez d'effectuer un ping sur les adresses IP des ports Ethernet du contrôleur, comme indiqué dans l'exemple suivant :  

```
> ping 192.188.128.101
```

Si la commande `ping` est infructueuse, essayez de réinitialiser le serveur et émettez de nouveau la commande `ping`.

## Pour configurer l'adresse IP pour Windows Server 2003

1. Dans le Panneau de configuration, choisissez Connexions réseau et accès à distance.
2. Choisissez Connexion au réseau local > Propriétés > Protocole Internet (TCP/IP).
3. Assurez-vous qu'une adresse IP statique est configurée, puis cliquez sur Avancé.
4. Sous Paramètres TCP/IP avancés, cliquez sur le bouton Ajouter situé directement sous la liste des adresses IP.
5. Tapez une adresse IP faisant partie du même sous-réseau que le contrôleur A (192.168.128.101) et le contrôleur B (192.168.128.102).

Par exemple, vous pouvez utiliser 192.168.128.100, car cette adresse figure sur le même sous-réseau et n'est pas en conflit avec les adresses IP du contrôleur.

6. Cliquez sur Ajouter.

La nouvelle adresse IP est ajoutée à la liste des adresses IP.

## Création d'un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion

Pour configurer l'adressage IP d'une baie, vous devrez peut-être établir un sous-réseau virtuel afin d'accéder temporairement à la baie à partir de l'hôte de gestion. Il est recommandé de supprimer le sous-réseau virtuel une fois l'adressage IP configuré pour la baie (voir la section « [Pour supprimer un sous-réseau virtuel temporaire d'un hôte de gestion](#) », page 99).

---

**Remarque** – La procédure suivante s'applique uniquement aux hôtes de gestion Solaris ou Linux. Sur les hôtes Linux, la syntaxe des commandes affichées peut varier légèrement en fonction de la version de Linux utilisée.

---

## Pour créer un sous-réseau virtuel temporaire sur un hôte de gestion

1. Pour afficher les ports Ethernet qui sont utilisés sur le serveur, tapez ce qui suit :

```
ifconfig -a
```

Les ports Ethernet qui sont utilisés sont affichés, comme illustré dans l'exemple suivant :

```
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232
index 1
```

```
inet 127.0.0.1 netmask ff000000
```

```
bge0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500
index 2
```

```
inet 10.4.30.110 netmask ffffffff broadcast 10.4.30.255
```

2. ether 0:3:ba:32:4d:f1 **En temps que root, configurez un sous-réseau virtuel temporaire et tapez la commande suivante :**

```
# ifconfig ethernet-port:1 plumb
```

```
# ifconfig port-ethernet:1 192.168.128.100 up
```

Par exemple :

```
# ifconfig bge0:1 plumb
```

```
# ifconfig bge0:1 192.168.128.100 up
```

3. **Tapez la commande suivante afin d'afficher les changements et de vérifier que vous avez établi la connectivité IP entre l'hôte de gestion et les contrôleurs de baie :**

```
ipconfig -a
```

---

# Attribution des adresses IP statiques aux contrôleurs

Une fois la connexion IP temporaire établie entre les ports Ethernet du contrôleur et l'hôte de gestion, vous pouvez utiliser Sun StorageTek Common Array Manager en vue d'assigner une adresse IP statique au port Ethernet 1 de chaque contrôleur.

## Pour assigner une adresse IP à chaque port Ethernet

### 1. Accédez au logiciel Sun StorageTek Common Array Manager :

#### a. Ouvrez un navigateur Web et saisissez l'adresse IP de l'hôte de gestion :

**https://hôte-gestion:6789**

*hôte-gestion* est l'adresse IP de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel de gestion.

La page de connexion s'affiche.

#### b. Connectez-vous en tant que `root` :

Connexion : **root**

Mot de passe : *mot-de-passe-root*

*mot-de-passe-root* est le mot de passe root de la machine sur laquelle vous avez installé le logiciel de gestion.

#### c. Sur la page Sun Java Web Console, cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.

La page Récapitulatif des systèmes de stockage s'affiche.

### 2. Enregistrez temporairement la baie avec les adresses IP de port Ethernet par défaut.

Pour des instructions supplémentaires, reportez-vous à la section « [Enregistrement de la baie de disques](#) », page 35.

3. **Assignez une adresse IP statique au port Ethernet 1 sur chaque contrôleur.**
  - a. **Dans le volet de navigation, développez les systèmes de stockage et choisissez la baie à laquelle vous souhaitez assigner une adresse IP.**

La page Administration s'affiche. (Cette procédure suppose la configuration préalable des informations générales de la baie de disques.)
  - b. **Indiquez le nom de la baie et cliquez sur OK.**
  - c. **Dans le volet de navigation, sous la baie de disques concernée, développez Périphériques physiques et choisissez Contrôleurs.**

La page Récapitulatif des contrôleurs s'affiche.
  - d. **En commençant par le port Ethernet 1 du contrôleur A (contrôleur 1), puis en continuant avec le port Ethernet 1 du contrôleur B (contrôleur 2), sélectionnez Spécifier la configuration du réseau, puis indiquez l'adresse IP, l'adresse de la passerelle et le masque de réseau. Cliquez sur OK.**

Il est possible qu'un message d'erreur indiquant que le contact avec la baie a été perdu s'affiche suite au changement d'adresse IP. Vous pouvez ignorer ce message.
4. **Supprimez la baie afin d'effacer les adresses IP par défaut :**
  - a. **Déconnectez-vous de la console, puis reconnectez-vous à celle-ci.**

La page Récapitulatif des systèmes de stockage s'affiche.
  - b. **Sur la page Récapitulatif des systèmes de stockage, cochez la case située en regard de la baie d'origine dotée de l'adresse IP initiale, puis cliquez sur le bouton Supprimer afin d'effacer l'ancienne adresse IP.**
5. **Enregistrez à nouveau la baie avec les adresses IP statiques.**

Pour enregistrer la baie, reportez-vous aux instructions de la section [« Enregistrement de la baie de disques »](#), page 35.
6. **Si vous configurez plusieurs baies, utilisez les commandes suivantes du SE Solaris afin d'effacer l'entrée de table ARP (Address Resolution Protocol) de chaque contrôleur :**  
**arp -d ip-address-controller-A**  
**arp -d ip-address-controller-B**

---

# Restauration de la configuration IP de l'hôte de gestion

Si vous avez modifié l'adresse IP de l'hôte de gestion, vous devez restaurer l'adresse IP d'origine après avoir configuré les adresses IP statiques des contrôleurs.

Pour restaurer l'adresse IP d'origine d'une interface Ethernet sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Configuration de l'adresse IP de l'hôte de gestion](#) », page 94.

Si vous avez établi un sous-réseau virtuel en vue d'assigner les adresses IP, supprimez-le. Pour supprimer le sous-réseau virtuel temporaire sur l'hôte de gestion, reportez-vous à la section « [Pour supprimer un sous-réseau virtuel temporaire d'un hôte de gestion](#) », page 99.

## Pour supprimer un sous-réseau virtuel temporaire d'un hôte de gestion

**1. Entrez les commandes suivantes en tant que root:**

```
# ifconfig port-ethernet:1 down  
# ifconfig port-ethernet:1 unplumb
```

**2. Affichez les changements :**

```
# ifconfig -a
```





## Utilisation de l'interface de navigateur

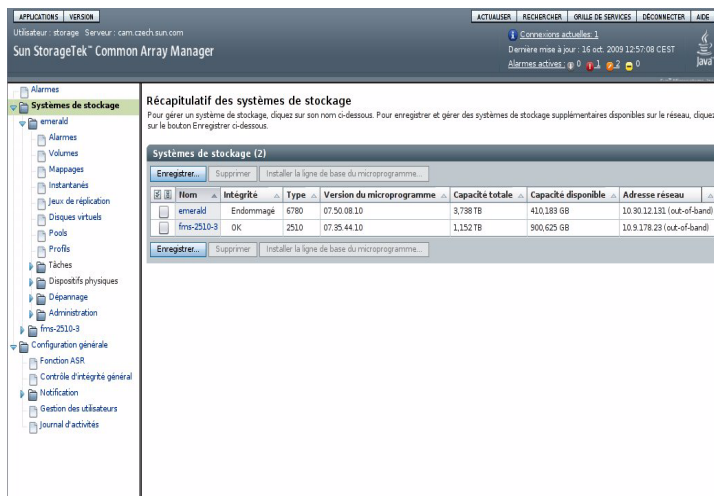
---

Cette section indique comment parcourir l'interface du navigateur. Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion, vous pouvez cliquer sur le bouton Aide dans le coin supérieur droit d'une fenêtre.

---

### Navigation dans l'interface du logiciel Common Array Manager

L'interface du navigateur constitue une interface conviviale pour la configuration, la gestion et le contrôle du système. Vous pouvez naviguer dans l'interface du navigateur comme vous le feriez dans une page Web normale. L'arborescence de navigation permet de passer d'une page à l'autre dans une application. Vous pouvez cliquer sur un lien pour obtenir des informations détaillées sur un élément sélectionné. Vous pouvez également trier et filtrer les informations affichées dans une page. Lorsque vous placez le pointeur de la souris sur un bouton, un objet de l'arborescence, un lien, une icône ou une colonne, une info-bulle affiche une brève description de l'objet correspondant.



Chaque page affiche les données sous forme de formulaire ou de tableau.



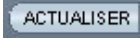
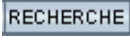
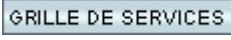
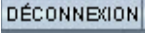
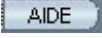
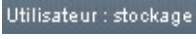

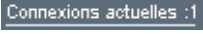

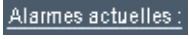




Les sections suivantes décrivent les principales caractéristiques de l'interface de navigateur :

- « Bannière de page », page 102
- « Zone de contenu des pages », page 104
- « Contrôle de l'affichage des informations de tableau », page 104
- « Icônes d'état », page 106
- « Utilisation de formulaires », page 107
- « Recherche d'éléments du système », page 108
- « Utilisation de l'aide », page 109

## Bannière de page

En haut de chaque page, la bannière affiche des boutons, des liens, les informations système, le statut des alarmes et le nom de l'application. Le [TABLEAU C-1](#) affiche le contenu de la bannière.

**TABLEAU C-1** Contenu de la bannière

| Bouton  | Description  |
|---|--|
|    | Revient à la page de la console Web Java Sun où vous pouvez naviguer entre les logiciels de configuration et de diagnostic.  |
|    | Affiche la version du logiciel et les informations de copyright.   |
|    | Actualise la page active.  |
|    | Permet de localiser rapidement les éléments logiques et physiques définis dans le système. Sélectionnez un composant et tapez le nom ou le WWN (World Wide Name) du composant à rechercher. Un astérisque (*) permet de rechercher toutes les instances du composant sélectionné. Par exemple, vous pouvez rechercher tous les initiateurs ou uniquement ceux qui portent le nom ou le WWN spécifié.   |
|    | Lance la grille de services.   |
|    | Permet de se déconnecter de la console Web Java Sun et de l'application actuelle.  |
|    | Ouvre l'aide en ligne dans une fenêtre distincte.  |
| <b>Informations et statut du système</b>  |  |
|  | Affiche le nom de l'utilisateur connecté au système.   |
|  | Affiche le nom du système.   |
|  | Affiche le nombre d'utilisateurs connectés au système. Cliquez sur le lien pour ouvrir le Récapitulatif des utilisateurs actifs, qui affiche le nom d'utilisateur, le rôle, le type de client et l'adresse IP de chaque utilisateur connecté.  |
|  | Affiche la date et l'heure auxquelles les données ont été pour la dernière fois récupérées du serveur que vous administrez. Les dernières données sont recueillies et affichées à chaque fois que vous rafraîchissez la fenêtre du navigateur ou effectuez une opération dans le navigateur.   |
|  | Affiche le nombre d'alarmes de chaque type. Il existe quatre types d'alarmes :<br> Hors service,  Critique,  Majeure et  Mineure.<br>Pour plus d'informations sur les alarmes, cliquez sur le lien Alarmes actuelles. La page Récapitulatif des alarmes s'affiche. |

La partie supérieure du volet de navigation affiche les liens suivants :

- Alarmes

Cliquez sur le lien Alarme pour afficher la page Alarmes, depuis laquelle vous pouvez visualiser les alarmes actuelles de l'ensemble du système de stockage et accéder aux informations détaillées qui les concernent.

- Systèmes de stockage

Cliquez sur le lien Systèmes de stockage pour afficher la page Récapitulatif des systèmes de stockage permettant de sélectionner une baie à gérer.

- Configuration générale

Cliquez sur le lien Configuration générale pour afficher la page Informations sur le site, dans laquelle vous pouvez entrer les coordonnées de la société, du site de stockage et du contact.


## Zone de contenu des pages

La section de contenu de chaque page affiche les informations relatives au stockage ou au système, sous forme de formulaire ou de tableau. Vous pouvez cliquer sur un lien de la page pour exécuter une tâche ou passer d'une page à l'autre. Pour changer de page, vous pouvez également cliquer sur l'un des objets de l'arborescence de navigation.






## Contrôle de l'affichage des informations de tableau

Les tableaux affichent les données au format tabulaire. Le [TABLEAU C-2](#) décrit les objets que vous pouvez utiliser pour contrôler l'affichage des données dans une page.



**TABLEAU C-2** Objets de tableau

| Commande/Indicateur   | Description  |
|---|--|
|  | <p>Permet de limiter l'affichage aux informations dont vous avez besoin.</p> <p>Quand vous filtrez des tableaux, respectez les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour définir un filtre, vous devez choisir au moins un critère.</li><li>• Un filtre ne s'applique qu'au serveur actif. Vous ne pouvez pas appliquer un filtre à des tableaux résidant sur plusieurs serveurs.</li></ul> <p>Pour filtrer un tableau, choisissez les critères de filtrage dans le menu déroulant Filtrer du tableau.</p> |

**TABLEAU C-2** Objets de tableau (*suite*)

| Commande/Indicateur   | Description  |
|---|--|
|    | <p>Permettent de basculer entre l’affichage de toutes les lignes et l’affichage par pages de 15 à 25 lignes. Quand l’icône supérieure s’affiche dans un tableau, cliquez dessus pour faire défiler toutes les données du tableau. Quand l’icône inférieure s’affiche dans un tableau, cliquez dessus pour faire défiler 15 ou 25 lignes de données.</p>      |
|    | <p>Permet de sélectionner ou désélectionner toutes les cases à cocher du tableau. L’icône de gauche permet de sélectionner toutes les cases à cocher de la page actuelle. L’icône de droite permet de désélectionner toutes les cases à cocher de la page actuelle.</p>  |
|    | <p>Indique que la colonne du tableau est triée par ordre croissant. Le tri par ordre croissant s’effectue par numéro (0-9), lettre majuscule (A-Z) et enfin lettre minuscule (a-z). Cliquez sur cette icône pour trier la colonne par ordre décroissant. Une icône fermée indique la colonne en fonction de laquelle s’effectue le tri du tableau.</p>       |
|   | <p>Indique que la colonne du tableau est triée par ordre décroissant. Le tri par ordre décroissant s’effectue par lettre minuscule (z-a), lettre majuscule (Z-A) et enfin par numéro (9-0). Cliquez sur cette icône pour trier la colonne par ordre croissant. Une icône fermée indique la colonne en fonction de laquelle s’effectue le tri du tableau.</p> |
|  | <p>Permet de sélectionner les entrées à afficher. Cliquez sur le bouton de gauche pour afficher les 25 premières entrées du tableau. Cliquez sur le bouton de droite pour afficher les 25 entrées précédentes du tableau.</p>  |




**TABLEAU C-2** Objets de tableau (*suite*)

| Commande/Indicateur   | Description  |
|---|--|
|  | Cliquez sur le bouton de gauche pour afficher les 15 ou 25 entrées suivantes du tableau.<br>Cliquez sur le bouton de droite pour afficher les 15 ou 25 dernières entrées du tableau.           |
|  | Indique le nombre de pages du tableau et affiche la page que vous êtes en train de visualiser. Pour visualiser une autre page, tapez son numéro dans le champ Page, puis cliquez sur Démarrer. |

## Icônes d'état

Les icônes d'état sont affichées pour attirer votre attention sur le statut d'un objet. Le [TABLEAU C-3](#) décrit ces icônes d'état.


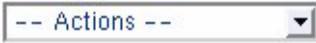



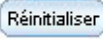


**TABLEAU C-3** Icônes d'état

| Commande/Indicateur   | Description   |
|---|---|
|    | Signale une erreur critique. L'objet défectueux exige une attention immédiate.                                    |
|  | Signale une erreur mineure. L'objet concerné ne fonctionne pas conformément aux paramètres opérationnels normaux. |
|  | Signale une condition inconnue. Aucun rapport sur ce statut ne peut être actuellement fourni.                     |

## Utilisation de formulaires

Les formulaires comportent des menus, des boutons, des liens et des champs de texte qui permettent de sélectionner les options disponibles et d'entrer des informations dans une page. Le [TABLEAU C-4](#) décrit ces éléments.

**TABLEAU C-4** Commandes de formulaire

| Commande/Indicateur   | Description   |
|---|---|
|    | Indique que vous devez saisir des informations dans un champ.   |
|    | Répertorie les options disponibles que vous pouvez sélectionner.  |
|    | Affiche la partie du formulaire qui est indiquée par le texte en regard de l'icône.                       |
|    | Revient au début du formulaire.   |
|    | Enregistre les sélections et les entrées que vous avez effectuées.  |
|  | Ramène tous les éléments de la page aux sélections d'origine affichées lors de l'accès initial à la page. |
|  | Annule les paramètres actuels.  |
|  | Applique les paramètres actuels.  |

## Recherche d'éléments du système

Les éléments logiques et physiques du système sont faciles à localiser grâce à la fonction de recherche disponible dans la bannière de toutes les pages.

Vous pouvez rechercher tous les éléments d'un type spécifique ou des éléments contenant un terme particulier. Par exemple, vous pouvez rechercher tous les initiateurs ou seulement ceux contenant un WWN (World Wide Name) spécifique.

### Pour utiliser la fonction de recherche :

**1. Cliquez sur Sun StorageTek Common Array Manager.**

**2. Dans la bannière, cliquez sur Rechercher.**

La fenêtre de recherche s'affiche.

**3. Sélectionnez le type de composant à rechercher. Vous pouvez rechercher des baies de disques, des disques, des initiateurs, des pools de stockage, des profils de stockage, des plateaux, des disques virtuels, des hôtes, des groupes d'hôtes, des volumes, des jeux de réplication, des instantanés ou tout autre élément du système.**

**4. Pour préciser votre recherche, entrez un terme dans le champ de texte.**

- Tous les éléments dont le nom ou la description comprend le terme spécifié seront renvoyés dans les résultats de la recherche. Par exemple, si vous tapez le terme « principal », la recherche renverra les éléments intitulés principal, démoprincipal, principaldémo et premierprincipaldernier.
- La fonction de recherche ne respecte pas la casse. Par exemple, si vous tapez le terme « principal », la recherche renverra les éléments dont le nom ou la description contient Principal, PRINCIPAL, prinCIPAL ou toute autre combinaison de majuscules/minuscules.
- Le terme à rechercher ne doit pas comprendre d'espaces ou de caractères spéciaux.
- Le caractère générique (\*) vous permet de rechercher tous les éléments d'un type spécifique. Le terme à rechercher ne doit pas comprendre de caractères génériques. Sinon, le système recherchera l'astérisque.

**5. Cliquez sur Rechercher.**

Le résultat de la recherche s'affiche.

**6. Cliquez sur Précédent pour revenir à la page précédente.**



## Utilisation de l'aide

Pour afficher des informations supplémentaires sur le logiciel de configuration, cliquez sur Help dans la bannière du navigateur Web. La fenêtre d'aide se compose d'un volet Navigation sur la gauche et d'un volet thématique sur la droite.

Pour afficher une rubrique d'aide, utilisez les onglets Sommaire, Index et Rechercher du volet de navigation. Cliquez sur l'onglet Rechercher, puis sur les conseils de recherche pour en savoir plus sur la fonction de recherche.

**TABLEAU C-5** Onglets de l'aide

| Onglet    | Description  |
|-----------|--|
| Sommaire  | Cliquez sur l'icône d'un dossier pour afficher les sous-rubriques associées. Cliquez sur l'icône d'une page pour afficher la page d'aide correspondant à cette rubrique dans le volet Rubrique.  |
| Index     | Cliquez sur une entrée d'index pour afficher la page d'aide correspondant à cette rubrique.  |
| Recherche | Tapez les mots à rechercher, puis cliquez sur Rechercher. Le volet Navigation affiche la liste des sujets qui correspondent à vos critères de recherche par ordre de pertinence. Cliquez sur un lien de sujet pour afficher la page d'aide correspondante.<br>Cliquez sur le lien conduisant à des conseils sur la recherche afin de découvrir comment améliorer les résultats de votre recherche.<br>Pour rechercher un mot ou une phrase donné au sein d'une rubrique, cliquez dans le volet Rubrique, appuyez sur Ctrl+F et tapez le mot ou la phrase recherché, puis cliquez sur Rechercher. |



## Utilisation de SNMP avec CAM

---

Cette annexe décrit l'utilisation de SNMP avec Sun StorageTek Common Array Manager et en indique les meilleures pratiques.

L'édition System de CAM fournit des dérivements SNMP ainsi qu'un agent qui peut recevoir des requêtes. Les éditions Device et Enterprise de CAM ne proposent actuellement que la prise en charge des dérivements.

---

### Trappes SNMP

CAM fournit des dérivements SNMP pour tous les événements actionnables. Les champs de déroutement sont définis par la MIB de déroutement SNMP (voir la section « [MIB de déroutement SNMP](#) », page 112).

Les dérivements dépendent des alarmes pouvant être reçues pour un périphérique spécifique. Ils sont envoyés via le port 162 aux adresses IP configurées dans l'IG ou la CLI. L'IG et la CLI de CAM permettent de sélectionner le niveau d'alarme minimal pour la génération d'un déroutement. Pour le moment, les dérivements ne peuvent être envoyés que vers la communauté publique par défaut.

CAM ne fournit pas d'agent SNMP pouvant recevoir des requêtes par des opérations GET SNMP. Il arrive que les périphériques reconnaissent les opérations GET SNMP mais, à l'heure actuelle, aucune baie prise en charge par CAM n'en est capable. En général, les clients rédigent des scripts distants vers CAM à l'aide de la CLI distante (SSCS) ou d'un fournisseur standard SMI-S.

---

# MIB de déROUTement SNMP

```
-----
-- Copyright 2001 - Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
-- FIXED for RFC 2578compatibility --
-- Sun Storage Agent Notification --
-- Definitions of the Sun Storage Agent Notification and Notification attributes
--
SUNSTORAGEAGENT-NOTIFICATION-MIB DEFINITIONS ::= BEGIN
    IMPORTS

        enterprises, MODULE-IDENTITY, NOTIFICATION-TYPE, OBJECT-TYPE
            FROM SNMPv2-SMI
        OBJECT-GROUP
            FROM SNMPv2-CONF;
    alertTrap MODULE-IDENTITY
        LAST-UPDATED "200210160000Z"
        ORGANIZATION "Sun Microsystems Inc."
        CONTACT-INFO
            "
                Sun Microsystems Inc.
                Customer Support
                Postal: 901 San Antonio Road
                Palo Alto, CA-94303-4900, USA
                Tel: 650-960-1300
                E-mail: service@sun.com"

    DESCRIPTION
        "This mib defines the trap sent by the Sun Storage Agent
        with the variable bindings. Any outside entity can
        subscribe for this trap."

    REVISION "200210160000Z"
        DESCRIPTION
            "Rev 1.0 19 January 2000 12:00, Initial version Of MIB."
        ::= { storagent 0 }
    sun      OBJECT IDENTIFIER ::= { enterprises 42 }
    prod     OBJECT IDENTIFIER ::= { sun 2 }
    storagent OBJECT IDENTIFIER ::= { prod 95 }
    alert    OBJECT IDENTIFIER ::= { storagent 1 }
    alertInfoGroup OBJECT IDENTIFIER ::= { alert 3 }
```

```

-- alertInfoGroup OBJECT-GROUP
--     OBJECTS { deviceName, alertLevel, message }
--     STATUS current
--     DESCRIPTION
--         "Varbinds of alertMessage trap"
--     ::= { alertInfoGroup 3 }

alertMessage NOTIFICATION-TYPE
    OBJECTS { deviceName, alertLevel, message }
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "An alertMessage trap signifies that an alert was
         generated for a storage device monitored
         by the Storage Agent."
    ::= { alertTrap 6 }

deviceName OBJECT-TYPE
    SYNTAX OCTET STRING
    MAX-ACCESS accessible-for-notify
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "The name of the storage device that the alert message
         pertains to."
    ::= { alertInfoGroup 1 }

alertLevel OBJECT-TYPE
    SYNTAX INTEGER {
        notice(0),
        warning(1),
        failure(2),
        down(3)
    }
    MAX-ACCESS accessible-for-notify
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "The level of importance of the alert related to failure."
    ::= { alertInfoGroup 2 }

```

```
message OBJECT-TYPE
    SYNTAX OCTET STRING
    MAX-ACCESS accessible-for-notify
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "The alert message for the storage device."
    ::= { alertInfoGroup 3 }
gridId OBJECT-TYPE
    SYNTAX OCTET STRING
    MAX-ACCESS accessible-for-notify
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "Event Grid ID"
    ::= { alertInfoGroup 4 }
deviceId OBJECT-TYPE
    SYNTAX OCTET STRING
    MAX-ACCESS accessible-for-notify
    STATUS current
    DESCRIPTION
        "Device ID ie: t3:serialno"
    ::= { alertInfoGroup 5 }
```

END

## Options destinées aux utilisateurs expérimentés

---

Ce chapitre fournit aux utilisateurs expérimentés des informations concernant d'autres outils et options d'installation de Sun StorageTek Common Array Manager. Il aborde les sujets suivants :

- [« Options d'installation de Common Array Manager », page 115](#)
  - [« Options de l'interface de ligne de commande », page 136](#)
  - [« Installation et configuration du logiciel CAM à l'aide de la CLI », page 139](#)
  - [« Désinstallation du logiciel », page 146](#)
  - [« Dépannage de l'installation », page 151](#)
- 

## Options d'installation de Common Array Manager

L'installation logicielle recommandée décrite au [chapitre 2](#) ne détaille pas les options d'installation. Cette section propose des informations complémentaires sur ces options, notamment les étapes du programme d'installation de l'IG. Les informations d'installation de la CLI figurent à la section [« Installation et configuration du logiciel CAM à l'aide de la CLI », page 139](#).

Cette rubrique aborde les sujets suivants :

- [« Installation \(complète\) standard », page 116](#)
- [« Management Host Software », page 116](#)
- [« Agent proxy hôte de données », page 121](#)
- [« Client CLI hôte administrateur », page 128](#)

- « Packages du logiciel de base et de plug-in avec l'installation personnalisée », page 133
- « Recherche des fichiers et journaux », page 134
- « Récapitulatif des commandes d'installation », page 136

## Installation (complète) standard

Cette option d'installation permet de créer une station de gestion contenant le jeu complet de services CAM :

- Fonctions de gestion, contrôle et maintenance de la baie de disques
- L'interface de navigateur Web
- CLI locale et distante
- Microprogramme de la baie de disques
- Gestion de plusieurs baies de disques

L'installation complète peut être effectuée localement sur un hôte de données connecté à la baie de disques ou sur un serveur de gestion central communiquant avec la baie via un agent proxy.

Pour installer le logiciel CAM à l'aide de l'option d'installation standard, conformez-vous à la procédure indiquée à la section « [Installation d'une version complète de CAM sur un serveur de gestion central ou sur un hôte de données](#) », page 17 du chapitre 2.

## Management Host Software

Accessible à partir du menu d'installation personnalisée, cet ensemble de fonctions permet de créer une station de gestion contenant le jeu complet de services CAM, avec la possibilité d'installer l'interface graphique (IG) du navigateur. L'installation peut être effectuée localement sur un hôte de données connecté à la baie de disques, ou sur un serveur de gestion central communiquant avec la baie via un agent proxy. Elle inclut les éléments suivants :

- Fonctions de gestion, contrôle et maintenance de la baie de disques
- Interface du navigateur Web (facultatif)
- CLI locale et distante
- Microprogramme de la baie de disques
- Gestion de plusieurs baies de disques

Durant l'installation, vous serez invité à sélectionner les baies de disques installées pour votre site et le microprogramme correspondant.



## *Installation du logiciel CAM avec l'option Management Host Software*

1. Procédez à l'installation en suivant la procédure adaptée à votre système d'exploitation.

### SE Solaris/Linux

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Connectez-vous en tant que superutilisateur en tapant `su`.
- d. Exécutez le script `RunMe.bin`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'[étape 2](#) pour continuer.

### SE OpenSolaris

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Exécutez le script `RunMe.bin` à l'aide de la commande `pfexec(1)` :

---

**Remarque** – Vous devez disposer des autorisations de profil appropriées pour exécuter la commande `pfexec(1)`.

---

```
pfexec ./RunMe.bin
```

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'[étape 2](#) pour continuer.

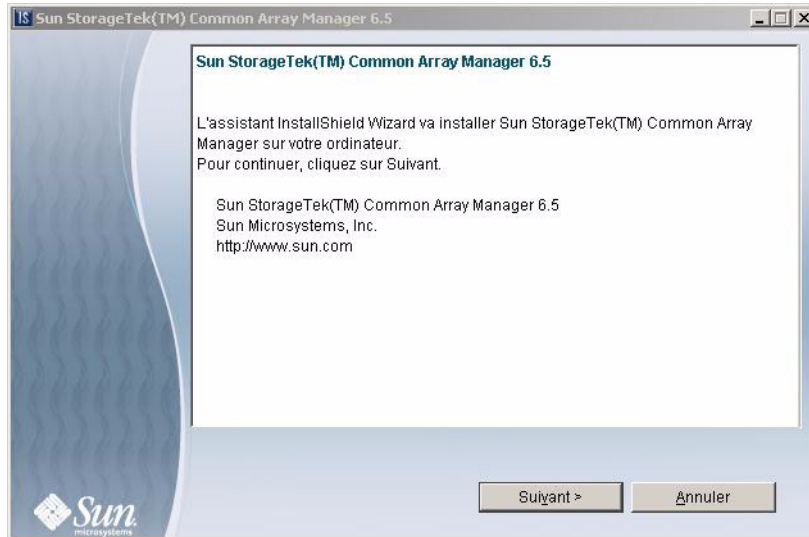
### SE Windows

Condition préalable requise : vous devez disposer de privilèges d'administrateur Windows pour installer le logiciel.

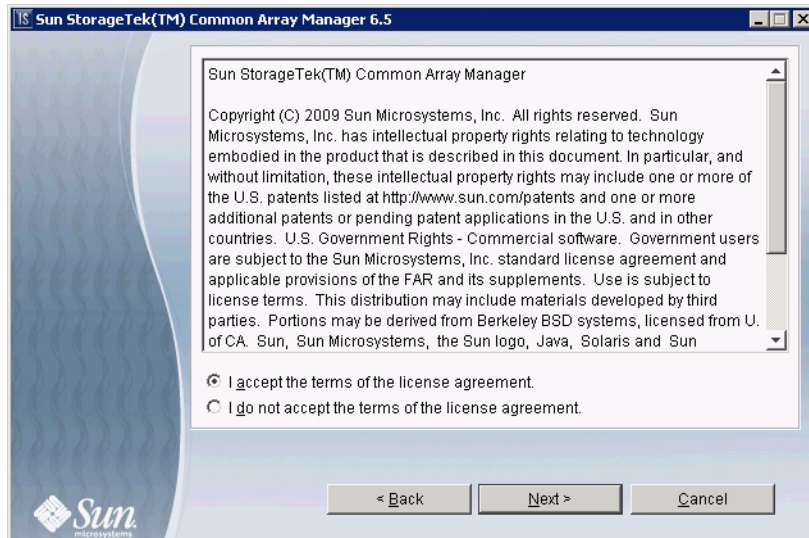
- a. Ouvrez le dossier contenant le logiciel extrait.
- b. Double-cliquez sur l'icône `RunMe.bat`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'[étape 2](#) pour continuer.

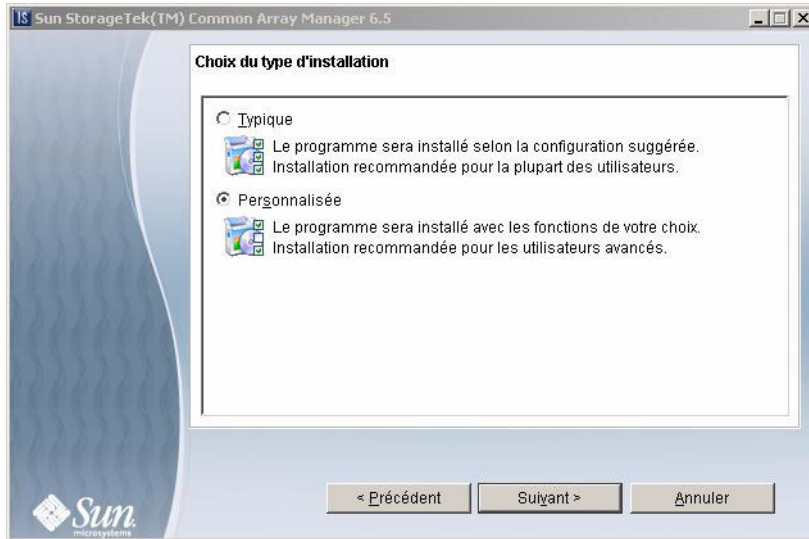
**2. Dans le panneau de bienvenue, cliquez sur Suivant.**



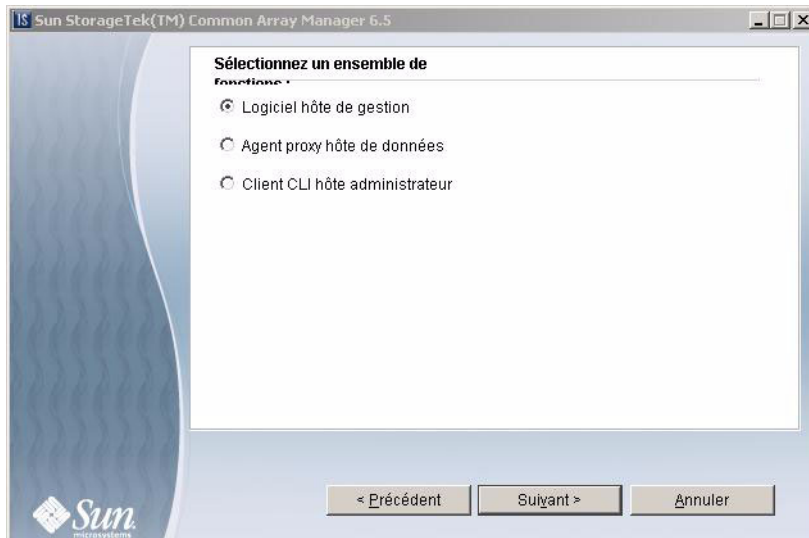
**3. Acceptez le contrat de licence, puis cliquez sur Suivant.**



**4. Choisissez Personnalisée afin d'afficher d'autres options d'installation.**



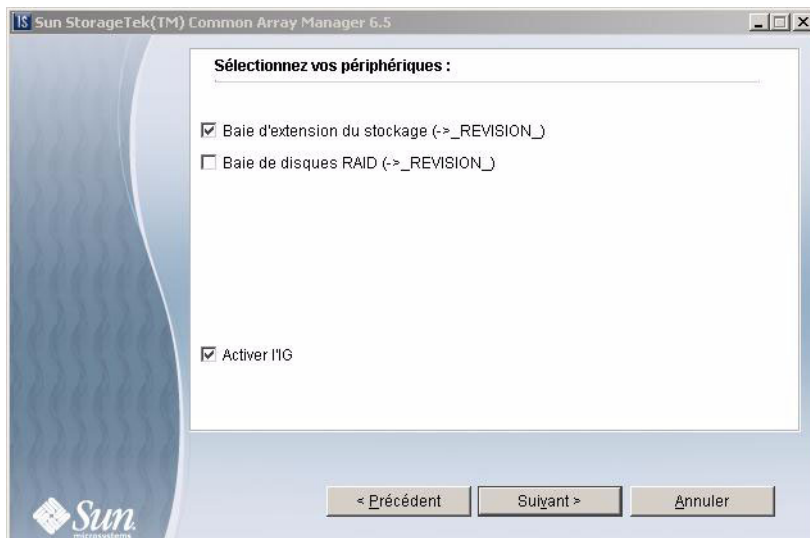
**5. Cliquez sur Suivant pour passer à l'étape suivante.**



**6. Sélectionnez Management Host Software.**

**7. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.**

Le menu suivant s'affiche :



**8. Sélectionnez les types de baies installés sur votre site, puis indiquez si vous souhaitez installer l'interface graphique (IG) du navigateur.**

Sélectionnez Baie d'extension du stockage si votre site est équipé de baies Sun JBOD (par exemple, J4500). Sélectionnez Baie RAID si votre site est équipé de baies Sun dotées de contrôleurs RAID (par exemple 6540).

**9. Cliquez sur Suivant pour afficher l'écran Vérifications des sélections.**



## 10. Pour continuer, cliquez sur le bouton Installer.

---

**Remarque** – Pendant l’installation du logiciel, l’indicateur de progression signale pendant une grande partie de l’installation une évolution de 0 %.

---

Une fois l’installation terminée, l’écran Affichage des résultats s’affiche.

Pour plus d’informations sur les journaux d’installation, reportez-vous à la section « [Vérification des journaux d’installation](#) », page 30.

## 11. Si vous n’avez pas d’autre installation du logiciel CAM à effectuer, éjectez le DVD.

## 12. Configurez le pare-feu sur l’hôte de données.

Configurez le pare-feu de sorte qu’il autorise une exception pour le port 6789.

Dans la mesure où aucun agent proxy n’a été installé ou activé à l’aide de cette option d’installation, il est inutile d’ouvrir le port 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d’ouverture d’un port à travers le pare-feu.

# Agent proxy hôte de données

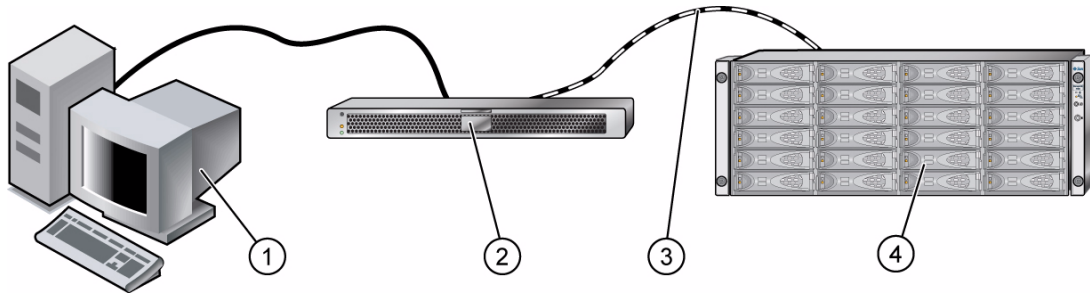
Accessible à partir du menu d’installation personnalisée, cet ensemble de fonctions permet de créer une installation autonome complète d’une taille minimale de 25 Mo. Cette option permet d’installer tous les packages de base du logiciel CAM sur un hôte de données connecté à la baie de disques, d’installer automatiquement les packages des baies d’extension du stockage (par exemple JBOD) et de gérer les périphériques via l’interface de ligne de commande (CLI). Elle inclut les éléments suivants :

- Fonctions de gestion et de contrôle de la baie de disques
- Agent proxy distant
- CLI locale
- Gestion de baie de disques unique

Lorsque cette option est utilisée, un hôte peut faire office de proxy pour l’hôte de gestion (ce qui permet le regroupement d’informations à partir de plusieurs hôtes, ainsi que la délégation aux autres hôtes pour les mises à niveau du microprogramme, les modifications de configuration d’accès, etc.).

La **FIGURE E-1** présente l'option Agent proxy hôte de données installée sur un hôte de données jouant également le rôle d'hôte de gestion.

**FIGURE E-1** Utilisation de l'option Agent proxy hôte de données pour gérer la baie de disques



**Légende de la figure**

- 
- 1 Session de terminal sur un hôte
  - 2 Hôte de données avec l'installation Agent proxy hôte de données et les données à stocker
  - 3 Connexion SAS in-band
  - 4 Baie de disques prise en charge
- 

### *Accès distant via l'agent proxy*

Lors de l'installation, vous avez la possibilité d'activer l'accès distant à la baie de disque au moyen d'un agent proxy. L'agent proxy reçoit les communications out-of-band en provenance du logiciel de gestion via une connexion Ethernet et fournit des informations par le biais d'une connexion in-band établie entre l'hôte de données et la baie de disques. L'accès s'effectue via HTTPS et le port 8653.

Si l'accès distant est activé, vous devez choisir un mot de passe d'accès (15 caractères maximum). Veillez à mémoriser ce mot de passe, car il vous sera demandé lors de l'enregistrement de la baie de disques.

---

**Remarque** – N'activez pas l'accès distant si l'hôte de gestion est connecté directement à la baie de disques.

---

## *Installation du logiciel CAM avec l'option Agent proxy hôte de données*

1. Procédez à l'installation en suivant la procédure adaptée à votre système d'exploitation.

### SE Solaris/Linux

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Connectez-vous en tant que superutilisateur en tapant `su`.
- d. Exécutez le script `RunMe.bin`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

### SE OpenSolaris

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Exécutez le script `RunMe.bin` à l'aide de la commande `pfexec(1)` :

---

**Remarque** – Vous devez disposer des autorisations de profil appropriées pour exécuter la commande `pfexec(1)`.

---

```
pfexec ./RunMe.bin
```

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

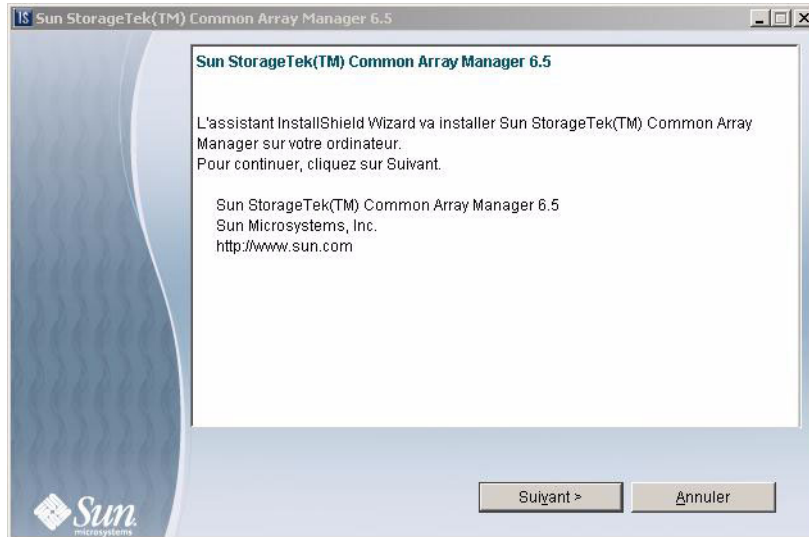
### SE Windows

Condition préalable requise : vous devez disposer de privilèges d'administrateur Windows pour installer le logiciel.

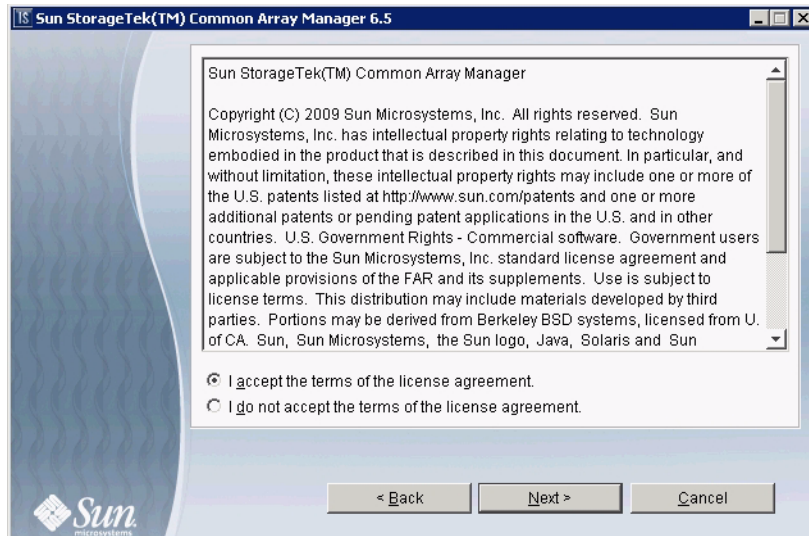
- a. Ouvrez le dossier contenant le logiciel extrait.
- b. Double-cliquez sur l'icône `RunMe.bat`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

2. Dans le panneau de bienvenue, cliquez sur Suivant.



3. Acceptez le contrat de licence, puis cliquez sur Suivant.

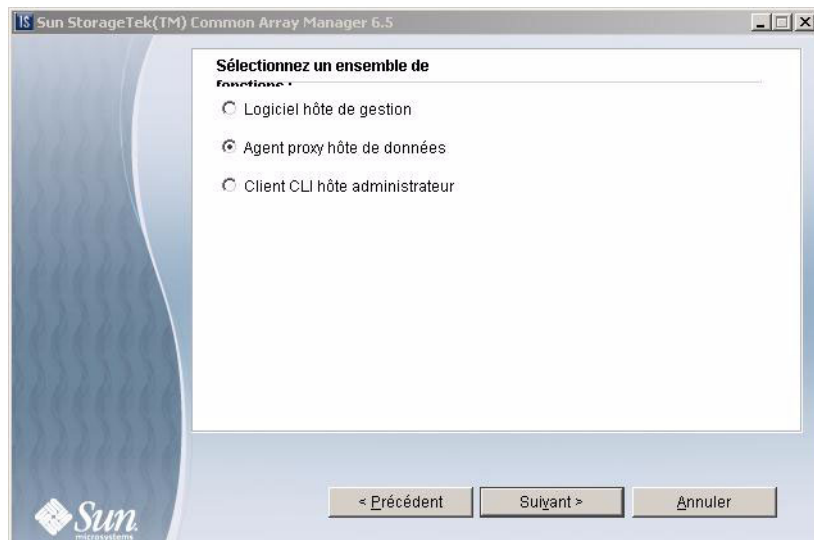




4. Choisissez Personnalisée afin d'afficher d'autres options d'installation.



5. Cliquez sur Suivant, puis passez à l'étape suivante.



6. Sélectionnez Agent proxy hôte de données pour installer l'agent proxy sur l'hôte de données.

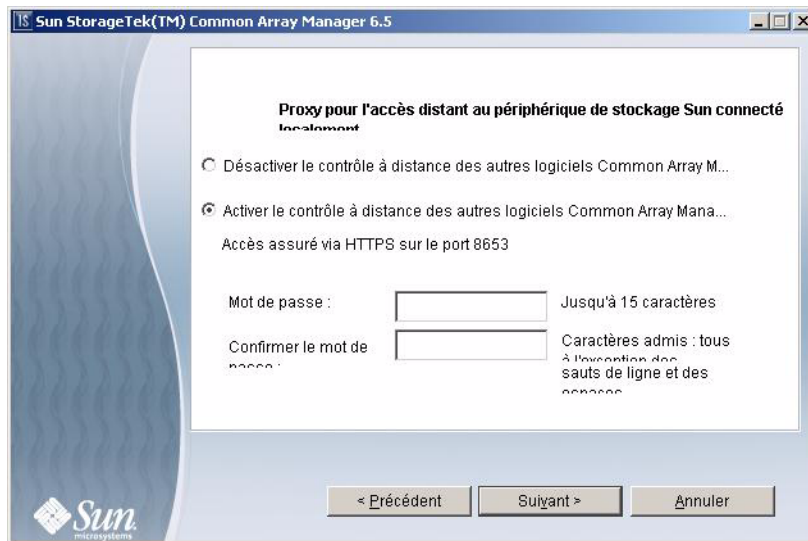
---

**Remarque** – Les autres options sont décrites à l'annexe E, mais elles ne seront pas utiles aux nouveaux utilisateurs ayant choisi le type d'installation recommandé.

---

7. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Le menu suivant s'affiche :



8. Indiquez si vous souhaitez activer ou désactiver l'accès distant.

L'activation de l'accès distant au moyen d'un proxy permettra de contrôler à distance le périphérique de stockage connecté localement à partir du logiciel Common Array Manager installé sur les autres machines. Si vous décidez d'activer cette option, vous devez spécifier un mot de passe d'accès conformément aux instructions. N'activez pas le proxy si l'hôte de gestion est connecté directement à la baie de disques.

---

**Remarque** – Veillez à mémoriser ce mot de passe. Vous en aurez besoin lors de l'enregistrement de la baie de disques.

---

9. Cliquez sur **Suivant** pour afficher l'écran **Vérifications des sélections**.



10. Vérifiez vos sélections, puis cliquez sur **Installer**.

---

**Remarque** – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %.

---

Une fois l'installation terminée, l'écran **Affichage des résultats** s'affiche.

Pour plus d'informations sur les journaux d'installation, reportez-vous à la section [« Vérification des journaux d'installation »](#), page 30.

11. Si vous n'avez pas d'autre installation du logiciel CAM à effectuer, éjectez le DVD.
12. Configurez le pare-feu à la fois sur l'hôte de gestion et sur l'hôte de données.

Configurez le pare-feu de sorte qu'il autorise une exception pour le port 6789. Si vous utilisez un agent proxy, autorisez également une exception sur le port 8653. Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d'ouverture d'un port à travers le pare-feu.

## *Activation de l'accès distant à la console Web Java Sun*

Sous Solaris 10 mise à jour 6, l'écoute du port 6789 s'effectue sur l'hôte local uniquement. Pour modifier ce paramètre et activer l'accès distant à la console Web Java et au logiciel CAM, procédez comme suit :

- 1. Connectez-vous en tant que superutilisateur (ou sous un rôle équivalent) sur le système sur lequel la console est exécutée.**

Les rôles contiennent des autorisations et des commandes privilégiées. Pour plus d'informations sur les rôles, consultez « Configuring RBAC (Task Map) » dans le document « System Administration Guide: Security Services » à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/816-4557/rbactask-15?a=view>

- 2. Définissez une propriété pour autoriser le serveur de console à répondre aux demandes réseau, actualisez le service, puis redémarrez le serveur de console.**

```
# svccfg -s svc:/system/webconsole setprop options/tcp_listen=true
# svcadm refresh svc:/system/webconsole:console
# /usr/sbin/smcwebserver restart
```

## Client CLI hôte administrateur

Accessible à partir du menu d'installation personnalisée, cet ensemble de fonctions permet d'installer un client de script léger relié par une connexion HTTP sécurisée (HTTPS) à l'hôte de gestion (CLI uniquement). La CLI distante est utilisée pour communiquer avec un hôte sur lequel est installé le logiciel de base CAM.

Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation pris en charge par le client, reportez-vous aux *Notes de version du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager*.

Pour installer le logiciel CAM avec l'option Client CLI hôte administrateur, procédez comme suit :

### *Installation du logiciel CAM avec l'option Client CLI hôte administrateur*

- 1. Procédez à l'installation en suivant la procédure adaptée à votre système d'exploitation.**

## SE Solaris/Linux

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Connectez-vous en tant que superutilisateur en tapant `su`.
- d. Exécutez le script `RunMe.bin`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

## SE OpenSolaris

- a. Ouvrez une fenêtre shell ou de terminal.
- b. Accédez au répertoire contenant le logiciel que vous avez extrait.
- c. Exécutez le script `RunMe.bin` à l'aide de la commande `pfexec(1)` :

---

**Remarque** – Vous devez disposer des autorisations de profil appropriées pour exécuter la commande `pfexec(1)`.

---

```
pfexec ./RunMe.bin
```

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

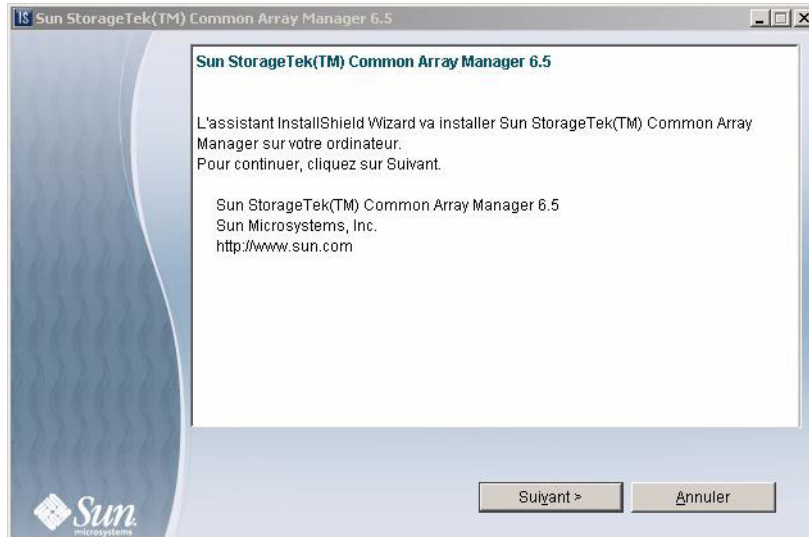
## SE Windows

Condition préalable requise : vous devez disposer de privilèges d'administrateur Windows pour installer le logiciel.

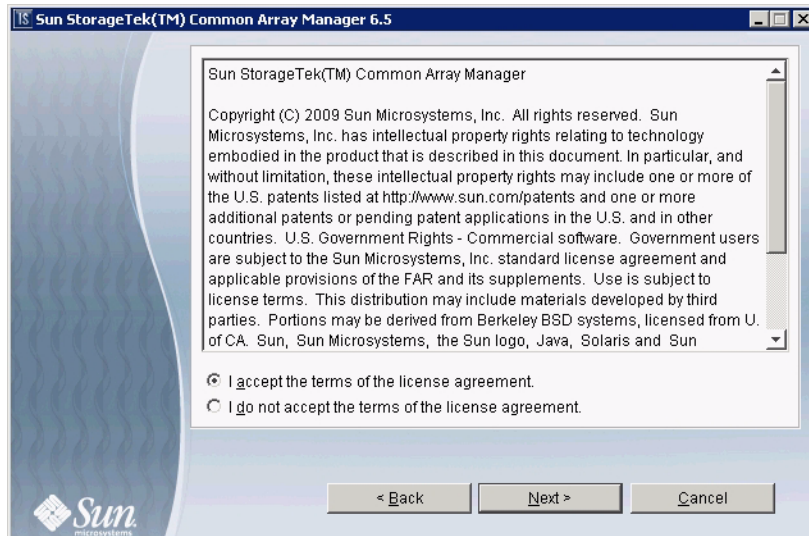
- a. Ouvrez le dossier contenant le logiciel extrait.
- b. Double-cliquez sur l'icône `RunMe.bat`.

Le panneau de bienvenue s'affiche. Passez à l'étape 2 pour continuer.

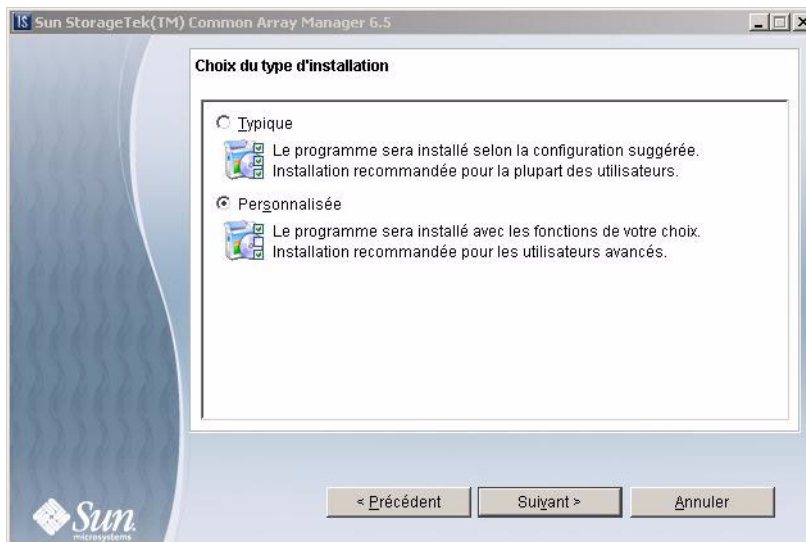
2. Dans le panneau de bienvenue, cliquez sur Suivant.



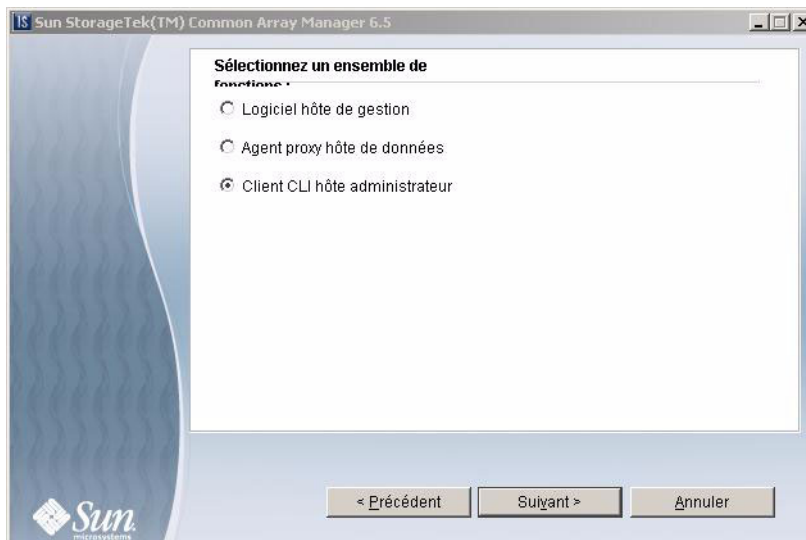
3. Acceptez le contrat de licence, puis cliquez sur Suivant.



4. Choisissez Personnalisée afin d'afficher d'autres options d'installation.

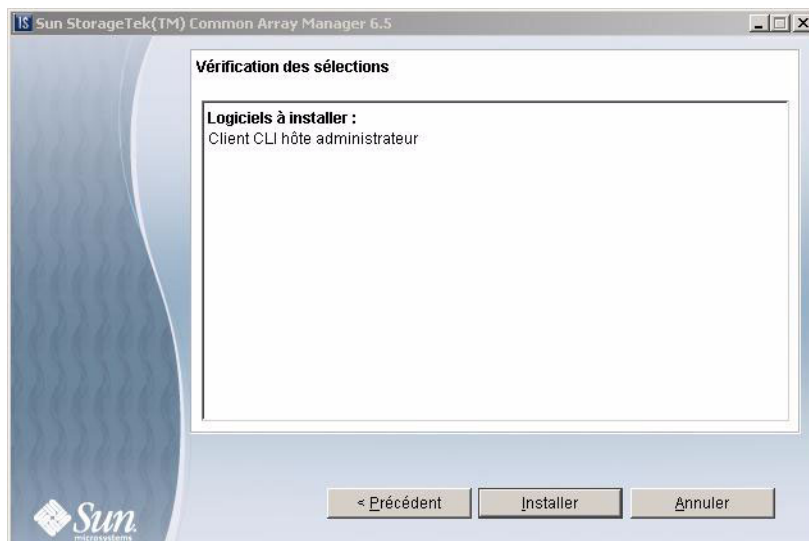


5. Cliquez sur Suivant pour passer à l'étape suivante.



6. Sélectionnez Client CLI hôte administrateur.

7. Cliquez sur **Suivant** pour afficher l'écran **Vérifications des sélections**.



8. Pour continuer, cliquez sur le bouton **Installer**.

---

**Remarque** – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %.

---

Une fois l'installation terminée, l'écran **Affichage des résultats** s'affiche. Pour plus d'informations sur les journaux d'installation, reportez-vous à la section « [Vérification des journaux d'installation](#) », page 30.

9. Si vous n'avez pas d'autre installation du logiciel CAM à effectuer, éjectez le DVD.

10. Configurez le pare-feu sur l'hôte administrateur et l'hôte de gestion.

Configurez le pare-feu de sorte qu'il autorise une exception pour les ports 6789 et 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d'ouverture d'un port à travers le pare-feu.



# Packages du logiciel de base et de plug-in avec l'installation personnalisée

Le tableau suivant dresse la liste des packages du logiciel de base installés avec les options d'installation personnalisée.

**TABLEAU E-1** Packages du logiciel de base

| Solaris SPARC/x86 | Linux                           | Windows          |
|-------------------|---------------------------------|------------------|
| SUNWstkcscsi      | sun-cam-scsi-                   | Sun-cam-scsi.msi |
| SUNWsefms         | Sun-cam-fms-                    | SUNWsefms.msi    |
| SUNWstkcscd       | sun-cam-dev-<br>sun-cam-dev-var | SUNWstkcscd.msi  |

Le tableau suivant dresse la liste des packages du logiciel de plug-in installés avec les options d'installation personnalisée.

**TABLEAU E-2** Packages du logiciel de plug-in

|                                     | Solaris SPARC/x86                                  | Linux                                      | Windows   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <b>Baies RAID</b>                   |  |  |   |
| Sun Storage 6780                    | SUNWsefms-dpi-array-                               | sun-cam-dpi-                               | SUNWsefms-dpi-  |
| Sun Storage 6580                    | sym  | array-sym-                                 | array-sym.msi   |
| StorageTek 6540                     |  |  |   |
| StorageTek 6140                     |  |  |   |
| StorageTek 2540                     |  |  |   |
| StorageTek 2530                     |  |  |   |
| StorageTek 2510                     |  |  |   |
| (et d'autres baies RAID)            |  |  |   |
| <b>Baie d'extension du stockage</b> |  |  |   |
| Sun Storage J4200 et J4400          | SUNWstkcscd-dpi-host,<br>SUNWstkcscd-dpi-jbodj4200 | sun-cam-dpi-host-<br>sun-cam-dpi-jbodj4200 | SUNWstkcscd-dpihost.msi,<br>SUNWstkcscd-dpi-jbodj4200.msi |

**TABLEAU E-2** Packages du logiciel de plug-in (*suite*)

|  | <b>Solaris SPARC/x86</b>                    | <b>Linux</b>                                | <b>Windows</b>   |
|--|---|---|--|
| Baie de disques Sun Storage J4500            | SUNWstkcaml-dpi-host, SUNWstkcaml-dpi-j4500 | sun-caml-dpi-host-, sun-caml-dpi-jbod-j4500 | SUNWstkcaml-dpihost.msi, SUNWstkcaml-dpi-jbodj4500.msi |
| Sun Storage F5100 Flash, baie de disques     | SUNWstkcaml-dpi-jbodf5100                   | sunw-caml-dpi-jbod-f5100                    | SUNWstkcaml-dpi-jbod-5100.msi                          |
| Module de stockage sur disque Sun Blade 6000 | SUNWstkcaml-dpi-jbodj4500                   | sun-caml-dpi-jbod-j4500-                    | SUNWstkcaml-dpi-jbodj4500.msi                          |

## Recherche des fichiers et journaux

Les tableaux suivants répertorient l'emplacement des fichiers et journaux du logiciel Sun StorageTek Common Array Manager en fonction du système d'exploitation.

**TABLEAU E-3** Emplacement des fichiers du logiciel sous Solaris et OpenSolaris

| <b>Type de fichier</b>               | <b>Répertoire</b>                                     |
|--------------------------------------|---|
| Fichiers d'installation décompressés | /var/opt/CommonArrayManager/Host_Software_6.x.x.x/bin |
| Journaux d'installation              | /var/sadm/install/se6000                              |
| Mention de copyright Sun             | /var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x/bin |
| LisezMoiPartieTierce.txt             | /cdrom/cam-6.x.x.x-solaris/doc                        |
| Répertoire SSCS distant (CLI)        | /opt/SUNWsesscs/cli/bin                               |
| Répertoire CLI local                 | /opt/SUNWstkcaml/bin                                  |
| Répertoire de pages de manuel        | /opt/SUNWsesscs/cli/man                               |

**TABLEAU E-4** Emplacement des fichiers logiciels Linux

| Type de fichier                      | Répertoire  |
|--------------------------------------|---|
| Fichiers d'installation décompressés | /var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x     |
| Journaux d'installation              | /var/opt/cam  |
| Répertoire SCS distant (CLI)         | /opt/sun/cam/se6x20/cli/bin/sscs                      |
| Répertoire CLI local                 | /opt/sun/cam/bin                                      |
| Mention de copyright Sun             | /var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x/bin |
| LisezMoiPartieTierce.txt             | /cdrom/cam-6.x.x.x-linux/doc sur le CD-ROM            |
| Répertoire de pages de manuel        | /opt/sun/cam/se6x20/cli/man/man1m/sscs.1m             |

**TABLEAU E-5** Emplacement des fichiers logiciels Windows

| Type de fichier   | Répertoire  |
|---|---|
| Fichiers d'installation décompressés                            | <system drive>:\Sun\CommonArrayManager\Host_Software_6.x.x.x\bin  |
| Journaux d'installation   | \Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000   |
| Les fichiers programme sont situés dans différents répertoires. | Example:<br>\Program Files\Sun\Common Array Manager\  |
| Mention de copyright Sun  | <system drive>:\Sun\CommonArrayManager\Host_Software_6.x.x.x\bin  |
| LisezMoiPartieTierce.txt  | \doc on cd-rom  |
| Répertoire SCS distant (CLI)                                    | <unité système>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\Component\sscs\bin                                  |
| Répertoire CLI local  | <unité système>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\bin   |
| Répertoire de pages de manuel                                   | Une copie de la page de manuel et le guide de référence de la CLI se trouvent dans le répertoire doc du CD. |

# Récapitulatif des commandes d'installation

Le [TABLEAU E-6](#) récapitule les commandes nécessaires pour installer le logiciel de gestion à l'aide d'un assistant d'IG ou d'un script CLI.

**TABLEAU E-6** Commandes d'installation du logiciel Common Array Manager

| Tâche d'installation   | Interface graphique        | Interface de ligne de commande |
|--|----------------------------|--------------------------------|
| Installation du logiciel de gestion.   | RunMe.bin (Solaris, Linux) | RunMe.bin -c (Solaris, Linux)  |
|  | RunMe.bat (Windows)        | RunMe.bat -c (Windows)         |
| Désinstallation du logiciel de gestion.  | uninstall                  | uninstall -c                   |
| <b>Remarque :</b> la fonction Ajout/Suppression de programmes de Windows est prise en charge. Arrêtez toutes les applications java.exe ou javaw.exe en cours d'exécution sous Windows avant de lancer le programme de désinstallation. |                            |                                |
| Nettoyage et suppression complets d'une installation forcés.   | Non disponible             | uninstall -f                   |

Si vous exécutez le système d'exploitation Solaris ou Linux sans définir de chemin, utilisez `./` pour exécuter les commandes (`./RunMe.bin`).

Si vous utilisez une plate-forme Windows et si la commande ne fonctionne pas, ajoutez `.\` pour exécuter les commandes (`.\RunMe.bat`).

---

## Options de l'interface de ligne de commande

La CLI effectue les mêmes opérations de contrôle et de surveillance que celles disponibles via l'interface du navigateur. Il s'agit de l'interface de programmation des tâches par script.

Il existe deux formes de CLI :

- Locale
- Distante

Il existe une seule différence : dans le cas de la CLI locale, l'utilisateur doit exécuter la commande en tant qu'administrateur à partir d'un shell sur l'hôte de gestion. En raison de cette limitation, les commandes de connexion et de déconnexion (login et logout) ne sont pas prises en charge.

À l'instar de l'interface du navigateur, les deux CLI permettent de gérer n'importe quelle baie de disques enregistrée et ajoutée à l'inventaire du logiciel Common Array Manager. Le type et le chemin de gestion de la baie (in-band, out-of-band, agents proxy) ne limitent en aucune façon l'utilisation des CLI locale et distante. Les deux CLI gèrent les mêmes baies au moyen du même jeu de commandes.

## Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI

La section suivante décrit les procédures de connexion et de déconnexion d'un hôte de gestion à l'aide de la CLI. Les options d'accès à la CLI sont présentées dans la prochaine section.

Les CLI locale et distante disposent de répertoires distincts.

### 1. Accédez au répertoire de la CLI locale :

- SE Solaris, SE OpenSolaris - `/opt/SUNWstkcam/bin`
- Linux - `/opt/sun/cam/bin`
- Windows - `<unité système>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\bin`

### 2. Accédez au répertoire de la CLI distante :

- SE Solaris, SE OpenSolaris - `/opt/SUNWsesscs/cli/bin`
- Linux - `/opt/sun/cam/se6x20/cli/bin/sscs`
- Windows - `<unité système>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\Component\sscs\bin`

### 3. Connectez-vous à la CLI distante en tapant la commande suivante :

```
% sscs login -h nom-hôte-cam -u nom-utilisateur
```

où :

- *nom-hôte-cam* désigne la machine hôte de gestion sur laquelle le logiciel est installé ;
- *nom-utilisateur* désigne l'un des utilisateurs définis dans le logiciel hôte de gestion. Voir « [Ajout d'utilisateurs et attribution de rôles](#) », page 47.

---

**Remarque** – La CLI locale située sur un hôte de données ne nécessite pas l'utilisation de la commande de connexion. En revanche, vous aurez besoin de l'identifiant de connexion de la fenêtre de terminal pour vous connecter à l'hôte.

---

Les commandes de la CLI vous permettent désormais d'effectuer les mêmes opérations logicielles que celles disponibles à partir de l'interface du navigateur.

Pour plus d'informations sur les commandes de la CLI, reportez-vous aux documents suivants :

- page de manuel `sscs`
- *Sun StorageTek Common Array Manager CLI Reference*
- page de manuel `sscs`
  - Sous le SE Solaris, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`, située dans le répertoire `/opt/SUNWsesscs/cli/man`.
  - Sous Linux, reportez-vous à la page de manuel `sscs(1M)`, située dans `/opt/sun/cam/se6x20/cli/man/man1m/sscs.1m`.
  - Sous Windows, consultez le répertoire doc du CD.

---

**Remarque** – Pour localiser la page de manuel `sscs(1M)`, vous devez mettre à jour la variable `MANPATH` ou utiliser l'option `-m` avec la commande `man`.

---

#### 4. Déconnectez-vous en tapant la commande suivante :

```
# sscs logout
```

## Accès à distance à l'interface de ligne de commande

Les CLI locale et distante sont accessibles à distance via la station de travail de gestion complète via :

- Une session de terminal située sur la station de travail de gestion  
Naviguez jusqu'au répertoire de la CLI locale afin de gérer les baies de disques via l'agent proxy.
- Un client CLI distant à partir d'un hôte distant  
Ce client de script léger utilise une connexion HTTPS pour communiquer avec l'hôte de gestion. Connectez-vous à l'hôte de gestion et accédez au répertoire de la CLI locale afin de gérer les baies de disques via l'agent proxy.
- Une session Telnet à partir d'un hôte distant  
Connectez-vous à l'hôte de gestion et accédez au répertoire de la CLI locale afin de gérer les baies de disques via l'agent proxy.

---

# Installation et configuration du logiciel CAM à l'aide de la CLI

Cette section décrit la procédure d'installation du logiciel de gestion à l'aide d'un script d'interface de ligne de commande et d'autres options destinées aux utilisateurs expérimentés. Il aborde les sujets suivants :

- [« Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris à l'aide d'une CLI », page 139](#)
- [« Installation sur le SE Linux à l'aide d'une CLI », page 141](#)
- [« Installation sur le SE Windows à l'aide d'une CLI », page 143](#)
- [« Configuration initiale du logiciel CAM à l'aide de la CLI », page 145](#)

## Installation sur le SE Solaris et le SE OpenSolaris à l'aide d'une CLI

Vous pouvez installer le logiciel Common Array Manager sur un système SPARC, X86 ou X64 exécutant le système d'exploitation Solaris ou OpenSolaris.

Les fichiers et programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier .bin compressé gravé sur le DVD.

Le processus décompresse le contenu du fichier sur l'hôte et commence l'installation.

Avant de poursuivre, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, comme indiqué à la section [« Vérification de la configuration d'installation requise », page 10](#).

## Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI (SE Solaris et SE OpenSolaris)

Vous pouvez effectuer l'installation à partir d'un DVD ou de fichiers d'installation téléchargés à partir du Centre de téléchargement Sun. Dans ce cas, exécutez la commande `tar xvf nom-fichier` pour décompresser le fichier, puis passez au répertoire `Logiciel_hôte_6.x.x.x` et commencez la procédure suivante à l'[étape 3](#).

### 1. Connectez-vous au SE de l'hôte.

- SE Solaris – connectez-vous en tant que superutilisateur (root).
- SE OpenSolaris – connectez-vous avec des autorisations de profil vous permettant d'exécuter la commande `pfexec (1)`.

**2. Insérez le DVD d'installation du logiciel hôte dans une unité de disque de l'hôte de gestion.**

Si le fichier d'installation compressé ne figure pas dans une fenêtre de répertoire :

**a. Ouvrez le répertoire /cdrom/cdrom0 :**

```
cd /cdrom/cdrom0
```

**b. Affichez le contenu du DVD :**

```
ls -l
```

**3. Parcourez le fichier README.txt afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.**

**4. Pour décompresser le contenu du fichier d'installation compressé, entrez la commande suivante :**

```
RunMe.bin -c
```

Les fichiers sont décompressés dans le répertoire par défaut :

```
/var/opt/Common_Array_Manager
```

Le répertoire `Logiciel_hôte_6.x.x.x` est décompressé dans le répertoire par défaut. Pour utiliser un autre répertoire, entrez la commande suivante :

```
RunMe.bin -c /chemin-nouveau-répertoire
```

Au bout de quelques instants, une mention de l'assistant InstallShield s'affiche brièvement, puis le programme d'installation du logiciel démarre automatiquement.

**5. Lorsque vous êtes invité à poursuivre, appuyez sur 1 pour continuer.**

**6. À l'invite du contrat de licence, lisez et acceptez le contrat en procédant comme suit : appuyez sur 1 puis Entrée pour sélectionner, 0 puis Entrée pour confirmer, et 1 puis Entrée pour poursuivre.**

**7. Lorsque vous devez sélectionner un type d'installation, effectuez l'une des opérations suivantes :**

- Pour installer l'intégralité du package logiciel sur l'hôte de gestion, sélectionnez Standard.
- Pour installer l'agent proxy et d'autres options logicielles sur l'hôte de données, sélectionnez Personnalisée.

Si vous choisissez Personnalisée, un message vous invitera à choisir parmi les options suivantes :

- Management Host Software
- Agent proxy hôte de données
- Client CLI hôte administrateur

Ces options sont décrites en détail à la section « [Options d'installation de Common Array Manager](#) », page 115.



## 8. Continuez de répondre aux invites pour installer le logiciel.

---

**Remarque** – Pendant l’installation du logiciel, l’indicateur de progression signale pendant une grande partie de l’installation une évolution de 0 %. Il s’agit de l’indication attendue pendant le processus d’installation standard.

---

Une fois l’installation terminée, l’écran de résumé de l’installation du logiciel s’affiche.

## 9. Appuyez sur Entrée pour terminer l’installation.

## 10. Éjectez le DVD et retirez-le du lecteur de disque.

## 11. Configurez le pare-feu sur l’hôte de gestion, l’hôte de données et l’hôte administrateur (le cas échéant).

Configurez le pare-feu de sorte qu’il autorise une exception pour le port 6789. Si vous utilisez un agent proxy ou une installation CLI uniquement, autorisez également une exception sur le port 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d’ouverture d’un port à travers le pare-feu.

# Installation sur le SE Linux à l’aide d’une CLI

Vous pouvez utiliser un script de CLI pour installer le logiciel Common Array Manager avec les mêmes options que l’assistant d’installation de l’IG sur un hôte exécutant le système d’exploitation Red Hat ou SUSE Linux.

Les fichiers et programmes d’installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier `.bin` compressé gravé sur le DVD.

Le processus décompresse le contenu du fichier sur l’hôte et commence l’installation.

Avant de poursuivre, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, comme indiqué à la section « [Vérification de la configuration d’installation requise](#) », page 10.

## Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI (Linux)

Vous pouvez effectuer l'installation à partir d'un DVD ou de fichiers d'installation téléchargés à partir du Centre de téléchargement Sun. Dans ce cas, exécutez la commande `tar xvf nom-fichier` pour décompresser le fichier, puis ouvrez le répertoire `Logiciel_hôte_6.x.x.x` et entamez la procédure suivante à l'étape 3.

1. **Connectez-vous au SE Linux de l'hôte de gestion en tant que root.**
2. **Insérez le DVD d'installation du logiciel hôte dans une unité de disque de l'hôte de gestion.**

Si le fichier d'installation compressé ne figure pas dans une fenêtre de répertoire :

- a. **Passez au répertoire `/media/cdrom` :**

```
cd /media/cdrom
```

- b. **Affichez le contenu du DVD :**

```
ls -l
```

3. **Parcourez le fichier `README.txt` afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.**
4. **Pour décompresser le contenu du fichier d'installation compressé, entrez la commande suivante :**

```
RunMe.bin -c
```

Les fichiers sont décompressés dans le répertoire par défaut :

```
/var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x
```

Le répertoire `Logiciel_hôte_6.x.x.x` est décompressé dans le répertoire par défaut. Pour utiliser un autre répertoire, entrez la commande suivante :

```
RunMe.bin -c /chemin-nouveau-répertoire
```

Au bout de quelques instants, une mention de l'assistant InstallShield s'affiche brièvement, puis le programme d'installation du logiciel démarre automatiquement.

5. **Lorsque vous êtes invité à poursuivre, appuyez sur 1 pour continuer.**
6. **À l'invite du contrat de licence, lisez et acceptez le contrat en procédant comme suit : appuyez sur 1 puis Entrée pour sélectionner, 0 puis Entrée pour confirmer, et 1 puis Entrée pour poursuivre.**
7. **Lorsque vous devez sélectionner un type d'installation, effectuez l'une des opérations suivantes :**
  - Pour installer l'intégralité du package logiciel sur l'hôte de gestion, sélectionnez Standard.
  - Pour installer l'agent proxy et d'autres options logicielles sur l'hôte de données, sélectionnez Personnalisée.

Si vous choisissez Personnalisée, un message vous invitera à choisir parmi les options suivantes :

- Management Host Software
- Agent proxy hôte de données
- Client CLI hôte administrateur

Ces options sont décrites en détail à la section « [Options d'installation de Common Array Manager](#) », page 115.

## 8. Continuez de répondre aux invites pour installer le logiciel.

---

**Remarque** – Pendant l'installation du logiciel, l'indicateur de progression signale pendant une grande partie de l'installation une évolution de 0 %. Il s'agit de l'indication attendue pendant le processus d'installation standard.

---

Une fois l'installation terminée, l'écran de résumé de l'installation du logiciel hôte s'affiche.

## 9. Appuyez sur Entrée pour terminer l'installation.

## 10. Éjectez le DVD et retirez-le du lecteur de disque.

## 11. Configurez le pare-feu sur l'hôte de gestion, l'hôte de données et l'hôte administrateur (le cas échéant).

Configurez le pare-feu de sorte qu'il autorise une exception pour le port 6789. Si vous utilisez un agent proxy ou une installation CLI uniquement, autorisez également une exception sur le port 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d'ouverture d'un port à travers le pare-feu.

# Installation sur le SE Windows à l'aide d'une CLI

Vous pouvez utiliser un script de CLI pour installer le logiciel Common Array Manager avec les mêmes options que l'assistant d'installation de l'IG sur un système exécutant Windows 2000, 2003 ou XP.

Les fichiers et programmes d'installation de la baie de disques sont fournis dans un fichier compressé gravé sur le DVD. Le processus décompresse le contenu du fichier sur l'hôte et commence l'installation.

Avant de poursuivre, assurez-vous que toutes les conditions sont remplies, comme indiqué à la section « [Vérification de la configuration d'installation requise](#) », page 10.

## Pour installer le logiciel à l'aide d'une CLI (Windows)

1. **Ouvrez une session Windows en tant qu'administrateur.**
2. **Insérez le DVD d'installation du logiciel hôte dans une unité de disque locale.**  
Si le fichier d'installation compressé ne figure pas dans une fenêtre de répertoire, accédez au lecteur de DVD (par exemple, D:).
3. **Parcourez le fichier `README.txt` afin de prendre connaissance des dernières informations relatives au produit et au processus d'installation.**
4. **Pour décompresser les fichiers d'installation dans le répertoire par défaut, entrez la commande suivante :**

```
RunMe.bat -c
```

Au bout de quelques instants, une fenêtre de l'assistant InstallShield s'affiche brièvement, puis le programme d'installation du logiciel démarre automatiquement. REMARQUE : les fichiers sont décompressés dans le répertoire par défaut :

```
<unité système> : \Sun\CommonArrayManager\Logiciel_hôte_6.x.x.x
```

5. **Lorsque vous êtes invité à poursuivre, appuyez sur 1 pour continuer.**
6. **À l'invite du contrat de licence, lisez et acceptez le contrat en procédant comme suit : appuyez sur 1 puis Entrée pour sélectionner, 0 puis Entrée pour confirmer, et 1 puis Entrée pour poursuivre.**
7. **Lorsque vous devez sélectionner un type d'installation, effectuez l'une des opérations suivantes :**
  - Pour installer l'intégralité du package logiciel sur l'hôte de gestion, sélectionnez Standard.
  - Pour installer l'agent proxy et d'autres options logicielles sur l'hôte de données, sélectionnez Personnalisée.  
Si vous choisissez Personnalisée, un message vous invitera à choisir parmi les options suivantes :
    - Management Host Software
    - Agent proxy hôte de données
    - Client CLI hôte administrateur

Ces options sont décrites en détail à la section « [Options d'installation de Common Array Manager](#) », page 115.

## 8. Continuez de répondre aux invites pour installer le logiciel.

---

**Remarque** – Pendant l’installation du logiciel, l’indicateur de progression signale pendant une grande partie de l’installation une évolution de 0 %. Il s’agit de l’indication attendue pendant le processus d’installation standard.

---

Une fois l’installation terminée, l’écran de résumé de l’installation du logiciel hôte s’affiche.

## 9. Appuyez sur Entrée pour terminer l’installation.

## 10. Éjectez le DVD et retirez-le du lecteur de disque.

## 11. Configurez le pare-feu sur l’hôte de gestion, l’hôte de données et l’hôte administrateur (le cas échéant).

Configurez le pare-feu de sorte qu’il autorise une exception pour le port 6789. Si vous utilisez un agent proxy ou une installation CLI uniquement, autorisez également une exception sur le port 8653.

Certains programmes de pare-feu vous invitent à autoriser de nouveaux programmes à communiquer par le pare-feu, et définissent le port à votre place. Consultez la documentation de votre pare-feu pour des instructions sur la méthode d’ouverture d’un port à travers le pare-feu.

# Configuration initiale du logiciel CAM à l’aide de la CLI

Une fois le logiciel CAM installé, la configuration initiale peut être effectuée à l’aide de l’interface graphique du navigateur ou de l’interface de ligne de commande (CLI). Le [chapitre 3](#) décrit de manière détaillée ces procédures de configuration avec l’interface du navigateur. Si vous utilisez la CLI, les commandes et les procédures générales pour la configuration initiale sont les suivantes :

- Indication des informations du site d’installation à l’aide de :  
`modify site`
- Enregistrement auprès du service Auto Service Request (ASR) à l’aide de :  
`register sun-connection`
- Détection et enregistrement des baies de disques à l’aide de :  
`register storage-system`

Ces commandes, ainsi que les autres commandes relatives à la configuration du stockage, sont décrites en détail dans le guide de la CLI (*Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide*).

---

# Désinstallation du logiciel

Si vous devez supprimer le logiciel Common Array Manager de votre système, des assistants et des scripts sont mis à votre disposition pour désinstaller le logiciel et son microprogramme de ligne de base. Ils sont décrits dans les procédures suivantes :

- « Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide l'IG de désinstallation », page 146
- « Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide de la CLI », page 148
- « Pour désinstaller le logiciel de gestion à l'aide de la CLI sur un système Windows », page 149
- « Pour désinstaller une version antérieure de CAM », page 150



---

**Attention** – N'essayez pas de supprimer des composants individuels de Common Array Manager. Pour supprimer Common Array Manager, vous devez désinstaller l'application complète à l'aide du script `uninstall.bat` ou du Panneau de configuration - Ajout/Suppression de programmes.

---

## Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide l'IG de désinstallation

1. Connectez-vous à l'hôte de gestion en tant que `root`.
2. Accédez au répertoire `bin` situé dans le répertoire d'installation comme décrit à la section « Recherche des fichiers et journaux », page 134.

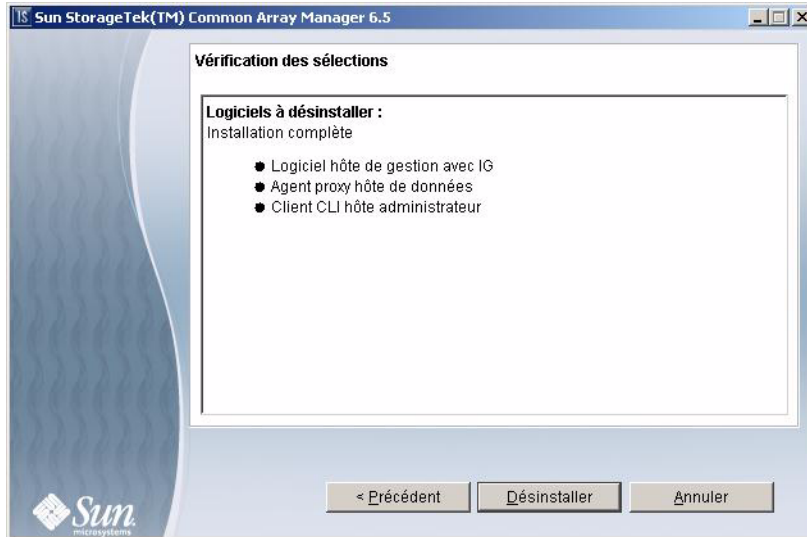
Exemple :

```
cd /var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x/bin
```

3. Exécutez la commande de désinstallation.

```
./uninstall
```

L'IG de désinstallation s'ouvre.

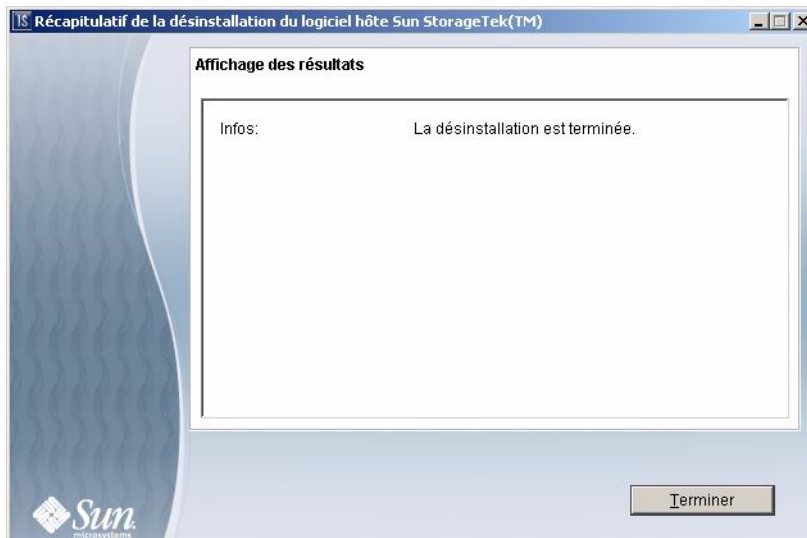


**4. Cliquez sur Suivant.**

La fenêtre Vérification des sélections s'affiche.

**5. Sélectionnez le logiciel à désinstaller, puis cliquez sur le bouton Désinstaller.**

Une fois la désinstallation terminée, la page des résultats s'affiche.



**6. Cliquez sur Terminer.**

# Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l'aide de la CLI

1. Connectez-vous à l'hôte de gestion en tant que `root`.
2. Accédez au répertoire `bin` situé dans le répertoire d'installation comme décrit à la section « Recherche des fichiers et journaux », page 134.

Exemple :

```
cd /var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.x/bin
```

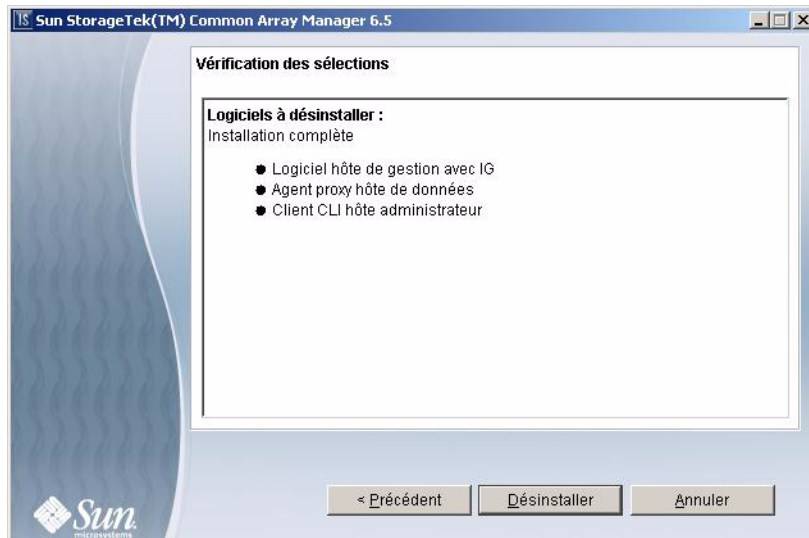
3. Exécutez la commande de désinstallation :

```
./uninstall -c
```

4. Suivez les invites de la boîte de dialogue d'installation.

Si, quelle qu'en soit la raison, la désinstallation échoue, exécutez le script de désinstallation avec l'option `-f` :

```
./uninstall -f
```

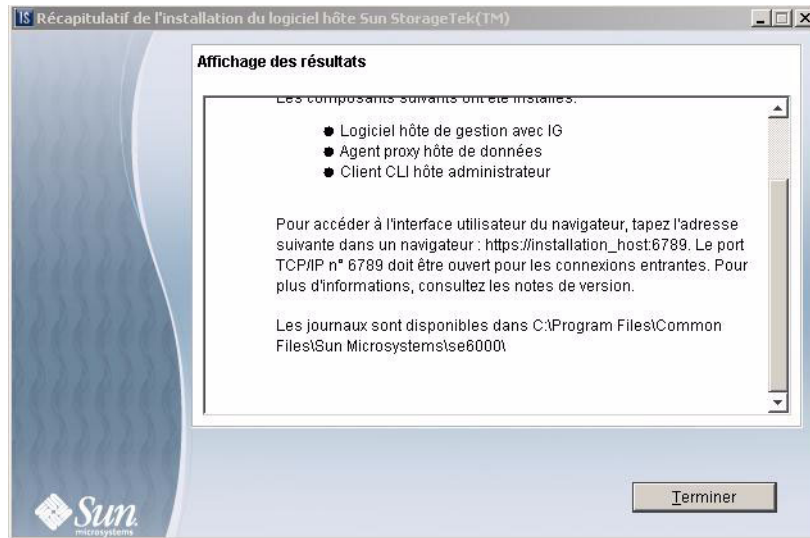


5. Cliquez sur Suivant.

La fenêtre Vérification des sélections s'affiche.



6. Sélectionnez le logiciel à désinstaller, puis cliquez sur le bouton Désinstaller.  
Une fois la désinstallation terminée, la page des résultats s'affiche.



7. Cliquez sur Terminer.

## Pour désinstaller le logiciel de gestion à l'aide de la CLI sur un système Windows

---

**Remarque** – Avant de désinstaller CAM d'une plate-forme Windows, arrêtez toutes les applications exécutant un processus java.exe ou javaw.exe.

---

1. Localisez le répertoire bin sur le DVD de l'hôte :

```
<unité système>: \Sun\CommonArrayManager\Logiciel_hôte_6.x.x.x\bin
```

2. Cliquez sur l'icône `uninstall.bat`.

Pour exécuter le programme de désinstallation en mode console, entrez :

```
uninstall.bat -c
```

Pour nettoyer l'application (supprimer tous les fichiers associés), saisissez :

```
uninstall.bat -f
```

Vous avez également la possibilité de supprimer Common Array Manager à l'aide de l'option Ajouter ou supprimer des programmes du Panneau de configuration.



---

**Attention** – N’essayez pas de supprimer des composants individuels de Common Array Manager. Pour supprimer Common Array Manager, vous devez désinstaller l’application complète à l’aide du script `uninstall.bat` ou du Panneau de configuration - Ajout/Suppression de programmes.

---

3. Suivez les étapes de l’assistant de désinstallation comme décrit à la section « Pour désinstaller le logiciel de gestion sous le SE Solaris ou Linux à l’aide l’IG de désinstallation », page 146.

## Pour désinstaller une version antérieure de CAM

---

**Remarque** – Les utilisateurs doivent arrêter toutes les applications exécutant un fichier `java.exe` ou `javaw.exe` avant de lancer le programme de désinstallation.

---

1. Connectez-vous à la CLI sur l’hôte de gestion ou à l’aide du client CLI distant.

**Accédez au répertoire correspondant à votre système d’exploitation :**

Pour Windows, accédez à :

```
%unité système%\Sun\CommonArrayManager\Logiciel_hôte_6.x.x.xx\  
bin\uninstall.bat
```

Pour Solaris et Linux, accédez à :

```
/var/opt/CommonArrayManager/Logiciel_hôte_6.x.x.xx/bin/uninstall
```

Pour la plate-forme Suse 9, la désinstallation de la CLI nécessite les packages rpm suivants :

- `libgcj-3.3.3-43.24.x86_64.rpm`
- `gettext-0.1.14.1-30.1.x86_64.rpm`

2. Utilisez les commandes suivantes pour supprimer l’installation en cours, en supprimant les données stockées :

- `uninstall -f`

Permet d’effectuer une désinstallation complète, avec une invite vous demandant si vous souhaitez supprimer les données stockées.

- `Uninstall -f -s`

Permet d’effectuer une désinstallation complète en mode « silencieux » qui supprime toutes les données stockées et ne pose aucune question.

---

# Dépannage de l'installation

Pour vérifier l'installation, accédez à l'invite de la CLI, comme indiqué à la section « [Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI](#) », page 137.

À l'invite de CLI, entrez :

```
sscs list mgmt-sw
```

Vérifiez les journaux d'installation comme indiqué à la section « [Vérification des journaux d'installation](#) », page 30.



# Glossaire

---

La mention (SNIA) à la fin d'une définition indique qu'elle provient du dictionnaire de la SNIA (Storage Networking Industry Association). Vous pouvez accéder au dictionnaire SNIA complet sur [www.snia.org/education/dictionary](http://www.snia.org/education/dictionary).

## **Adaptateur de bus hôte (HBA)**

Adaptateur d'E/S qui connecte un bus d'E/S hôte à la mémoire d'un ordinateur. (SNIA). Voir aussi [Initiateur](#).

## **Adresse MAC**

Voir [Adresse MAC \(Media Access Control\)](#).

## **Adresse MAC (Media Access Control)**

Adresse physique identifiant une carte de contrôleur Ethernet. L'adresse MAC, également appelée adresse Ethernet, est définie en usine. Elle doit être mappée à l'adresse IP du périphérique.

## **Agent**

Composant du logiciel de contrôle et de diagnostic du système qui recueille les informations relatives à l'intégrité et aux ressources de la baie.

## **Alarme**

Type d'événement qui requiert une intervention technique. Voir aussi [Événement](#).

## **Alerte**

Sous-type d'événement nécessitant une intervention de la part de l'utilisateur. Bien souvent, le terme *événement actionnable* décrit une alerte. Voir aussi [Événement](#).

## **Baie de disques**

Ensemble d'unités de disque fonctionnant comme un seul périphérique de stockage. Une configuration de baie haute disponibilité (HA) comporte des plateaux contrôleurs et d'extension redondants composés d'unités de disque.

## **Basculement et reprise**

Procédure de changement automatique du chemin de données en chemin secondaire.

## **Bloc**

Données envoyées par l'hôte ou reçues par ce dernier au cours d'une opération d'E/S ; taille d'une unité de données.

## **Capacité**

Quantité de stockage que vous devez allouer aux éléments de stockage tels que les volumes, les pools et les disques virtuels. Toute planification de capacité doit inclure l'espace alloué aux instantanés de volumes et aux copies de volumes.

## **Chemin de contrôle**

Itinéraire suivi pour la communication des informations de gestion du système. Il s'agit généralement d'une connexion out-of-band.

## **Chemin de données**

Itinéraire suivi par un paquet de données entre un hôte de données et le périphérique de stockage.

## **Cible**

Composant du système qui reçoit des commandes d'E/S SCSI. (SNIA)

## **Client CLI pour script distant**

Interface de ligne de commande (CLI) permettant de gérer le système à partir d'un hôte de gestion distant. Le client communique avec le logiciel de gestion via une interface out-of-band sécurisée HTTPS et offre les mêmes capacités de commande et de contrôle que l'interface du navigateur. Le client doit être installé sur un hôte disposant d'un accès réseau au système.

## **Client de script léger**

Voir [Client CLI pour script distant](#).

## **Commutateur Fibre Channel**

Périphérique de mise en réseau permettant d'envoyer des paquets directement vers un port associé en utilisant une adresse réseau particulière dans un réseau de stockage (SAN) Fibre Channel. Les commutateurs Fibre Channel servent à étendre le nombre de serveurs pouvant être connectés à un port de stockage particulier. Chaque commutateur est géré par son propre logiciel de gestion.

## **Contrôle à distance**

Contrôle du fonctionnement et des performances d'un système matériel à partir d'un point distant du point d'installation de ce système.

## **Couverture des erreurs**

Pourcentage d'erreurs détecté par rapport aux erreurs possibles ou à toutes les erreurs d'un même type.

## **DAS**

Voir [Stockage à accès direct \(DAS\)](#).

## **Disque**

Composant de l'unité physique stockant des données.

## **Disque hot spare de baie**

Disque jouant le rôle de disque hot spare dans une baie faisant partie du pool de stockage. Il s'agit d'un disque de réserve pouvant être mis à la disposition de tous les disques virtuels d'une baie. Voir aussi [Hot spare](#).

## **Disque virtuel**

Ensemble de blocs de disques présenté à un environnement d'exploitation comme une série de blocs logiques numérotés de façon consécutive, avec une sémantique d'E/S et un stockage de type disque. Pour l'environnement d'exploitation, le disque virtuel est l'objet de baie de disques qui s'apparente le plus à un disque physique. (SNIA)

## **Domaine de stockage**

Conteneur sécurisé qui comprend un sous-ensemble des ressources totales de stockage du système. La création de plusieurs domaines permet de procéder en toute sécurité au partitionnement de l'ensemble des ressources de stockage. Ainsi, vous pouvez organiser plusieurs départements ou applications dans une infrastructure de gestion de stockage unique.

## **Entrelacement**

Forme abrégée de répartition des données, connue également comme niveau RAID niveau 0 ou RAID 0. Il s'agit d'une technique de mappage dans laquelle des séries à taille fixe et consécutives d'adresses de données de disques virtuels sont mappées à des membres successifs de baies de disques de manière cyclique. (SNIA)

## **Événement**

Notification portant sur un incident qui s'est produit sur un périphérique. Il existe de nombreux types d'événements et chaque type correspond à une occurrence précise. Voir aussi [Alarme](#) et [Alerte](#).

## **Extension**

Ensemble de blocs contigus sur un disque physique ou virtuel dont les adresses logiques se suivent.

## **Facteur d'entrelacement**

Nombre de blocs dans un entrelacement. Le facteur d'entrelacement d'une baie entrelacée est égal à la profondeur d'entrelacement multipliée par le nombre d'extensions membres. Le facteur d'entrelacement d'une baie de parité RAID est égal à la profondeur d'entrelacement multipliée par le nombre d'extensions membres moins un. Voir aussi [Entrelacement](#).

## **FC**

Voir [Fibre Channel \(FC\)](#).

## **Fibre Channel (FC)**

Série de normes pour bus d'E/S série capable de transférer des données entre deux ports à une vitesse maximum de 100 Mo/seconde. Ces normes prévoient de plus grandes vitesses dans l'avenir. La norme Fibre Channel prend en charge le point à point, les boucles arbitrées et les topologies commutées. Elle est le fruit d'une coopération de l'ensemble du secteur d'activité, contrairement à la norme SCSI qui a été développée par un fournisseur et soumise à la normalisation après coup. (SNIA)

## **Groupe d'hôtes**

Groupe d'hôtes présentant des caractéristiques de stockage communes qui peuvent être mappés aux volumes. Voir aussi [Hôte](#).

## **HBA**

Voir [Adaptateur de bus hôte \(HBA\)](#).

## **Hot spare**

Unité de disque utilisée par un contrôleur pour remplacer un disque défectueux. Voir aussi [Disque hot spare de baie](#).



## **Hôte**

Représentation d'un hôte de données, mappé aux initiateurs et volumes en vue de créer un domaine de stockage. Voir aussi [Hôte de données](#), [Initiateur](#).

## **Hôte de données**

Tout hôte utilisant le système de stockage. Un hôte de données peut se connecter à la baie de disques (DAS, Direct Attached Storage) directement ou via un commutateur externe prenant en charge plusieurs hôtes de données (SAN, Storage Area Network). Voir aussi [Hôte](#).

## **Hôte de gestion**

Hôte Solaris servant les logiciels de configuration, de gestion et de contrôle de Sun StorageTek Common Array Manager. Les logiciels de la station sont accessibles au moyen d'un navigateur exécutant l'interface du navigateur ou à l'aide d'un client CLI (d'interface de ligne de commande) pour script distant permettant d'accéder aux commandes CLI SSCS.

## **Initiateur**

Composant du système qui initialise une opération d'E/S sur le réseau Fibre Channel (FC). Si cela est autorisé par les règles de zonage de la structure FC, chaque connexion d'hôte du réseau FC peut lancer des transactions avec la baie de stockage. Chaque hôte du réseau FC représente un initiateur distinct. Ainsi, si un hôte est connecté au système via deux adaptateurs de bus hôtes (HBA), le système identifie deux initiateurs distincts (comme des hôtes Ethernet hébergés sur plusieurs réseaux). En revanche, lorsque le multiacheminement est utilisé en mode circulaire, plusieurs HBA sont regroupés et le logiciel de multiacheminement identifie le groupe comme un seul initiateur.

## **Instantané**

Copie des données d'un volume à un moment précis.

## **Instantané de volume**

Voir [Instantané](#).

## **IOPS**

Mesure de la vitesse de transaction, laquelle correspond au nombre de transactions entrantes et sortantes par seconde.

## **LAN**

Local area network, réseau local.

## **LAN (réseau local) client**

Voir [LAN du site](#).

## **LAN du site**

Réseau local de votre site. Lorsque le système est connecté au LAN, vous pouvez le gérer à l'aide du navigateur de n'importe quel hôte du LAN.

## **LUN**

Voir [Numéro d'unité logique \(LUN\)](#).

## **Maître/Maître de remplacement**

Configuration redondante contribuant à la fiabilité du système. Les configurations de baies partagent des configurations maître/maître de remplacement : chaque configuration de baie comprend deux plateaux de contrôleur regroupés sous forme d'hôte unique. Dans les deux cas, le composant maître utilise l'adresse IP et le nom. Si le maître tombe en panne, le maître secondaire en reprend l'adresse IP et le nom et en assume les fonctions.

## **Mise en miroir**

Forme de stockage (également appelée RAID-1, copie indépendante et copie en temps réel) qui permet de sauvegarder plusieurs copies indépendantes et identiques de données sur un support distinct. Les technologies de mise en miroir classiques permettent le clonage de jeux de données pour assurer la redondance d'un système de stockage.

## **Multiacheminement**

Fonction de redondance qui fournit deux chemins physiques au minimum vers une cible.

## **Numéro d'unité logique (LUN)**

Identificateur SCSI d'un volume auprès d'un hôte particulier. Le LUN d'un volume est différent pour chaque hôte.

## **Plateau**

Voir [Plateau de stockage](#).

## **Plateau de stockage**

Composant contenant des disques. Un plateau doté de deux contrôleurs RAID est dit plateau de contrôleurs tandis qu'un plateau dépourvu de contrôleurs est appelé plateau d'extension.

## **Pool**

Voir [Pool de stockage](#).

## **Pool de stockage**

Conteneur regroupant la capacité des disques physiques (rendus virtuels dans l'interface du navigateur) dans un pool logique de capacité de stockage disponible. Un profil de stockage en définit les caractéristiques. La création de plusieurs pools permet de diviser la capacité de stockage pour l'utiliser dans différentes applications (applications de traitement transactionnel en ligne et de haut débit, par exemple).

### **Profil**

Voir [Profil de stockage](#).

### **Profil de stockage**

Jeu défini de caractéristiques de performances du stockage, telles que le niveau RAID, la taille de segment, le disque hot spare dédié et la stratégie de virtualisation. Vous pouvez choisir un profil prédéfini adapté à l'application qui utilise le stockage ou créer un profil personnalisé.

### **Provisioning**

Procédure d'allocation et d'attribution des espaces de stockage à des hôtes.

### **RAID**

Acronyme de Redundant Array of Independent Disks. Ensemble de techniques de gestion de plusieurs disques ayant pour but d'assurer un coût souhaité, une disponibilité des données et des performances déterminées aux environnements hôtes. (SNIA)

### **Réseau de stockage (SAN)**

Architecture dans laquelle les éléments de stockage sont reliés entre eux et connectés à un serveur qui constitue le point d'accès à tous les systèmes utilisant le SAN pour stocker les données.

### **SAN**

Voir [Réseau de stockage \(SAN\)](#).

### **SSCS**

Sun Storage Command System. Il s'agit de l'interface de ligne de commande (CLI) qui peut être utilisée pour gérer la baie.

### **Stockage à accès direct (DAS)**

Architecture de stockage dans laquelle un ou deux hôtes qui accèdent aux données sont connectés physiquement à une baie de stockage.

**Trafic in-band**

Trafic de gestion du système utilisant le chemin de données entre l'hôte et un périphérique de stockage. Voir aussi [Trafic out-of-band](#).

**Trafic out-of-band**

Trafic de gestion du système en dehors du chemin de données principal et passant par un réseau Ethernet. Voir aussi [Trafic in-band](#).

**Volume**

Ensemble de blocs de stockage d'une contiguïté logique, alloué à partir d'un pool unique et présenté par une baie de disques comme un numéro d'unité logique (LUN). Un volume peut s'étendre sur les périphériques physiques de la baie ou être inclus en intégralité dans un seul disque physique, selon la stratégie de virtualisation, la taille et la configuration interne de la baie. Le contrôleur de baie permet aux applications exécutées sur le système serveur connecté d'accéder à ces informations.

**WWN**

Nom universel. Il s'agit d'un numéro unique de 64 bits attribué par une autorité d'attribution des noms reconnue telle que l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) pour l'identification d'une connexion (périphérique) ou d'un jeu de connexions au réseau. Le nom universel (WWN, World Wide Name) se compose du numéro identifiant l'autorité d'attribution des noms, du numéro identifiant le constructeur et d'un numéro unique pour une connexion spécifique.

# Index

---

## A

- Abonnement
  - Fonction ASR, 56
- Activation des fonctions Premium, 76
- Actualiser, bouton, 103
- Adressage IP du contrôleur, 91
- Affichage des filtres, application, 104
- Aide, bouton, 103
- Ajout d'un utilisateur
  - Solaris et Linux, 50
  - Windows, 51
- Alarmes
  - Actuelles, 103
  - Types, 103
- Alarmes actuelles, 103
- Annulation de l'enregistrement d'une baie, 38
- Assistant
  - Création d'un volume, 78
  - Enregistrement de la baie, 35
- Assistant de création de volumes, 77, 84
- Astérisque, signification
  - Formulaires, 106, 107
  - Recherches, 108
- Attribution d'un nom à une baie de disques, 44

## B

- Baie de disques
  - Activation des fonctions Premium, 76
  - Allocation de stockage pour les hôtes de données, 77

- Annulation de l'enregistrement, 38
- Attribution d'un nom, 44
- Composant de stockage, 69
- Composants physiques et logiques, 69
- Configuration de l'adressage IP, 91
- Configuration du stockage, 75
- Configuration requise du site, 73
- Définition d'un mot de passe, 43
- Détection automatique, 36
- Domaine de stockage, 74
- Enregistrement à l'aide du logiciel, 35
- Partitionnement du stockage à l'aide de domaines, 71
- Planification de l'installation
  - Feuille de travail de configuration, 87
  - Informations sur l'hôte de données, 89
  - Liste de contrôle de l'installation, 5
- Pool de stockage, 74
- Préinstallation, 4
- Profil de stockage, 74, 79
- Baie de stockage
  - Allocation du stockage pour les hôtes de données, 77
  - Composants de configuration, 69
  - Composants physiques et logiques, 69
  - Configuration d'accès requise, 73
  - Configuration requise du site, 73
  - Partitionnement du stockage à l'aide de domaines, 71
  - Performance requise, 73
  - Problème de configuration, 73
- Bannière, description, 102

- C**
- Caractère générique, pour les recherches, 108
  - CD, assistants d'installation, 8
  - Changement de zonage
    - Présentation, 51
  - Chemin de gestion, 32, 62, 66, 67
  - CLI d'installation
    - Linux, 141
    - Solaris, 139, 142
    - Windows, 143
  - Client CLI distant, 3
  - Client de script léger, 128
  - Colonnes de tableau, modification de l'ordre de tri, 105
  - Commandes
    - Installation, 136
  - Commentaires
    - Envoi à Sun, xii
  - Composants
    - Logiciel compressé, 17, 18, 140, 142, 144
  - Compte en ligne Sun, 59
  - Conditions préalables requises
    - Installation logicielle, 10
  - Configuration de l'adressage IP, 94
  - Configuration de l'adressage IP des contrôleurs, 91
  - Configuration de la baie à l'aide d'une interface de navigateur, 101
  - Configuration de la gestion des erreurs, 45
  - Configuration du stockage sur la baie de disques, 75
    - Création d'un hôte et d'un groupe d'hôtes, 81
    - Création d'un initiateur, 82
    - Création d'un pool de stockage, 80
    - Création et mappage d'un volume, 83
    - Sélection d'un profil, 78
  - Configuration requise
    - Ports, 13
  - Connectivité IP temporaire avec l'hôte de gestion, 93
  - Connexion à l'aide d'une interface de navigateur, 27
  - Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI, 137
  - Connexion Sun
    - Voir Fonction ASR, 56, 61
  - Connexions, utilisateur actuel, 103
  - Console Web Java, accès, 29, 103
  - Console, accès, 103
  - Contrôle
    - Intégrité de la baie, 56, 61
  - Contrôles d'affichage de pages, 105
  - Copie de volume
    - Description, 70
  - Création d'un sous-réseau virtuel temporaire, 96
  - Création d'un volume, 77
  - Créer un nouvel hôte, page, 82
  - Créer un pool de stockage, 81
- D**
- Décompression du fichier d'installation du logiciel, 15, 141
  - Déconnexion, bouton, 103
  - Défaut, domaine, 85
  - Définition du mot de passe de la baie, 43
  - Déroutements SNMP, 45
  - Désinstallation d'une version antérieure, 150
  - Détection automatique d'une baie, 36
  - Disque virtuel, 70
    - Automatique, option, 84
    - Création du volume sur un disque virtuel existant, 84
    - Création du volume sur un nouveau disque virtuel, 84
  - Disque. *Voir* Disque virtuel
  - Documentation
    - Accès depuis le site Sun, xii
    - Connexe, xi
  - Documentation connexe, xi
  - Domaine par défaut, 85
- E**
- Éléments de stockage logiques
    - Recherche, 108
  - Éléments de stockage physiques
    - Recherche, 108
  - Enregistrement d'une baie, 35, 36
  - Enregistrer, bouton, 107
  - Espace, installation, 10
- F**
- Feuille de travail de configuration, 87
  - Fichiers, emplacement, 134
  - Filtres, affichage, application, 104

Fonction ASR  
  Abonnement, 34  
  Configuration, 61  
  Description, 56  
Fonction d'aide, utilisation, 109  
Fonction de recherche, 103  
  Aide, 109  
  Utilisation, 108  
Fonction premium  
  Activation, 76  
FRU, procédure de remplacement, xi

**G**  
Garantie, 57  
Gestion des erreurs  
  Configuration, 45  
Gestion in-band, 32, 62, 66, 67  
Gestion out-of-band, 32, 62, 66, 67  
Grille de services, xi

**H**  
High\_Performance\_Computing, profil de  
  stockage, 79  
Hôte de gestion  
  Configuration de l'adressage IP, 94  
  Connectivité IP temporaire, 93  
Hôte de gestion local  
  Connectivité IP temporaire, 93

**I**  
Identification des fichiers et journaux, 134  
ifconfig, page de manuel, 94  
IG, installation  
  Linux, 16  
  Windows, 144  
Installation  
  Commandes, 136  
  Dépannage, 29  
  Espace, 10  
  Gestion in-band, 67  
  In-band, 66  
  Journaux, 30, 134  
  Liste de contrôle, 5  
  Processus, 4  
  suppression, 146

Installation de logiciel  
  À propos du CD-ROM, 8  
  Avant de commencer, 10  
  Décompression du fichier d'installation, 15, 141  
Installation, fichier  
  Décompression, 15, 141  
Instantanés  
  Description, 70  
Interface de ligne de commande  
  Client distant, 3, 138  
  Connexion et déconnexion, 137  
Interface du navigateur  
  Configuration de la baie, 101  
  Connexion au logiciel de gestion, 27  
IP, adressage  
  Configuration des contrôleurs de baie, 91  
  Configuration pour un hôte de SE Solaris ou  
    Linux, 94  
  Configuration pour Windows 2000 Advanced  
    Server, 94  
  Configuration pour Windows Server 2003, 95  
  Configuration sur l'hôte de gestion, 94  
IP, connectivité  
  Temporaire, 93

**J**  
Jeux RAID, 70  
Journaux, 134  
Journaux, emplacement, 134

**L**  
Lancement du logiciel de gestion, 27  
Lecture du fichier README.txt, 18, 19, 140, 142, 144  
Ligne de base, microprogramme, 39  
Logiciel  
  À propos du CD-ROM d'installation, 8  
  Avant de commencer l'installation, 10  
  Composants compressés, 17, 18, 140, 142, 144  
  Configuration de la baie à l'aide d'une interface  
    de navigateur, 101  
  Configuration de la gestion des erreurs, 45  
  Connexion à l'aide d'une interface de  
    navigateur, 27  
  Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI, 137  
  Décompression du fichier d'installation, 15, 141  
  Lancement de la gestion, 27

- Lecture du fichier
  - README.txt, 18, 19, 140, 142, 144
- Téléchargement de la dernière version, 9
- Logiciel de gestion, 1
  - Configuration de la baie à l'aide d'une interface de navigateur, 101
  - Configuration de la gestion des erreurs, 45
  - Connexion à l'aide d'une interface de navigateur, 27
  - Connexion et déconnexion à l'aide de la CLI, 137
  - Démarrage, 27
- LUN
  - ID et accès aux volumes, 73
  - Mappage à un volume, 81

## M

- Mail\_Spooling, profil de stockage, 79
- Manuel
  - Documentation connexe, xi
  - Envoi de commentaires à Sun, xii
- Mappages
  - Conservation, 67
- Microprogramme, ligne de base, 39
- Modifications, contrôle, 56
- Mot de passe
  - Définition pour une baie, 43

## N

- Navigateur Web
  - Éléments d'un volet de contenu, 104
- Navigaison dans le logiciel, 101
- NFS\_Striping, profil de stockage, 79
- Nom d'utilisateur, affichage dans une bannière de page, 103
- Nom de l'hôte proxy, 60
- Nom du système, affichage dans une bannière de page, 103
- Notification
  - Fonction ASR, 34
  - Gestion des erreurs, 45
- Notification à distance
  - Fonction ASR, 56
- Notification par e-mail, 45
- Nouveau groupe d'hôtes, page, 82

## O

- Oracle DSS, profil de stockage, 79, 80
- Oracle OLTP HA, profil de stockage, 80
- Oracle OLTP, profil de stockage, 80
- Ordre de tri d'une colonne, modification, 105

## P

- Page de manuel
  - ifconfig, 94
- Page, bannière, 102
- Pool de stockage
  - Description, 70
- Port
  - 6789, 16, 17, 21, 26, 121, 127, 132, 141, 143, 145
  - 8653, 21, 26, 121, 122, 127, 141, 143, 145
  - Exceptions, 26, 127, 141, 143, 145
  - Proxy HTTP, 60
- Ports, 13
  - Entrants, 13
  - Hôte de gestion, 13
  - HTTPS, 13
  - Linux, 13
  - Ouverts, 13
  - SMTP, 13
  - Solaris, 13
  - Sortant, 13
  - Windows, 13
- Présentation du logiciel, 1
  - Client CLI distant, 3
  - Logiciel de gestion, 1
- Présentation du produit
  - Logiciel, 1
    - Client CLI distant, 3
    - Logiciel de gestion, 1
- Privilèges, 56
- Problèmes de gestion in-band de la baie de disques, 63
- Profil de stockage, 78
  - Description, 70
- Profil de stockage par défaut, caractéristiques, 79
- Proxy, agent
  - Installation, 22

## R

- RAID, agent proxy Proxy, agent, 63
- RAM, mémoire, 11



Random\_1, profil de stockage, 80  
README.txt, fichier  
Vérification, 18, 19, 140, 142, 144  
Réinitialiser, bouton, 107

## **S**

Serveur proxy, HTTP, 60  
SNMP  
MIB de déROUTement, 112  
Solaris  
ZonesZonesConditions préalables requises  
Zones, 12  
Sous-réseau  
Création d'un sous-réseau virtuel temporaire, 96  
Suppression d'un sous-réseau virtuel  
temporaire, 99  
sscs, commande de page de manuel, xi, xii  
Stockage, valeur par défaut, 74  
Sun Spectrum, 57  
Sun StorageTek Common Array Manager  
Configuration de la baie, 101  
Navigation, 101  
Suppression d'un sous-réseau virtuel  
temporaire, 99  
Sybase DSS, profil de stockage, 80  
Sybase OLTP HA, profil de stockage, 80  
Sybase OLTP, profil de stockage, 80

## **T**

Tableaux, filtrage des informations, 104  
Téléchargement de la dernière version du logiciel, 9  
Télémesure, 56

## **U**

uninstall, 146  
Utilisateur  
Ajout, 50  
Utilisateurs connectés, 103  
Utilisateurs simultanés, 56

## **V**

Valeurs par défaut  
Domaine de stockage, 74  
Version du logiciel, affichage, 103  
Version, bouton, 103

Volet de contenu, élément, 104  
Volume de stockage  
Description, 70

## **W**

Windows  
Ajout d'un utilisateur, 51

