



Installez le serveur SnapCenter

SnapCenter software

NetApp

February 20, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/snapcenter/install/task_install_the_snapcenter_server_using_the_install_wizard.html on February 20, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

- Installez le serveur SnapCenter 1
 - Installez le serveur SnapCenter sur l'hôte Windows 1
 - Fonctionnalités activées sur l'hôte Windows lors de l'installation 2
 - Installez le serveur SnapCenter sur l'hôte Linux 5
 - Fonctionnalités activées sur l'hôte Linux lors de l'installation 9
- Enregistrer SnapCenter 9
- Connectez-vous à SnapCenter à l'aide de l'autorisation RBAC 9
 - Connexion au SnapCenter à l'aide de l'authentification multifacteur (MFA) 11
 - Modifiez le délai d'expiration de la session de l'interface utilisateur graphique SnapCenter par défaut .. 12
 - Sécurisez le serveur Web SnapCenter en désactivant SSL 3.0 12

Installez le serveur SnapCenter

Installez le serveur SnapCenter sur l'hôte Windows

Vous pouvez exécuter le programme d'installation du serveur SnapCenter pour installer le serveur SnapCenter.

Vous pouvez éventuellement effectuer plusieurs procédures d'installation et de configuration à l'aide d'applets de commande PowerShell. Vous devez utiliser PowerShell 7.4.2 ou une version ultérieure.



L'installation silencieuse du serveur SnapCenter à partir de la ligne de commande n'est pas prise en charge.

Avant de commencer

- L'hôte SnapCenter Server doit être à jour avec les mises à jour Windows sans redémarrage système en attente.
- Vous devez vous assurer que le serveur MySQL n'est pas installé sur l'hôte où vous prévoyez d'installer le serveur SnapCenter.
- Vous devez avoir activé le débogage du programme d'installation de Windows.

Consultez le site Web de Microsoft pour plus d'informations sur l'activation ["Consignation du programme d'installation Windows"](#).



Vous ne devez pas installer le serveur SnapCenter sur un hôte doté de serveurs Microsoft Exchange, Active Directory ou de noms de domaine.

Étapes

1. Téléchargez le package d'installation du serveur SnapCenter à partir de ["Site de support NetApp"](#).
2. Lancez l'installation du serveur SnapCenter en double-cliquant sur le fichier .exe téléchargé.

Une fois l'installation lancée, tous les contrôles préalables sont effectués et si les exigences minimales ne sont pas remplies, des messages d'erreur ou d'avertissement appropriés s'affichent.

Vous pouvez ignorer les messages d'avertissement et poursuivre l'installation ; cependant, les erreurs doivent être résolues.

3. Vérifiez les valeurs pré-remplies requises pour l'installation du serveur SnapCenter et modifiez-les si nécessaire.

Vous n'avez pas besoin de spécifier le mot de passe pour la base de données du référentiel MySQL Server. Lors de l'installation du serveur SnapCenter, le mot de passe est généré automatiquement.



Le caractère spécial ">%" is not supported in the custom path for the repository database. If you include ">%" dans le chemin, l'installation échoue.

4. Cliquez sur **installer maintenant**.

Si vous avez spécifié des valeurs non valides, des messages d'erreur appropriés s'affichent. Vous devez saisir à nouveau les valeurs, puis lancer l'installation.



Si vous cliquez sur le bouton **Annuler**, l'étape en cours d'exécution est terminée, puis démarrez l'opération de restauration. Le serveur SnapCenter sera complètement supprimé de l'hôte.

Toutefois, si vous cliquez sur **Annuler** lorsque vous exécutez des opérations "redémarrage du site du serveur SnapCenter" ou "attente du démarrage du serveur SnapCenter", l'installation se poursuit sans annuler l'opération.

Les fichiers journaux sont toujours répertoriés (les plus anciens en premier) dans le dossier %temp% de l'utilisateur admin. Si vous souhaitez rediriger les emplacements des journaux, lancez l'installation du serveur SnapCenter à partir de l'invite de commande

```
:C:\installer_location\installer_name.exe /log"C:\\"
```

Fonctionnalités activées sur l'hôte Windows lors de l'installation

Le programme d'installation de SnapCenter Server active les fonctions et les rôles Windows sur votre hôte Windows au cours de l'installation. Ceux-ci peuvent être intéressants pour le dépannage et la maintenance du système hôte.

Catégorie	Fonction
Serveur Web	• Services d'information Internet • World Wide Web Services • Fonctionnalités HTTP courantes ◦ Document par défaut ◦ Navigation dans le répertoire ◦ Erreurs HTTP ◦ Redirection HTTP ◦ Contenu statique ◦ Publication WebDAV • Santé et diagnostics ◦ Journalisation personnalisée ◦ Journalisation HTTP ◦ Outils de journalisation ◦ Moniteur de demandes ◦ Tracé • Fonctionnalités de performances ◦ Compression du contenu statique • Sécurité ◦ Sécurité IP ◦ Authentification de base ◦ Prise en charge centralisée des certificats SSL ◦ Authentification de mappage de certificat client ◦ Authentification de mappage de certificat de client IIS ◦ Restrictions IP et de domaine ◦ Filtrage de demandes ◦ Autorisation d'URL ◦ Authentification Windows • Fonctionnalités de développement d'applications ◦ Extensibilité .NET 4.5 ◦ Initialisation de l'application ◦ ASP.NET Core Runtime 8.0.12 (et tous les correctifs 8.0.x suivants) Hosting Bundle ◦ Côté serveur inclus ◦ Protocole WebSocket Outils de gestion Console de gestion IIS

Catégorie	Fonction
Outils et scripts de gestion IIS	• Service de gestion IIS • Outils de gestion Web
.NET Framework 8.0.12 fonctionnalités	• ASP.NET Core Runtime 8.0.12 (et tous les correctifs 8.0.x suivants) Hosting Bundle • Windows communication Foundation (WCF) HTTP Activation⁴⁵ ◦ Activation TCP ◦ Activation HTTP Pour obtenir des informations de dépannage spécifiques à .NET, reportez-vous à la section "Échec de la mise à niveau ou de l'installation de SnapCenter pour les systèmes hérités qui ne disposent pas d'une connexion Internet".
Service d'activation de processus Windows	Modèle de processus
API de configuration	Tout

Installez le serveur SnapCenter sur l'hôte Linux

Vous pouvez exécuter le programme d'installation du serveur SnapCenter pour installer le serveur SnapCenter.

Avant de commencer

- Si vous souhaitez installer le serveur SnapCenter à l'aide d'un utilisateur non root qui ne dispose pas des privilèges suffisants pour installer SnapCenter, procurez-vous le fichier de somme de contrôle sudoers sur le site de support NetApp. Vous devez utiliser le fichier de somme de contrôle approprié basé sur la version Linux.
- Si le package sudo n'est pas disponible dans SUSE Linux, installez le package sudo pour éviter tout échec d'authentification.
- Pour SUSE Linux, configurez le nom d'hôte pour éviter l'échec de l'installation.
- Vérifiez l'état de Linux sécurisé en exécutant la commande `sestatus`. Si l'état *SELinux* est "activé" et que le *mode actuel* est "application", procédez comme suit :

- Lancer la commande : `sudo semanage port -a -t http_port_t -p tcp <WEBAPP_EXTERNAL_PORT_>`

La valeur par défaut de *WEBAPP_EXTERNAL_PORT* est 8146

- Si le pare-feu bloque le port, exécutez `sudo firewall-cmd --add-port <WEBAPP_EXTERNAL_PORT_>/tcp`

La valeur par défaut de *WEBAPP_EXTERNAL_PORT* est 8146

- Exécutez les commandes suivantes à partir du répertoire dans lequel vous disposez des autorisations de lecture et d'écriture :

```
▪ sudo ausearch -c 'nginx' --raw | audit2allow -M my-nginx
```

Si la commande renvoie « rien à faire », relancez la commande après l'installation du serveur SnapCenter.

- Si la commande crée *my-nginx.pp*, exécutez la commande pour activer le package de règles :

```
sudo semodule -i my-nginx.pp
```

- Le chemin utilisé pour le répertoire MySQL PID est */var/opt/mysqld*. Exécutez les commandes suivantes pour définir les autorisations pour l'installation de MySQL.

```
▪ mkdir /var/opt/mysqld
```

```
▪ sudo semanage fcontext -a -t mysqld_var_run_t "/var/opt/mysqld(/.*)?"
```

```
▪ sudo restorecon -Rv /var/opt/mysqld
```

- Le chemin utilisé pour le répertoire de données MySQL est */INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL/*. Exécutez les commandes suivantes pour définir les autorisations pour le répertoire de données MySQL.

```
▪ mkdir -p /INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL
```

```
▪ sudo semanage fcontext -a -t mysqld_db_t  
"/INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL(/.*)?"
```

```
▪ sudo restorecon -Rv  
/INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL
```

Description de la tâche

- Lorsque le serveur SnapCenter est installé sur l'hôte Linux, des services tiers tels que MySQL, RabbitMQ, Erlang sont installés. Vous ne devez pas les désinstaller.
- Le serveur SnapCenter installé sur l'hôte Linux ne prend pas en charge :
 - Haute disponibilité
 - Plug-ins Windows
 - Active Directory (prend uniquement en charge les utilisateurs locaux, à la fois les utilisateurs root et non root avec creds)
 - Authentification par clé pour se connecter à SnapCenter
- Pendant l'installation de .NET runtime, si l'installation ne parvient pas à résoudre les dépendances de *libicu* library, installez *libicu* en exécutant la commande : `yum install -y libicu`
- Si l'installation du serveur SnapCenter échoue en raison de la non-disponibilité de *Perl*, installez *Perl* en exécutant la commande : `yum install -y perl`

Étapes

1. Téléchargez ce qui suit à partir de "[Site de support NetApp](#)" sur */home Directory*.
 - Package d'installation du serveur SnapCenter - **snapcenter-linux-Server-(el8/el9/sles15).bin**
 - Fichier de clé publique - **snapcenter_public_key.pub**
 - Fichier de signature respectif - **snapcenter-linux-Server-(el8/el9/sles15).bin.SIG**
2. Validez le fichier de signature. `$openssl dgst -sha256 -verify snapcenter_public_key.pub`

-signature <path to signature file> <path to bin file>

3. Pour une installation utilisateur non-root, ajoutez le contenu visudo spécifié dans **snapcenter_Server_checksum_(el8/el9/sles15).txt** disponible avec le programme d'installation .bin.
4. Attribuez l'autorisation d'exécution au programme d'installation .bin. `chmod +x snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15) .bin`
5. Effectuez l'une des actions nécessaires pour installer le serveur SnapCenter.

Si vous souhaitez effectuer...	Procédez comme ça...
Installation interactive	<pre>./snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15) .bin</pre> Vous serez invité à entrer les informations suivantes : • Port externe de l'application Web utilisé pour accéder au serveur SnapCenter en dehors de l'hôte Linux. La valeur par défaut est 8146. • Utilisateur du serveur SnapCenter qui installera le serveur SnapCenter. • Répertoire d'installation dans lequel les packages seront installés.

Si vous souhaitez effectuer...	Procédez comme ça...
Installation non interactive	<pre> sudo ./snapcenter-linux-server- (e18/e19/sles15).bin -i silent -DWEBAPP_EXTERNAL_PORT=<port> -DWEBAPP_INTERNAL_PORT=<port> -DSMCORE_PORT=<port> -DSCHEDULER_PORT=<port> -DSNAPCENTER_SERVER_USER=<user> -DUSER_INSTALL_DIR=<dir> -DINSTALL_LOG_NAME=<filename> </pre> Exemple : <code>sudo ./snapcenter_linux_server.bin -i silent -DWEBAPP_EXTERNAL_PORT=8146 -DSNAPCENTER_SERVER_USER=root -DUSER_INSTALL_DIR=/opt -DINSTALL_LOG_NAME=InstallerLog.log</code> Les journaux seront stockés à <i>/var/opt/snapcenter/logs</i>. Paramètres à transmettre pour l'installation du serveur SnapCenter : • DWEBAPP_EXTERNAL_PORT : port externe WebApp utilisé pour accéder au serveur SnapCenter en dehors de l'hôte Linux. La valeur par défaut est 8146. • DWEBAPP_INTERNAL_PORT : port interne de WebApp utilisé pour accéder au serveur SnapCenter au sein de l'hôte Linux. La valeur par défaut est 8147. • DSMCORE_PORT : port SMCore sur lequel les services smcore sont exécutés. La valeur par défaut est 8145. • DSCHEDULER_PORT : port du planificateur sur lequel les services du planificateur sont exécutés. La valeur par défaut est 8154. • DSNAPCENTER_SERVER_USER : utilisateur du serveur SnapCenter qui installera le serveur SnapCenter. Pour <i>DSNAPCENTER_SERVER_USER</i>, l'utilisateur par défaut exécute le programme d'installation. • DUSER_INSTALL_DIR : répertoire d'installation dans lequel les packages seront installés. Pour <i>DUSER_INSTALL_DIR</i>, le répertoire d'installation par défaut est <i>/opt</i>. • DINSTALL_LOG_NAME : nom du fichier journal dans lequel les journaux d'installation seront stockés. Il s'agit d'un paramètre facultatif. S'il est spécifié, aucun journal ne s'affiche sur la console. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, les journaux s'affichent sur la console et sont également stockés dans le fichier journal par défaut.

Et la suite ?

- Si l'état *SELinux* est "activé" et que le *mode actuel* est "application", le service **nginx** ne démarre pas. Vous devez exécuter les commandes suivantes :
 - a. Accédez au répertoire local.
 - b. Exécutez la commande : `journalctl -x | grep nginx`.
 - c. Si le port interne de WebApp (8147) n'est pas autorisé à écouter, exécutez les commandes suivantes :
 - `ausearch -c 'nginx' --raw | audit2allow -D my-nginx`
 - `semodule -i my-nginx.pp`
 - d. Exécutez `setsebool -P httpd_can_network_connect on`
- DSELINUX : si le *SELinux status* est "enabled", le *CURRENT mode* est "forcing" et que vous avez exécuté les commandes mentionnées dans la section avant de commencer, vous devez spécifier ce paramètre et affecter la valeur par défaut est 0. Spécifiez ce paramètre et sa valeur comme tout entier autre que 0 pour mettre à niveau le serveur SnapCenter.

Fonctionnalités activées sur l'hôte Linux lors de l'installation

Le serveur SnapCenter installe les packages logiciels ci-dessous qui peuvent aider au dépannage et à la maintenance du système hôte.

- RabbitMQ
- Erlang

Enregistrer SnapCenter

Si vous découvrez NetApp et ne possédez pas de compte NetApp, vous devez enregistrer SnapCenter pour activer le support.

Étapes

1. Après avoir installé SnapCenter, accédez à **aide > à propos de**.
2. Dans la boîte de dialogue *a propos de SnapCenter*, notez l'instance SnapCenter, un nombre à 20 chiffres commençant par 971.
3. Cliquez sur <https://register.netapp.com>.
4. Cliquez sur **Je ne suis pas un client NetApp enregistré**.
5. Indiquez vos coordonnées pour vous inscrire.
6. Laissez le champ NetApp Reference SN vide.
7. Sélectionnez **SnapCenter** dans la liste déroulante gamme de produits.
8. Sélectionnez le fournisseur de facturation.
9. Entrez l'ID d'instance SnapCenter à 20 chiffres.
10. Cliquez sur **soumettre**.

Connectez-vous à SnapCenter à l'aide de l'autorisation RBAC

SnapCenter prend en charge le contrôle d'accès basé sur des rôles (RBAC). L'administrateur SnapCenter affecte des rôles et des ressources via le RBAC SnapCenter à un utilisateur dans un groupe de travail ou un répertoire actif, ou à des

groupes dans l'annuaire actif. L'utilisateur RBAC peut désormais se connecter à SnapCenter avec les rôles attribués.

Avant de commencer

- Vous devez activer Windows Process activation Service (WAS) dans Windows Server Manager.
- Si vous souhaitez utiliser Internet Explorer comme navigateur pour vous connecter au serveur SnapCenter, vous devez vous assurer que le mode protégé dans Internet Explorer est désactivé.
- Si le serveur SnapCenter est installé sur l'hôte Linux, vous devez vous connecter à l'aide du compte utilisateur utilisé pour installer le serveur SnapCenter.

À propos de cette tâche

Au cours de l'installation, l'assistant d'installation du serveur SnapCenter crée un raccourci et le place sur le bureau et dans le menu Démarrer de l'hôte sur lequel SnapCenter est installé. En outre, à la fin de l'installation, l'assistant d'installation affiche l'URL SnapCenter en fonction des informations fournies lors de l'installation, que vous pouvez copier si vous souhaitez vous connecter à partir d'un système distant.



Si plusieurs onglets sont ouverts dans votre navigateur Web, la fermeture de l'onglet navigateur SnapCenter ne vous déconnecte pas de SnapCenter. Pour mettre fin à votre connexion avec SnapCenter, vous devez vous déconnecter de SnapCenter en cliquant sur le bouton **Déconnexion** ou en fermant tout le navigateur Web.

Meilleure pratique: pour des raisons de sécurité, il est recommandé de ne pas activer votre navigateur pour enregistrer votre mot de passe SnapCenter.

L'URL de l'interface utilisateur graphique par défaut est une connexion sécurisée au port par défaut 8146 sur le serveur sur lequel le serveur SnapCenter est installé (<https://server:8146>). Si vous avez fourni un autre port serveur lors de l'installation de SnapCenter, ce port est utilisé à la place.

Pour un déploiement haute disponibilité, vous devez accéder à SnapCenter à l'aide du cluster virtuel IP https://Virtual_Cluster_IP_or_FQDN:8146. Si vous ne voyez pas l'interface utilisateur SnapCenter lorsque vous accédez à https://Virtual_Cluster_IP_or_FQDN:8146 dans Internet Explorer (IE), vous devez ajouter l'adresse IP ou le FQDN du cluster virtuel en tant que site de confiance dans IE sur chaque hôte du plug-in ou désactiver IE Enhanced Security sur chaque hôte du plug-in. Pour plus d'informations, voir ["Impossible d'accéder à l'adresse IP du cluster depuis le réseau externe"](#).

Outre l'interface graphique SnapCenter, vous pouvez utiliser les applets de commande PowerShell pour créer des scripts pour réaliser les opérations de configuration, de sauvegarde et de restauration. Il se peut que certains cmdlets aient changé à chaque version d'SnapCenter. Le ["Guide de référence de l'applet de commande du logiciel SnapCenter"](#) présente les détails.



Si vous vous connectez à SnapCenter pour la première fois, vous devez vous connecter à l'aide des informations d'identification fournies lors du processus d'installation.

Étapes

1. Lancez SnapCenter à partir du raccourci situé sur votre bureau hôte local, ou à partir de l'URL fournie à la fin de l'installation, ou à partir de l'URL fournie par votre administrateur SnapCenter.
2. Saisissez les informations d'identification de l'utilisateur.

Pour spécifier les éléments suivants...	Utilisez l'un de ces formats...
Administrateur de domaine	• NetBIOS\username • Suffixe username@UPN Par exemple, username@netapp.com • Nom de domaine FQDN\nom d'utilisateur
Administrateur local	Nom d'utilisateur

3. Si plusieurs rôles vous sont attribués, dans la zone rôle, sélectionnez le rôle que vous souhaitez utiliser pour cette session de connexion.

Votre utilisateur actuel et votre rôle associé s'affichent dans l'angle supérieur droit de SnapCenter une fois connecté.

Résultat

La page Tableau de bord s'affiche.

Si la journalisation échoue avec l'erreur que le site ne peut pas être atteint, vous devez mapper le certificat SSL à SnapCenter. ["En savoir plus >>"](#)

Après la fin

Après la première connexion au serveur SnapCenter en tant qu'utilisateur RBAC, actualisez la liste des ressources.

Si vous possédez des domaines Active Directory non approuvés que vous souhaitez prendre en charge par SnapCenter, vous devez enregistrer ces domaines avec SnapCenter avant de configurer les rôles des utilisateurs sur des domaines non fiables. ["En savoir plus >>"](#).

Si vous souhaitez ajouter l'hôte de plug-in dans SnapCenter s'exécutant sur un hôte Linux, vous devez obtenir le fichier de checksum à l'emplacement suivant : `/opt/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository`.

À partir de la version 6.0, un raccourci pour SnapCenter PowerShell est créé sur le bureau. Vous pouvez accéder directement aux applets de commande SnapCenter PowerShell en utilisant le raccourci.

Connexion au SnapCenter à l'aide de l'authentification multifacteur (MFA)

Le serveur SnapCenter prend en charge l'authentification multifacteur pour le compte de domaine, qui fait partie de l'annuaire actif.

Avant de commencer

Vous devez avoir activé MFA. Pour plus d'informations sur l'activation de MFA, reportez-vous à la section ["Activer l'authentification multifacteur"](#)

À propos de cette tâche

- Seul le FQDN est pris en charge
- Les groupes de travail et les utilisateurs inter-domaines ne peuvent pas se connecter à l'aide de MFA

Étapes

1. Lancez SnapCenter à partir du raccourci situé sur votre bureau hôte local, ou à partir de l'URL fournie à la fin de l'installation, ou à partir de l'URL fournie par votre administrateur SnapCenter.
2. Dans la page de connexion d'AD FS, saisissez Nom d'utilisateur et Mot de passe.

Lorsque le message d'erreur nom d'utilisateur ou mot de passe incorrect s'affiche sur la page AD FS, vous devez vérifier les points suivants :

- Indique si le nom d'utilisateur ou le mot de passe est valide

Le compte utilisateur doit exister dans Active Directory (AD)

- Si vous avez dépassé le nombre maximal de tentatives autorisées défini dans AD
- Si AD et AD FS sont opérationnels

Modifiez le délai d'expiration de la session de l'interface utilisateur graphique SnapCenter par défaut

Vous pouvez modifier le délai d'expiration de la session de l'interface graphique SnapCenter pour la rendre inférieure ou supérieure au délai d'expiration par défaut de 20 minutes.

Comme fonction de sécurité, après une période par défaut de 15 minutes d'inactivité, SnapCenter vous avertit que vous serez déconnecté de la session de l'interface utilisateur dans les 5 minutes. Par défaut, SnapCenter vous déconnecte de la session de l'interface utilisateur après 20 minutes d'inactivité et vous devez vous reconnecter.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Paramètres > Paramètres globaux**.
2. Dans la page Paramètres globaux, cliquez sur **Paramètres de configuration**.
3. Dans le champ délai d'expiration de session, entrez le délai d'expiration de la nouvelle session en minutes, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Sécurisez le serveur Web SnapCenter en désactivant SSL 3.0

Pour des raisons de sécurité, vous devez désactiver le protocole SSL (Secure Socket Layer) 3.0 dans Microsoft IIS si celui-ci est activé sur votre serveur Web SnapCenter.

Le protocole SSL 3.0 comporte des défauts qu'un attaquant peut utiliser pour provoquer des échecs de connexion, ou pour exécuter des attaques d'homme en milieu et observer le trafic de cryptage entre votre site Web et ses visiteurs.

Étapes

1. Pour lancer l'éditeur du Registre sur l'hôte du serveur Web SnapCenter, cliquez sur **Démarrer > Exécuter**, puis saisissez regedit.
2. Dans l'Éditeur du Registre, accédez à
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SecurityProviders\SCHANNEL\Protocols\SSL 3.0\
 - Si la clé de serveur existe déjà :

- i. Sélectionnez DWORD activé, puis cliquez sur **Modifier > Modifier**.
 - ii. Définissez la valeur sur 0, puis cliquez sur **OK**.
- Si la clé du serveur n'existe pas :
 - i. Cliquez sur **Modifier > Nouveau > clé**, puis nommez le serveur de clés.
 - ii. Une fois la nouvelle clé de serveur sélectionnée, cliquez sur **Édition > Nouveau > DWORD**.
 - iii. Nommez le nouveau DWORD activé, puis entrez 0 comme valeur.
3. Fermez l'Éditeur du Registre.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.