Protocole de port hôte

E-Series Systems

NetApp
March 22, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/e-series/maintenance-e5700/hpp-overview-supertask-concept.html on March 22, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Protocole de port hôte 1
Conditions requises pour modifier le protocole du port hôte E5700 1
Modifiez le protocole hôte E5700 3
Conversion de protocole hôte E5700 complète 13

Protocole de port hôte

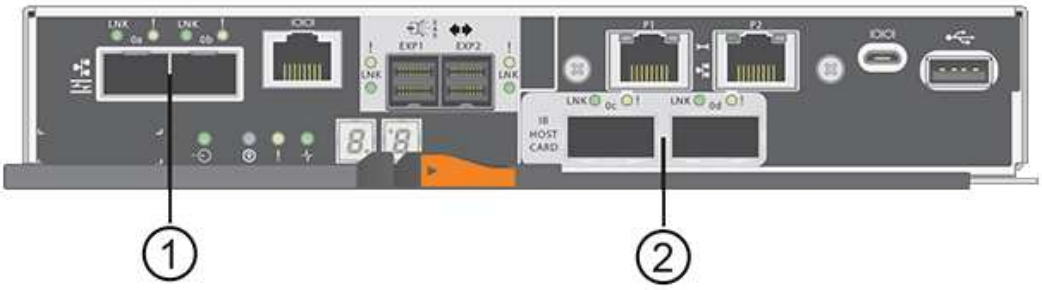
Conditions requises pour modifier le protocole du port hôte E5700

Avant de convertir le protocole de port hôte dans le système E5700, vérifiez les conditions requises.

Ports hôtes que vous pouvez modifier

Seuls les ports de base optique d'un contrôleur E5700 peuvent être convertis.

La figure suivante montre le système E5700 avec ses ports hôtes de base SFP+ (optiques) **(1)** et les deux ports IB HIC **(2)** en option.



De formation

- Vous devez planifier une fenêtre de maintenance des temps d'arrêt pour cette procédure.
- Vous devez arrêter les opérations d'E/S hôte lors de la conversion et vous ne pourrez pas accéder aux données de la baie de stockage tant que la conversion n'est pas terminée.
- Vous devez utiliser la gestion hors bande. (Vous ne pouvez pas utiliser la gestion intrabande pour terminer cette procédure.)
- Vous avez obtenu le matériel nécessaire à la conversion. Votre ingénieur commercial NetApp peut vous aider à déterminer le matériel dont vous avez besoin et à commander les pièces appropriées.
- Si vous tentez de modifier les ports hôtes de la carte de base de votre baie de stockage et qu'ils utilisent actuellement des émetteurs-récepteurs SFP à double protocole (également appelés *Unified*) que vous avez achetés auprès de NetApp, vous n'avez pas besoin de modifier vos émetteurs-récepteurs SFP.
- Assurez-vous que les émetteurs-récepteurs SFP à double protocole prennent en charge à la fois FC (à 4 Gbit/s ou 16 Gbit/s) et iSCSI (à 10 Gbit/s), mais ils ne prennent pas en charge iSCSI 1 Gbit/s. Voir "Étape 1 : déterminez si vous disposez de SFP à double protocole" Pour déterminer le type d'émetteurs-récepteurs SFP installés.

Considérations relatives à la modification du protocole hôte

Les considérations relatives à la modification du protocole hôte dépendent des protocoles de début et de fin

des ports hôtes de la carte mère et des ports HIC.

Si vous utilisez une fonction de mise en miroir ou la fonction Data assurance (DA), vous devez comprendre ce qui se passe avec ces fonctions lorsque vous modifiez le protocole de port hôte.

> Les considérations suivantes ne s'appliquent que si vous convertissez une baie de stockage déjà utilisée. Ces considérations ne s'appliquent pas si vous convertissez une nouvelle baie de stockage qui ne possède pas encore d'hôtes et de volumes définis.

Transition de FC à iSCSI

- La mise en miroir asynchrone requiert à la fois la baie de stockage locale et la baie de stockage distante pour utiliser le même protocole.
  - Si vous utilisez actuellement la mise en miroir asynchrone par l'intermédiaire de la carte de base, vous devez désactiver les relations de mise en miroir asynchrone à l'aide de ces ports avant d'appliquer le pack de fonctions.
  - Consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager pour supprimer tous les groupes de cohérence des miroirs et supprimer toutes les paires mises en miroir des baies de stockage locales et distantes. De plus, suivez les instructions de l'aide en ligne pour désactiver la mise en miroir asynchrone.

    > Si votre configuration contient des hôtes d'amorçage SAN connectés aux ports de la carte de base FC, vérifiez le "Matrice d'interopérabilité NetApp" Pour vérifier que la configuration est prise en charge sur iSCSI. Si ce n'est pas le cas, vous ne pouvez pas convertir le protocole hôte en iSCSI.

- La fonctionnalité de mise en miroir synchrone n'est pas prise en charge pour iSCSI.
  - Si vous utilisez actuellement des relations de mise en miroir synchrone via les ports de la carte de base, vous devez désactiver ces relations de mise en miroir synchrone.
  - Consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager pour supprimer toutes les paires mises en miroir synchrones, qui suppriment les relations en miroir sur la baie de stockage locale et sur la baie de stockage distante. De plus, suivez les instructions de l'aide en ligne pour désactiver la duplication synchrone.

    > Si vous ne désactivez pas les relations de mise en miroir synchrone avant de les convertir en iSCSI, votre système perdra l'accès aux données et risque de perte.

Transition de iSCSI à FC

- La mise en miroir asynchrone requiert à la fois la baie de stockage locale et la baie de stockage distante pour utiliser le même protocole. Si vous utilisez actuellement la mise en miroir asynchrone avec les ports de la carte de base, vous devez désactiver la mise en miroir asynchrone avant de changer le protocole.
- Consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager pour supprimer tous les groupes de cohérence des miroirs et supprimer toutes les paires mises en miroir des baies de stockage locales et distantes. De plus, suivez les instructions de l'aide en ligne pour désactiver la mise en miroir asynchrone.

Conversion d'IB-iser en/à partir d'IB-SRP

- Vous n'avez pas besoin d'apporter de modifications à votre matériel lorsque vous passez de ou à iser en SRP.

- La fonction Data assurance (DA) n'est pas prise en charge pour SRP.
- La fonction DA n'est pas prise en charge pour IB-SRP. Si vous utilisez actuellement cette fonctionnalité via IB-HIC et que vous souhaitez convertir ces ports de iser en SRP, vous devez désactiver définitivement DA sur tous les volumes. Consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager pour modifier les paramètres d'un volume afin de désactiver définitivement le paramètre d'assurance de données.

  Une fois qu'il a été désactivé, DA ne peut pas être réactivé sur le volume.

- Confirmez ce qui suit :
  - SANtricity System Manager est accessible via un navigateur Web.
  - Le système de stockage exécute SANtricity OS (firmware du contrôleur) version 08.40.11.00 ou ultérieure.

Les opérations de mise en miroir requièrent le même protocole hôte

Les opérations de mise en miroir ne sont pas affectées si les ports hôtes utilisés pour la mise en miroir conservent le même protocole après avoir appliqué le pack de fonctionnalités. Même avant d'appliquer le pack de fonctions, vous devez confirmer que tous les groupes de cohérence des miroirs sont synchronisés. Après avoir appliqué le pack de fonctionnalités, vous devez tester la communication entre la matrice de stockage locale et la matrice de stockage distante. Si vous avez des questions sur la procédure à suivre, consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager.

La mise en miroir asynchrone et synchrone n'est pas prise en charge pour NVMe over Fabrics. Pour désactiver la mise en miroir synchrone et asynchrone, vous pouvez utiliser le `disable storageArray feature=asyncMirror` ou `disable storageArray feature=syncMirror` commandes via l'interface de ligne de commande. Reportez-vous à la "Désactiver la fonction de matrice de stockage" Commandes de mise en miroir dans l'aide en ligne de référence des commandes CLI pour plus d'informations sur la désactivation de la mise en miroir.

Modifiez le protocole hôte E5700

Pour une baie de stockage E5700, vous pouvez convertir les ports hôtes de base comme suit :

- Fibre Channel (FC) vers iSCSI
- De iSCSI à FC
- Iser à InfiniBand (IB)
- SRP à IB
- Du NVMe à IB
- De NVMe à RoCE

Étape 1 : déterminez si vous disposez de SFP à double protocole

Utilisez SANtricity System Manager pour déterminer le type d'émetteurs-récepteurs SFP dont vous disposez. Comme ces SFP peuvent être utilisés avec les protocoles FC et iSCSI, ils sont appelés « SFP *double protocole* » ou « SFP_unifié ».

Si vos SFP actuels prennent en charge des débits de données de 16 Gbits/s et 10 Gbits/s, vous pouvez continuer à les utiliser après la conversion du protocole de port hôte.

Étapes

1. Dans SANtricity System Manager, sélectionnez **support**.
2. Sélectionnez la mosaïque **support Center**.
3. Dans l'onglet Ressources de support, localisez et sélectionnez le lien **profil de matrice de stockage**.
4. Tapez **SFP** dans la zone de texte, puis cliquez sur **Rechercher**.
5. Pour chaque SFP répertorié dans le profil de matrice de stockage, recherchez l'entrée **débit(s) de données pris en charge**.

```
SFP status:                Optimal
Attached to:               Host-side of controller B
Location:                  Unknown
Supported data rate(s):    16 Gbps, 10 Gbps, 8 Gbps, 4 Gbps
Link length:               Short
Connector:                 LC
Transmitter type:          Shortwave Laser w/o OFC
Transmission media:        TM Multi-mode 62.5m(M6)
IEEE company ID:           00 17 6a
Revision:                  Not Available
Part number:               AFBR-57F5UMZ
Serial number:             AA1317J14X7
Vendor:                    AVAGO
Date of manufacture:       4/28/13
```

6. Reportez-vous au tableau pour déterminer si vous pouvez réutiliser les SFP, comme suit :

Débits de données pris en charge	Type de SFP	Protocole pris en charge
16 Gbits/s, 10 Gbits/s, 4 Gbits/s.	Double protocole	• **FC:** 16 Gbits/s, 4 Gbits/s. • **ISCSI:** 10 Gbits/s.
10 Gbits/s.	10 Gbits/s.	ISCSI uniquement
16 Gbits/s, 8 Gbits/s, 4 Gbits/s.	16 Gbits/s.	FC uniquement

   - Si vous disposez de SFP à double protocole, vous pouvez continuer à les utiliser après la conversion du protocole.

     Les SFP à double protocole ne prennent pas en charge iSCSI 1 Go. Si vous convertissez des ports hôtes en iSCSI, sachez que les SFP à double protocole ne prennent en charge qu'une liaison de 10 Go au port connecté.

   - Si vous disposez de SFP 16 Gbit/s et que vous convertissez des ports hôtes en iSCSI, vous devez supprimer les SFP et les remplacer par des SFP 10 Gbit/s ou double protocole après la conversion du protocole. Si nécessaire, vous pouvez également utiliser du cuivre iSCSI 10 Gbit/s en utilisant un câble Twin-Ax spécial avec des SFP.

> Les SFP FC 8 Gbit/s NE sont PAS pris en charge par les contrôleurs E28xx ou E57xx. SEULS les SFP FC 32 et 16 Gbit/s sont pris en charge.

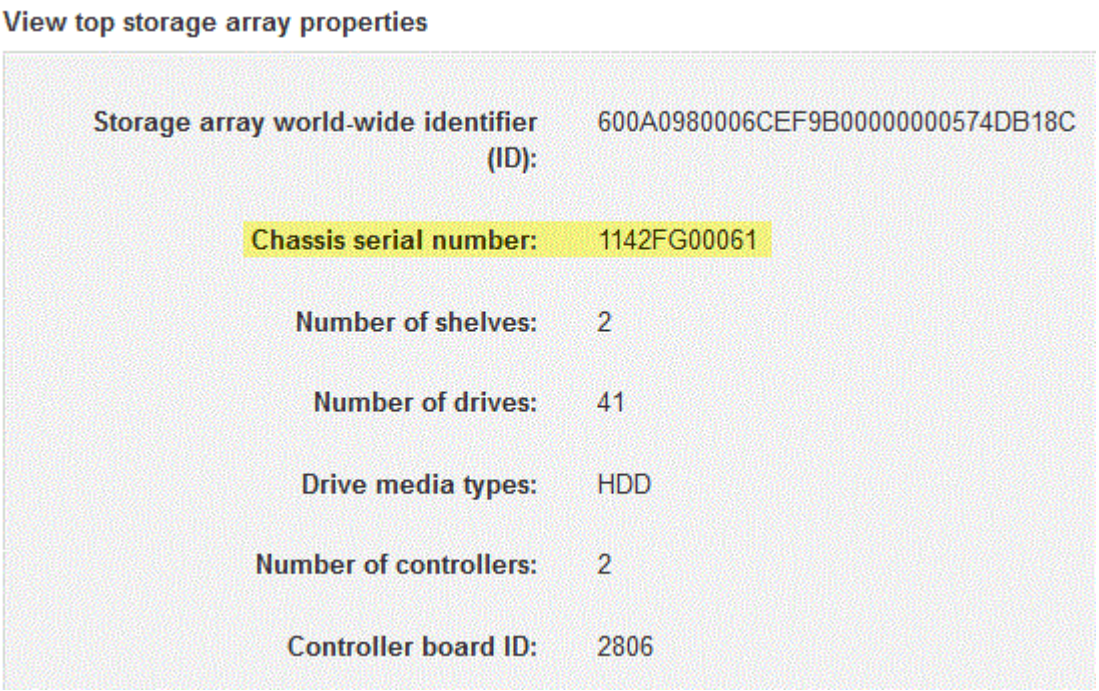
- Si vous disposez de SFP 10 Gbit/s et que vous convertissez des ports hôtes en FC, vous devez supprimer les SFP de ces ports et les remplacer par des SFP 16 Gbit/s ou double protocole après la conversion du protocole.

Étape 2 : obtenir le pack de fonctions

Pour obtenir le pack de fonctionnalités, vous avez besoin du numéro de série du tiroir du contrôleur, d'un code d'activation de fonction et de l'identifiant d'activation de fonctionnalité de la matrice de stockage.

Étapes

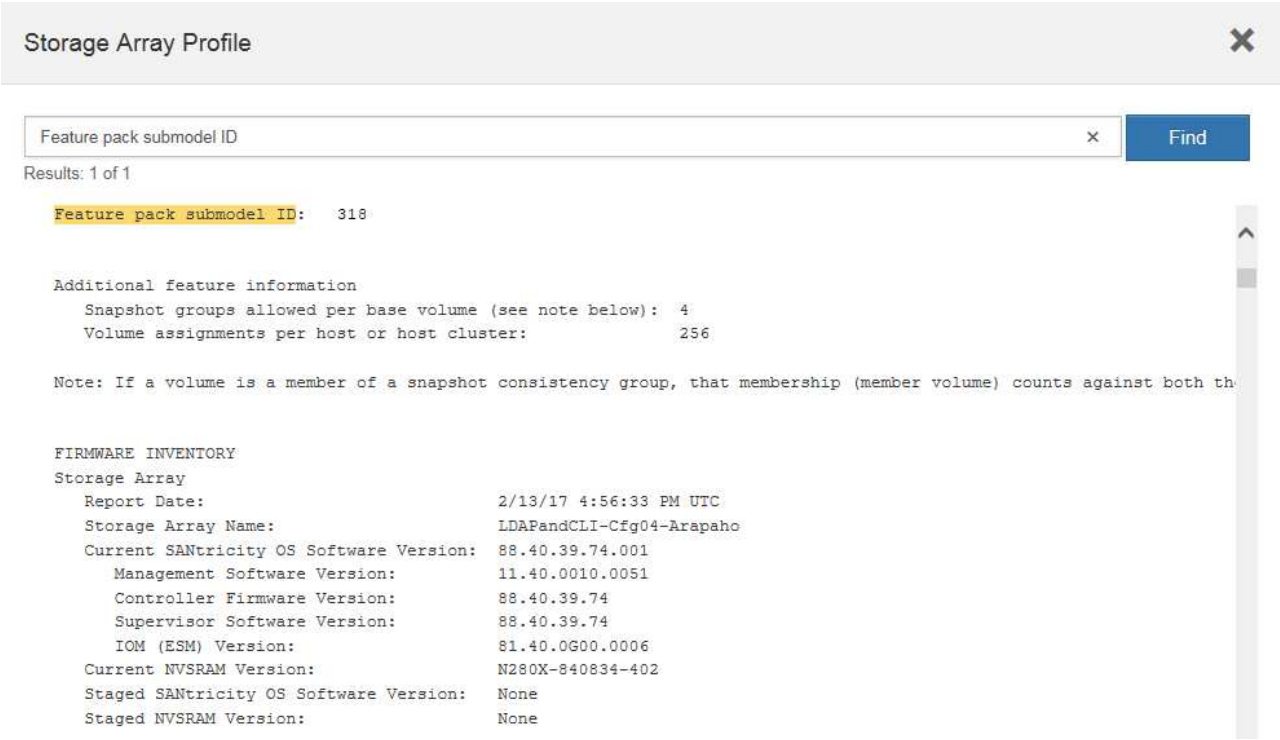
1. Recherchez le numéro de série.
   a. Dans SANtricity System Manager, sélectionnez menu :support[support Center].
   b. Lorsque l'onglet **Ressources de support** est sélectionné, faites défiler jusqu'à la section **Afficher les propriétés supérieures de la matrice de stockage**.
   c. Localisez le **Numéro de série du châssis** et copiez cette valeur dans un fichier texte.



2. Localisez l'ID du sous-modèle **Feature Pack**.
   a. Dans le Gestionnaire système SANtricity, sélectionnez **support**.
   b. Sélectionnez la mosaïque **support Center**.
   c. Dans l'onglet Ressources de support, localisez et sélectionnez le lien **profil de matrice de stockage**.
   d. Saisissez **ID du sous-modèle du pack de fonctionnalités** dans la zone de texte, puis cliquez sur **Rechercher**.

> « Sous-modèle » peut également être écrit en tant que « sous-modèle ».

e. Localisez l'ID du sous-modèle du pack de fonctionnalités pour la configuration de départ.



3. À l'aide de l'ID du sous-modèle du pack de fonctionnalités, localisez l'ID du sous-modèle de contrôleur correspondant à la configuration de départ et trouvez le code d'activation de fonction correspondant à la configuration finale souhaitée dans le tableau ci-dessous. Ensuite, copiez le code d'activation de cette fonction dans un fichier texte.

> Les ports de la carte mère sont désactivés lors de l'exécution d'un protocole NVMe sur le HIC.

> Si vous n'utilisez pas la HIC IB, vous pouvez ignorer la colonne *HIC ports* dans les tableaux suivants :

Codes d'activation des fonctions de chiffrement (conversions du port de la carte mère uniquement)				
Démarrage de la configuration		Fin de la configuration		
ID du sous-modèle du contrôleur	Ports à convertir	ID du sous-modèle du contrôleur	Ports convertis en	Code d'activation de la fonction
360	Ports de base FC	362	Ports de la carte de base iSCSI	SGL-2SB-ZEX13
362	Ports de la carte de base iSCSI	360	Ports de base FC	5GI-4TO-ZW3HL

Codes d'activation des fonctions de chiffrement	
Démarrage de la configuration	Fin de la configuration

Codes d’activation des fonctions de chiffrement						
ID du sous-modèle du contrôleur	Ports de la carte mère	Ports HIC	ID du sous-modèle du contrôleur	Ports de la carte mère	Ports HIC	Code d’activation de la fonction
360	FC	Iser	361	FC	SRP	UGG-XSB-ZCZKU
362	ISCSI	Iser	SGL-2SB-ZEX13	363	ISCSI	SRP
VGN-LTB-ZGFCT	382	Non disponible	NVMe/IB	KGI-ISB-ZDHQF	403	Non disponible
NVMe/RoCE ou NVMe/FC	YGH-BHK-Z8EKB	361	FC	SRP	360	FC
Iser	JGS-0TB-ZID1V	362	ISCSI	Iser	UGX-RTB-ZLBPV	363
ISCSI	SRP	2G1-BTB-ZMRYN	382	Non disponible	NVMe/IB	TGV-8 TO-ZKTH6
403	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	JGM-EIK-ZAC6Q	362	ISCSI	Iser
360	FC	Iser	5GI-4TO-ZW3HL	361	FC	SRP
EGL-NTB-ZXKQ4	363	ISCSI	SRP	HGP-QUB-Z1ICJ	383	Non disponible
NVMe/IB	BGS-AUB-Z2YNG	403	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	1GW-LIK-ZG9HN	363
ISCSI	SRP	360	FC	Iser	SGU-BAIGNOIRE-Z3G2U	361
FC	SRP	FGX-DUB-Z5WF7	362	ISCSI	SRP	LG3-GUB-Z7V17
383	Non disponible	NVMe/IB	NG5-ZUB-Z8C8J	403	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC
WG2-0IK-ZI75U	382	Non disponible	NVMe/IB	360	FC	Iser

Codes d’activation des fonctions de chiffrement						
QG6-ETB-ZPPPT	361	FC	SRP	XG8-XTB-ZQ7XS	362	ISCSI
Iser	SGB-HTB-ZS0AH	363	ISCSI	SRP	TGD-1 TO-ZT5TL	403
Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	IGR-IIK-ZDBRB	383	Non disponible	NVMe/IB	360
FC	Iser	LG8-JUB-ZATLD	361	FC	SRP	LGA-3UB-ZBAX1
362	ISCSI	Iser	NGF-7UB-ZE8KX	363	ISCSI	SRP
3GI-QUB-ZFP1Y	403	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	5G7-RIK-ZL5PE	403	Non disponible
NVMe/RoCE ou NVMe/FC	360	FC	Iser	BGC-UIK-Z03GR	361	FC
SRP	LGF-EIK-ZPJRX	362	ISCSI	Iser	PGJ-HIK-ZSIDZ	363
ISCSI	SRP	1GM-1JK-ZTYQX	382	Non disponible	NVMe/IB	HGJ-XIK-ZQ142

Codes d’activation de la fonction non-chiffrement (conversions du port de la carte mère uniquement)				
Démarrage de la configuration		Fin de la configuration		
ID du sous-modèle du contrôleur	Ports à convertir	ID du sous-modèle du contrôleur	Ports convertis en	Code d’activation de la fonction
365	Ports de base FC	367	Ports de la carte de base iSCSI	BGU-GVB-ZM3KW
367	Ports de la carte de base iSCSI	366	Ports de base FC	9GU-2WB-Z503D

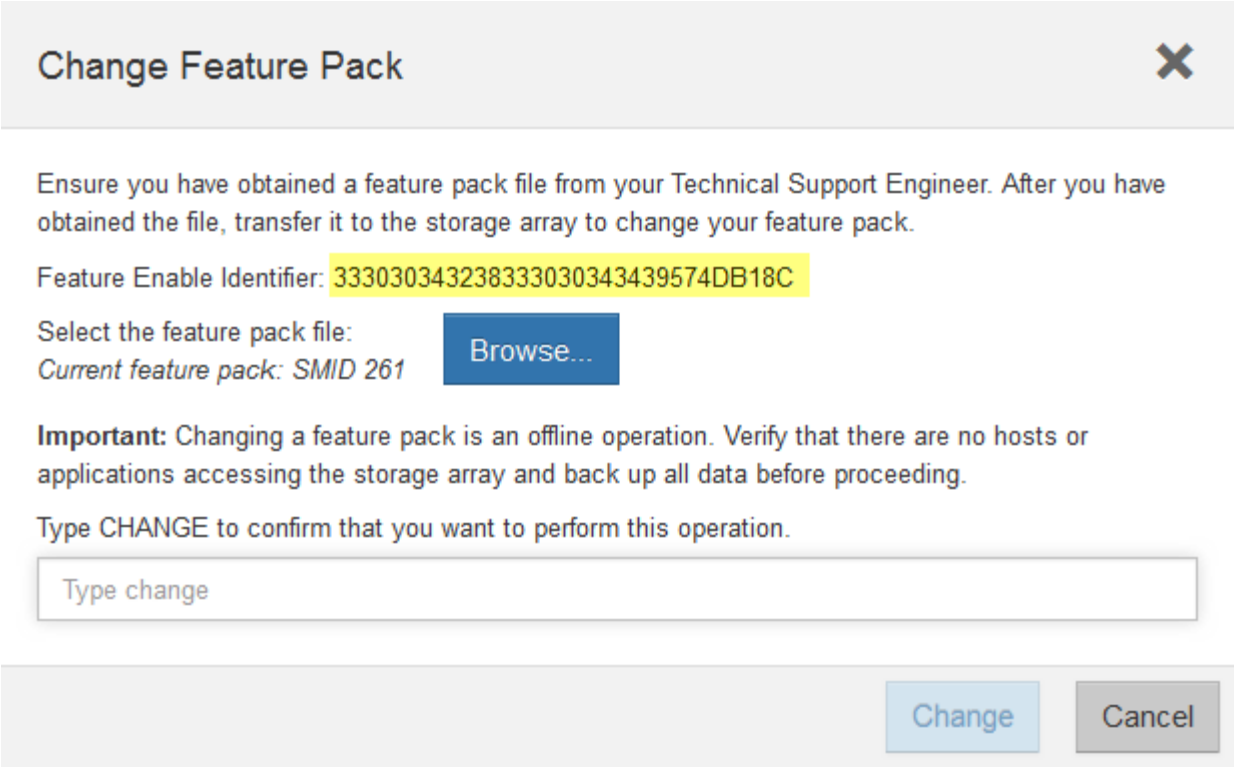
Codes d’activation de la fonction de non-chiffrement						
Démarrage de la configuration			Fin de la configuration			
ID du sous-modèle du contrôleur	Ports de la carte mère	Ports HIC	ID du sous-modèle du contrôleur	Ports de la carte mère	Ports HIC	Code d’activation de la fonction

Codes d’activation de la fonction de non-chiffrement						
365	FC	Iser	366	FC	SRP	BGP-DVB-ZJ4YC
367	ISCSI	Iser	BGU-GVB-ZM3KW	368	ISCSI	SRP
4GX-ZVB-ZNJVD	384	Non disponible	NVMe/IB	TGS-WVB-ZKL9T	405	Non disponible
NVMe/RoCE ou NVMe/FC	WGC-GJK-Z7PU2	366	FC	SRP	365	FC
Iser	WG2-3VB-ZQHLF	367	ISCSI	Iser	QG7-6VB-ZSF8M	368
ISCSI	SRP	PGA-PVB-ZUWMX	384	Non disponible	NVMe/IB	CG5-MVB-ZRYW1
405	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	3GH-JJK-ZANJQ	367	ISCSI	Iser
365	FC	Iser	PGR-IWB-Z48PC	366	FC	SRP
9GU-2WB-Z503D	368	ISCSI	SRP	SGJ-IWB-ZJFE4	385	Non disponible
NVMe/IB	UGM-2XB-ZKV0B	405	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	8GR-QKK-ZFJTP	368
ISCSI	SRP	365	FC	Iser	YG0-LXB-ZLD26	366
FC	SRP	SGR-5XB-ZNTFB	367	ISCSI	SRP	PGZ-5WB-Z8M0N
385	Non disponible	NVMe/IB	KG2-0WB-Z9477	405	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC
2GV-TKK-ZI6	384	Non disponible	NVMe/IB	365	FC	Iser
SGF-SVB-ZWU9M	366	FC	SRP	7GH-CVB-ZYBGV	367	ISCSI

Codes d’activation de la fonction de non-chiffrement						
Iser	6GK-VVB-ZZSRN	368	ISCSI	SRP	RGM-FWB-Z195H	405
Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	VGM-NKK-ZDLDK	385	Non disponible	NVMe/IB	365
FC	Iser	GG5-8WB-ZBKEM	366	FC	SRP	KG7-RWB-ZC2RZ
367	ISCSI	Iser	NGC-VWB-ZFZEN	368	ISCSI	SRP
4GE-FWB-ZGGQJ	405	Non disponible	NVMe/RoCE ou NVMe/FC	NG1-WKK-ZLFAI	405	Non disponible
NVMe/RoCE ou NVMe/FC	365	FC	Iser	MG6-ZKK-ZNDVC	366	FC
SRP	WG9-JKK-ZPUAR	367	ISCSI	Iser	NGE-MKK-ZRSW9	368
ISCSI	SRP	TGG-6KK-ZT9BU	384	Non disponible	NVMe/IB	AGB-3KK-ZQBLR

Si l’ID du sous-modèle de votre contrôleur n’est pas répertorié, contactez "Support NetApp".

4. Dans System Manager, localisez l’identifiant d’activation de la fonction.
   a. Accédez au **Paramètres › système**.
   b. Faites défiler vers le bas jusqu’à **Compléments**.
   c. Sous **changer Feature Pack**, localisez **Feature Enable identifier**.
   d. Copiez et collez ce numéro à 32 chiffres dans un fichier texte.



5. Accédez à "Activation de licence NetApp : activation de la fonctionnalité Storage Array Premium", puis entrez les informations requises pour obtenir le pack de fonctions.
   - Numéro de série du châssis
   - Code d'activation de la fonction
   - Identifiant d'activation de fonctionnalité

> Le site Web d'activation de la fonction Premium comprend un lien vers « instructions d'activation de la fonction Premium ». N'essayez pas d'utiliser ces instructions pour cette procédure.

6. Choisissez de recevoir le fichier clé du pack de fonctionnalités dans un e-mail ou de le télécharger directement à partir du site.

Étape 3 : arrêter les E/S de l'hôte

Arrêtez toutes les opérations d'E/S de l'hôte avant de convertir le protocole des ports hôtes. Vous ne pouvez accéder aux données de la baie de stockage qu'une fois la conversion terminée.

Cette tâche s'applique uniquement si vous convertissez une matrice de stockage déjà utilisée.

Étapes

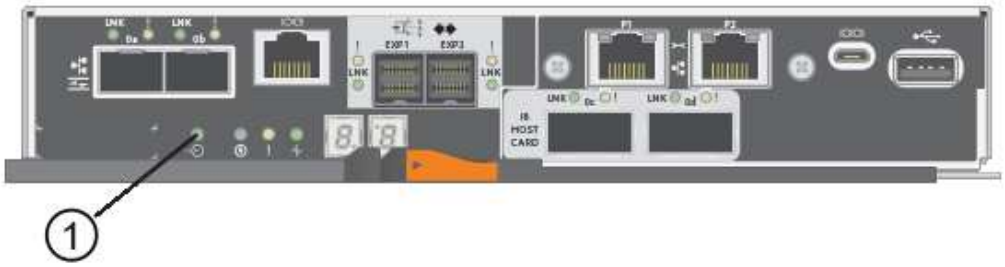
1. Assurez-vous qu'aucune opération d'E/S n'est en cours entre la matrice de stockage et tous les hôtes connectés. Par exemple, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :
   - Arrêtez tous les processus qui impliquent les LUN mappées du stockage vers les hôtes.
   - Assurez-vous qu'aucune application n'écrit de données sur les LUN mappées du stockage aux hôtes.
   - Démontez tous les systèmes de fichiers associés aux volumes de la baie.

Les étapes exactes permettant d'arrêter les opérations d'E/S de l'hôte dépendent du système d'exploitation hôte et de la configuration, qui dépassent le cadre de ces instructions. Si vous ne savez pas comment arrêter les opérations d'E/S des hôtes dans votre environnement, essayez d'arrêter l'hôte.

Perte de données possible — si vous continuez cette procédure pendant les opérations d'E/S, l'application hôte risque de perdre des données car la matrice de stockage ne sera pas accessible.

2. Si la baie de stockage participe à une relation de mise en miroir, arrêtez toutes les opérations d'E/S hôte sur la baie de stockage secondaire.
3. Attendez que les données de la mémoire cache soient écrites sur les disques.

   Le voyant vert cache actif **(1)** à l'arrière de chaque contrôleur est allumé lorsque les données mises en cache doivent être écrites sur les disques. Vous devez attendre que ce voyant s'éteigne.



4. Sur la page d'accueil de SANtricity System Manager, sélectionnez **Afficher les opérations en cours**.
5. Attendez que toutes les opérations soient terminées avant de poursuivre l'étape suivante.

Étape 4 : modifiez le pack de fonctions

Modifiez le Feature Pack pour convertir le protocole hôte des ports hôte de la carte mère, des ports IB HIC ou des deux types de ports.

Étapes

1. Dans SANtricity System Manager, sélectionnez menu :Paramètres[System].
2. Sous **Compléments**, sélectionnez **Modifier le pack de fonctionnalités**.

3. Cliquez sur **Parcourir**, puis sélectionnez le pack de fonctions que vous souhaitez appliquer.
4. Tapez **CHANGE** dans le champ.
5. Cliquez sur **Modifier**.

   La migration du Feature Pack commence. Les deux contrôleurs redémarrent automatiquement deux fois pour permettre au nouveau pack de fonctionnalités de prendre effet. La matrice de stockage revient à un état réactif une fois le redémarrage terminé.

6. Vérifiez que les ports hôtes disposent du protocole attendu.
   a. Dans le Gestionnaire système SANtricity, sélectionnez **matériel**.
   b. Cliquez sur **Afficher le verso de la tablette**.
   c. Sélectionnez le graphique pour le contrôleur A ou le contrôleur B.
   d. Sélectionnez **Afficher les paramètres** dans le menu contextuel.
   e. Sélectionnez l'onglet **Host interfaces**.
   f. Cliquez sur **Afficher plus de paramètres**.
   g. Passez en revue les détails indiqués pour les ports de la carte mère et les ports HIC (marqués "lot 1"), et confirmez que chaque type de port a le protocole que vous attendez.

Et la suite ?

Accédez à "Conversion de protocole hôte complète".

Conversion de protocole hôte E5700 complète

Après la conversion du protocole des ports hôtes, effectuez des étapes supplémentaires pour utiliser le nouveau protocole.

Les étapes à suivre dépendent des protocoles de début et de fin des ports hôtes de la carte mère et des ports HIC.

Conversion FC-iSCSI complète

Si vous aviez déjà des ports hôtes FC et que vous avez converti en iSCSI, vous devrez peut-être modifier votre configuration existante pour prendre en charge iSCSI. La procédure suivante s'applique uniquement si aucune HIC iSCSI n'est présente.

Description de la tâche

Cette tâche s'applique uniquement si vous convertissez une matrice de stockage déjà utilisée.

Cette tâche ne s'applique pas si vous convertissez une nouvelle baie de stockage qui ne possède pas encore d'hôtes et de volumes définis. Si vous avez converti le protocole hôte-port d'une nouvelle baie de stockage, reportez-vous à la section "Procédures de câblage" Pour installer les câbles et SFP. Suivez ensuite les instructions du "Configuration Linux Express", "Configuration Windows Express", ou "Configuration VMware Express" pour terminer la configuration de chaque protocole.

Étapes

1. Configurer les commutateurs.

   Vous devez configurer les switchs utilisés pour transporter le trafic iSCSI selon les recommandations du fournisseur pour l'iSCSI. Ces recommandations peuvent inclure à la fois des directives de configuration et des mises à jour de code.

2. Dans SANtricity System Manager, sélectionnez menu:Hardware [Configure iSCSI ports].
3. Sélectionnez les paramètres du port.

   Vous pouvez configurer votre réseau iSCSI de plusieurs façons. Consultez votre administrateur réseau pour obtenir des conseils sur le choix de la configuration la mieux adaptée à votre environnement.

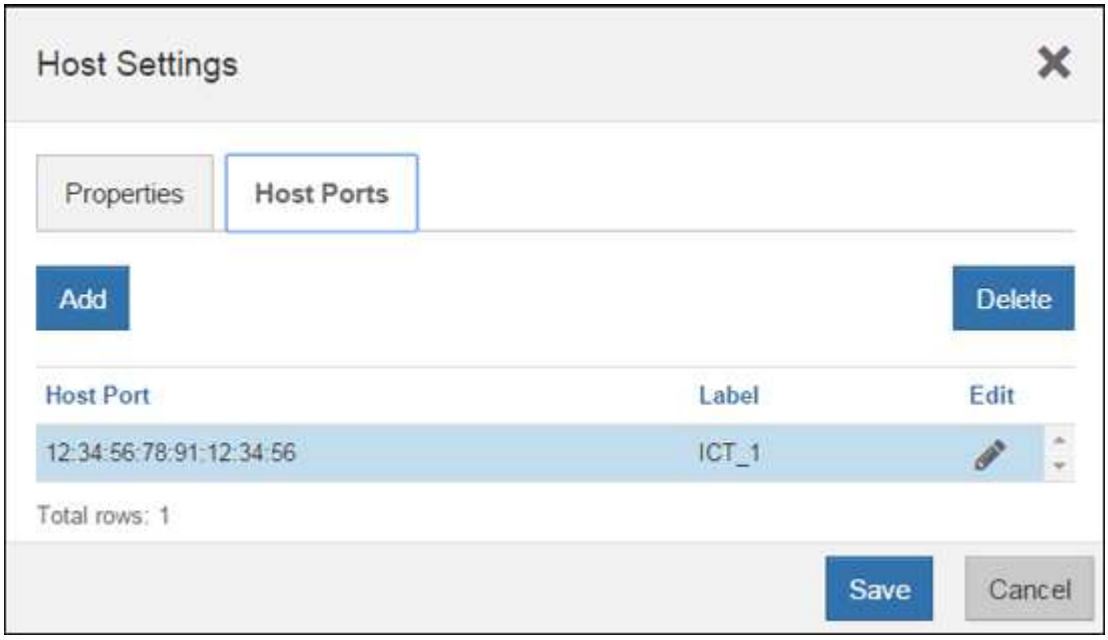
4. Mettez à jour les définitions d'hôte dans SANtricity System Manager.

   > Si vous avez besoin d'instructions pour ajouter des hôtes ou des clusters hôtes, consultez l'aide en ligne de SANtricity System Manager.

   a. Sélectionnez **Storage › hosts**.
   b. Sélectionnez l'hôte auquel le port sera associé et cliquez sur **Afficher/Modifier les paramètres**.

      La boîte de dialogue Host Settings s'affiche.

   c. Cliquez sur l'onglet **ports hôte**.



d. Cliquez sur **Ajouter** et utilisez la boîte de dialogue **Ajouter un port hôte** pour associer un nouvel identifiant de port hôte à l'hôte.

   La longueur de l'identificateur de port hôte nom est déterminée par la technologie de l'interface hôte. Les noms d'identificateur de port hôte FC doivent comporter 16 caractères. Les noms d'identificateur de port hôte iSCSI ont un maximum de 223 caractères. Le port doit être unique. Un numéro de port qui a déjà été configuré n'est pas autorisé.

e. Cliquez sur **Supprimer** et utilisez la boîte de dialogue **Supprimer le port hôte** pour supprimer (dissocier) un identificateur de port hôte.

   L'option **Delete** ne supprime pas physiquement le port hôte. Cette option supprime l'association entre le port hôte et l'hôte. Sauf si vous supprimez l'adaptateur de bus hôte ou l'initiateur iSCSI, le port hôte est toujours reconnu par le contrôleur.

f. Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer vos modifications aux paramètres d'identification du port hôte.

g. Répétez ces étapes pour ajouter et supprimer tout identifiant de port hôte supplémentaire.

5. Redémarrez l'hôte ou effectuez une nouvelle analyse afin que l'hôte détecte correctement les LUN.
6. Remontez des volumes ou commencez à utiliser le volume en mode bloc.

Et la suite ?

Votre conversion de protocole hôte est terminée. Vous pouvez reprendre les opérations normales.

Conversion iSCSI en FC complète

Si vous aviez déjà des ports hôtes iSCSI et que vous avez converti en FC, vous devrez peut-être modifier votre configuration existante pour prendre en charge FC. La procédure suivante s'applique uniquement si aucune carte FC HIC n'est présente.

Cette tâche s'applique uniquement si vous convertissez une matrice de stockage déjà utilisée.

Cette tâche ne s'applique pas si vous convertissez une nouvelle baie de stockage qui ne possède pas encore d'hôtes et de volumes définis. Si vous avez converti le protocole hôte-port d'une nouvelle baie de stockage, reportez-vous à la section "Procédures de câblage" Pour installer les câbles et SFP. Suivez ensuite les instructions du "Configuration Linux Express", "Configuration Windows Express", ou "Configuration VMware Express" pour terminer la configuration de chaque protocole.

Étapes

1. Installez l'utilitaire HBA et déterminez les WWPN des initiateurs.
2. Remettre en place les commutateurs.

   Zoning les commutateurs permettent aux hôtes de se connecter au stockage et de limiter le nombre de chemins. Vous pouvez segmenter les commutateurs à l'aide de l'interface de gestion des commutateurs.

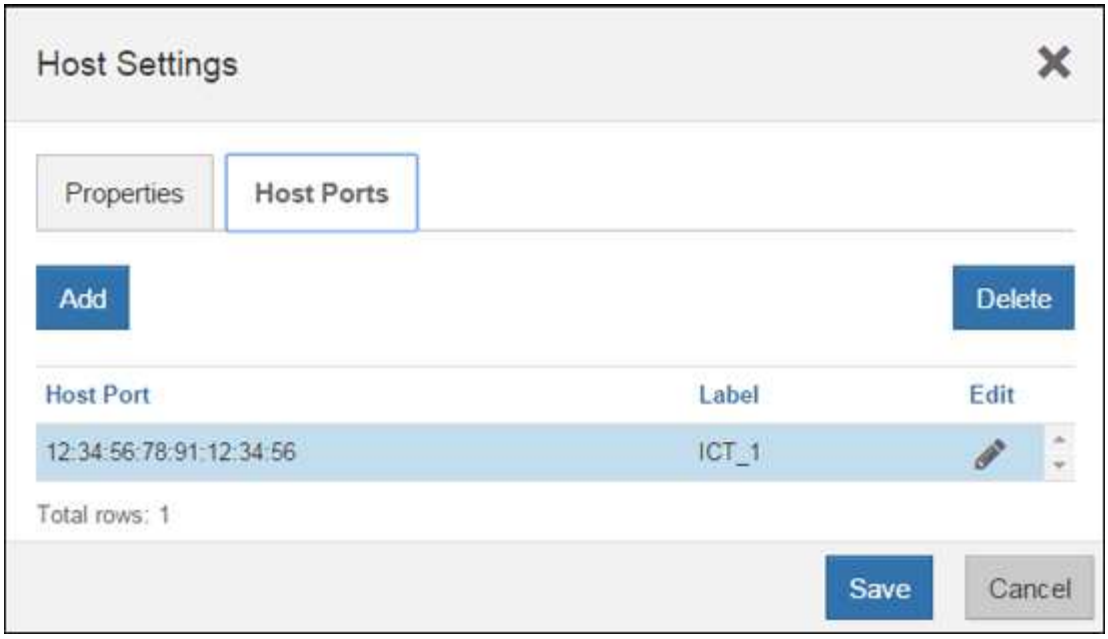
3. Mettez à jour les définitions d'hôte dans SANtricity System Manager.

   a. Sélectionnez **Storage › hosts**.

   b. Sélectionnez l'hôte auquel le port sera associé et cliquez sur **Afficher/Modifier les paramètres**.

      La boîte de dialogue Host Settings s'affiche.

   c. Cliquez sur l'onglet **ports hôte**.



d. Cliquez sur **Ajouter** et utilisez la boîte de dialogue **Ajouter un port hôte** pour associer un nouvel identifiant de port hôte à l'hôte.

   La longueur de l'identificateur de port hôte nom est déterminée par la technologie de l'interface hôte. Les noms d'identificateur de port hôte FC doivent comporter 16 caractères. Les noms d'identificateur de port hôte iSCSI ont un maximum de 223 caractères. Le port doit être unique. Un numéro de port qui a déjà été configuré n'est pas autorisé.

e. Cliquez sur **Supprimer** et utilisez la boîte de dialogue **Supprimer le port hôte** pour supprimer (dissocier) un identificateur de port hôte.

   L'option **Delete** ne supprime pas physiquement le port hôte. Cette option supprime l'association entre le port hôte et l'hôte. Sauf si vous supprimez l'adaptateur de bus hôte ou l'initiateur iSCSI, le port hôte est toujours reconnu par le contrôleur.

f. Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer vos modifications aux paramètres d'identification du port hôte.

g. Répétez ces étapes pour ajouter et supprimer tout identifiant de port hôte supplémentaire.

4. Redémarrez l'hôte ou effectuez une nouvelle analyse afin que l'hôte détecte correctement le stockage mappé.
5. Remontez des volumes ou commencez à utiliser le volume en mode bloc.

Et la suite ?

Votre conversion de protocole hôte est terminée. Vous pouvez reprendre les opérations normales.

Conversion complète pour IB-iser vers/depuis IB-SRP, NVMe over IB, NVMe over RoCE ou NVMe over FC

Une fois la clé Feature Pack appliquée pour convertir le protocole utilisé par votre port InfiniBand iser HIC en/depuis SRP, NVMe over InfiniBand, NVMe over RoCE ou NVMe over Fibre Channel, vous devez configurer l'hôte pour utiliser le protocole approprié.

Étapes

1. Configurer l'hôte pour utiliser le protocole SRP ou iser ou NVMe

Pour des instructions détaillées sur la configuration de l'hôte pour utiliser SRP, iser ou NVMe, consultez le "Configuration Linux Express".

2. Pour connecter l'hôte à la matrice de stockage pour une configuration SRP, vous devez activer la pile de pilotes InfiniBand avec les options appropriées.

   Les paramètres spécifiques peuvent varier d'une distribution Linux à l'autre. Vérifier le "Matrice d'interopérabilité NetApp" pour des instructions spécifiques et des paramètres supplémentaires recommandés pour votre solution.

Et la suite ?

Votre conversion de protocole hôte est terminée. Vous pouvez reprendre les opérations normales.

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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 DÉLICTUELLE (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.