



Hewlett Packard
Enterprise

Aide en ligne de HPE 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3

Résumé

Aide en ligne de HPE 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3.

Référence : B7D88-96535
Publication : mars 2017
Édition : 1

Avis

Les informations de ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services de Hewlett Packard Enterprise sont décrites dans les déclarations de garantie expresses accompagnant lesdits produits et services. Les informations contenues dans le présent document ne constituent pas une garantie complémentaire. Hewlett Packard Enterprise ne saurait être tenu responsable des erreurs techniques ou éditoriales ni des omissions que pourrait comporter le présent document.

Logiciel confidentiel. Une licence valide fournie par Hewlett Packard Enterprise est requise pour la possession, l'utilisation ou la copie de ce logiciel. Conformément aux textes FAR 12.211 et 12.212, le logiciel, la documentation du logiciel et les données techniques correspondantes sont concédés au gouvernement américain dans le cadre d'une licence d'utilisation standard du fournisseur.

Des liens vers des sites Web tiers vous redirigent en dehors du site Web de Hewlett Packard Enterprise. Hewlett Packard Enterprise n'a aucun contrôle sur les informations fournies en dehors de son propre site Web et ne saurait en être tenue responsable.

Note relative aux marques commerciales

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Microsoft® et Windows® sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

UNIX® est une marque déposée de The Open Group.

Sommaire

Choix d'une méthode de déploiement pour 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3.....	6
Configuration de cluster à nœud unique.....	7
Paramètres système.....	7
Définir le mot de passe de l'administrateur local.....	7
Définir le fuseau horaire.....	8
Enregistrer les informations sur le revendeur.....	8
Mise en réseau.....	8
Configurer le réseau.....	8
Indiquer un nom d'ordinateur et un domaine.....	14
État du stockage.....	15
Gestion du stockage.....	15
Notifications.....	16
État du stockage.....	16
Gestion du stockage.....	17
Enregistrer le fournisseur SMI-S.....	17
Configuration de MultiPath IO.....	18
Notifications.....	18
Configurer les alertes par courrier électronique.....	18
Enregistrer le produit.....	18
Configurer le cluster.....	18
Créer un cluster.....	19
Joindre un cluster.....	19
Protéger ce serveur.....	19
Activer les mises à jour automatiques.....	20
Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability.....	20
Configuration du cluster	21
Statut de connexion.....	21
Se connecter au second nœud.....	22
Configurer le réseau.....	23
Paramètres d'interfaces réseau.....	23
Configuration d'équipes réseau.....	24
Configuration de VLAN réseau.....	25
Configuration d'IP d'interfaces réseau.....	25
Résumé de la configuration réseau.....	26
Validation réseau.....	27
Stockage partagé.....	29
Gestion du stockage.....	29
Enregistrer le fournisseur SMI-S.....	30
Configuration de MultiPath IO.....	30
Notifications.....	30
Configurer les alertes par courrier électronique.....	30
Enregistrer le produit.....	31
Paramètres système.....	31
Définir le fuseau horaire.....	31

Enregistrer les informations sur le revendeur.....	31
Configurer le cluster.....	31
Indiquer un nom et un domaine de cluster.....	32
Créer une réserve de stockage.....	32
Préparer le disque témoin.....	32
Créer des volumes pour le serveur de fichiers.....	32
Valider et créer le cluster.....	32
Protéger ce système de stockage.....	34
Mise à jour adaptée aux clusters.....	34
Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability.....	35
Maintenance de 3PAR File Controller Storage.....	36
Outil de mise à jour.....	37
Installation de mises à jour à l'aide de l'outil de mise à jour.....	37
Page Sélection du mode de l'outil de mise à jour.....	38
Saisie des informations d'identification du cluster et du domaine.....	38
Page Résumé de la configuration système.....	38
Page Résultats de l'outil de mise à jour.....	38
System Dashboard.....	40
Utilisation de System Dashboard.....	40
Utilisation des filtres de tableau.....	41
Affichage de la vue d'ensemble du tableau de bord.....	41
Affichage des détails des événements.....	44
Affichage des détails du stockage.....	46
Affichage des détails du réseau.....	50
Affichage des détails du système.....	53
Gestion du fichier de configuration du tableau de bord.....	56
Overview.....	57
Storage.....	57
Onglets de Système.....	58
Journaux des événements.....	58
Network.....	58
Détails de l'utilisateur.....	58
Commentaires sur les produits.....	59
Système de notification.....	60
Iternity iCAS.....	62
3PAR Cluster Extension.....	63
3PAR Host Explorer.....	64
Dépannage.....	65

Tâches de configuration initiales.....	65
Configuration de MPIO.....	65
Enregistrement de SMI-S.....	65
Gérer le stockage.....	66
System Dashboard.....	66
Assistance et autres ressources.....	70
Accès à l'assistance Hewlett Packard Enterprise.....	70
Réparation par le client.....	70
Support à distance.....	70
Commentaires sur la documentation.....	70

Choix d'une méthode de déploiement pour 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3

Les systèmes 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3 peuvent être déployés dans les configurations suivantes :

- Autonome, que vous pouvez également utiliser pour configurer un cluster à nœud unique.
- Cluster de deux nœuds
- Un cluster de basculement Windows (minimum une configuration un nœud et maximum une configuration huit nœuds utilisant des systèmes 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3)

Lors de la première mise sous tension des serveurs, il vous était demandé si vous vouliez les déployer comme configuration de cluster autonome ou à deux nœuds. La fenêtre Tâches de configuration initiales reflète les étapes pour définir le système dans la configuration que vous aviez sélectionnée. Si vous avez sélectionné l'option nœud unique, la fenêtre **Tâches de configuration initiales** reflète les étapes nécessaires pour configurer le système dans une configuration de cluster autonome ou à nœud unique.

Si vous avez voulu créer un cluster avec plusieurs nœuds et sélectionné la configuration autonome lorsque de la première mise sous tension du serveur, vous pouvez continuer à suivre les étapes d'installation pour le cluster à nœud unique. Une fois le cluster créé. Configurer le cluster en suivant les instructions de la section **Configuration du cluster**. Pour associer un nœud à un cluster existant, suivez les étapes de la section **Configurer le cluster**.

Configuration de cluster à nœud unique

Après avoir effectué l'installation de StoreEasy 3000 Storage et avant de déployer le nouveau système dans votre entreprise, vous devez configurer votre système. Vous pouvez configurer votre système à l'aide de la fenêtre TCI (Tâches de configuration initiales), qui s'ouvre automatiquement à l'ouverture de session pour tout utilisateur membre de groupe d'administrateurs local. Vous pouvez n'ouvrir qu'une seule instance de TCI à la fois. Si vous ne souhaitez pas ouvrir la fenêtre TCI à chaque ouverture de session, cochez la case **Ne pas afficher cette fenêtre lors de la prochaine ouverture de session** dans la fenêtre.

REMARQUE :

- TCI est actualisé périodiquement, tel qu'indiqué par un message en bas en droite de la fenêtre. Si vous sélectionnez une tâche TCI pendant qu'une actualisation est en cours, il y a un retard d'exécution de l'application pour cette tâche. Vous pouvez également actualiser TCI en appuyant sur **F5**.
- TCI est conçu pour une configuration initiale. Une fois terminé, vous pouvez cocher la case Ne pas afficher cette fenêtre lors de la prochaine ouverture de session au bas de la fenêtre. Si vous souhaitez lancer TCI ultérieurement, entrez la commande `c:\windows\system32\oemoobe\oemoobe.exe`.
- Lorsqu'un cluster à nœud unique est converti en un cluster à deux ou plusieurs nœuds, la fenêtre TCI est lancée sur tous les nœuds, car la clé de registre RunDiscovery n'est pas mise à jour lors de la création du cluster.

TCI comprend les tâches suivantes :

- **Paramètres système**
- **Mise en réseau**
- **État du stockage**
- **Gestion du stockage**
- **Notifications**
- **Configurer le cluster**
- **Protéger ce serveur**

Paramètres système

Ce groupe de tâches permet de configurer les paramètres système. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- **Définir le mot de passe de l'administrateur local**
- **Définir le fuseau horaire**
- **Enregistrer les informations sur le revendeur**

Définir le mot de passe de l'administrateur local

Un clic sur ce lien ouvre la fenêtre **Définir le mot de passe** qui permet de modifier le mot de passe de l'utilisateur administrateur. Le mot de passe par défaut est celui que vous avez indiqué lors de la configuration initiale du serveur. Pour modifier le mot de passe, entrez le nouveau mot de passe dans les champs **Nouveau mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**, puis cliquez sur **OK**.

ⓘ **IMPORTANT :**

Hewlett Packard Enterprise ne peut pas fournir d'assistance pour les mots de passe perdus.

Définir le fuseau horaire

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture de la fenêtre **Date et heure** qui permet de modifier les paramètres de date et heure. Vous pouvez modifier le fuseau horaire, la date et l'heure et synchroniser celles-ci avec un serveur de temps Internet.

Enregistrer les informations sur le revendeur

Un clic sur ce lien ouvre **Outil d'informations sur le revendeur** qui permet de saisir les détails du revendeur chez qui vous avez acheté le système et les détails d'achat pour toute référence ultérieure. Le numéro de série de l'équipement est ajouté par défaut et vous ne pouvez pas le modifier. Saisissez les informations dans les champs correspondants, puis cliquez sur **OK** pour enregistrer les informations.

Vous pouvez également accéder à **Outil d'informations sur le revendeur** à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et cliquez sur **Outils > 3PAR > Enregistrer les informations sur le revendeur**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Enregistrer les informations sur le revendeur**.

Les informations sur le revendeur sont également disponibles dans l'onglet **Système > Vue d'ensemble** dans System Dashboard.

Mise en réseau

Ce groupe de tâches vous permet de définir l'IP du réseau et le domaine de 3PAR StoreServ File Controller v3. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- **Configurer le réseau**
- **Indiquer un nom d'ordinateur et un domaine**

Configurer le réseau

Un clic sur ce lien lance l'Assistant **Network Configuration Tool** qui permet de configurer des interfaces réseau, des équipes réseau, des VLAN et des adresses IP d'interfaces réseau. Vous pouvez également importer la configuration de réseau à l'aide du fichier de configuration réseau. Pour plus d'informations sur l'importation du fichier de configuration réseau, reportez-vous à la section **Importation de la configuration réseau**.

Vous pouvez lancer l'outil de configuration réseau (NCT) directement à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez une invite de commande ou PowerShell et tapez **NCT**.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Configurer le réseau**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Configurer le réseau**.
- Cliquez sur **Configurer le réseau** sur l'écran **Démarrer**.
- Cliquez sur l'icône **Configurer le réseau** sur le bureau.

NCT est divisé en deux volets. Lorsque vous lancez NCT pour configurer des interfaces réseau ou valider la configuration réseau, la détection de la configuration réseau est initiée. Une fois la détection du système terminée, le volet de gauche ou le volet de l'interface répertorie les interfaces détectées et leur état opérationnel. Le volet de droite affiche l'étape de configuration actuelle. Le survol d'une interface réseau dans le volet de l'interface affiche le nom du périphérique, le nom de l'interface et l'état. Par exemple, l'interface pourrait être désactivée, déconnectée ou activée.



IMPORTANT :

Lors de l'utilisation de NCT, si vous modifiez la configuration réseau du système à l'aide de n'importe quel autre outil, ces modifications sont appliquées dans NCT uniquement lorsque vous le fermez et le relancez.

Cet assistant inclut les sections suivantes :

- **Paramètres d'interfaces réseau**
- **Configuration d'équipes réseau**
- **Configuration de VLAN réseau**
- **Configuration d'IP d'interfaces réseau**
- **Résumé de la configuration réseau**
- **Validation réseau**

Paramètres d'interfaces réseau

L'option Interfaces réseau permet de configurer les interfaces réseau physiques pour répondre aux besoins de votre environnement.

Pour configurer une interface :

Procédure

1. Cochez la case **Configurer** pour l'interface à configurer. Si vous décochez la case, l'interface est exclue de toutes les configurations et n'est pas modifiée.
2. Saisissez le nouveau nom de l'interface. Le nouveau nom que vous saisissez ne doit pas contenir de caractères spéciaux, tels que \ / * ? < > | et “.
3. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration d'équipes réseau.

Les interfaces réseau physiques qui font partie d'une équipe ou sont utilisées pour RDP ne peuvent pas être configurées. Pour ces interfaces, la case **Configurer** est décochée.

Configuration d'équipes réseau

REMARQUE :

- La configuration d'une équipe réseau est facultative. Si vous ne souhaitez pas créer d'équipes réseau, cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration des VLAN de réseau. L'option **Ne pas configurer les équipes réseau maintenant** est sélectionnée par défaut.
- La fenêtre **Configuration des équipes réseau (facultative)** s'affiche uniquement s'il n'y a aucune équipe préexistante.

L'option Configuration des équipes réseau permet de configurer de nouvelles équipes. L'association est utilisée pour augmenter la bande passante disponible, l'équilibrage de la charge et l'amélioration de la tolérance de pannes. Le nombre maximum d'équipes que vous pouvez créer est égal au nombre d'interfaces réseau physiques sur le système moins l'interface interne du cluster. Sur des systèmes en cluster, le nombre d'équipes créées sur le nœud local est le même que celui sur le nœud distant. La création d'équipes sur le nœud distant est automatique.

Pour créer des équipes réseau s'il n'y a pas d'équipes existantes :

1. Sélectionnez **Configurer les équipes réseau maintenant** et entrez le nombre d'équipes à créer dans **Nombre d'équipes**.
2. Cliquez sur **Suivant**.

Pour créer des équipes réseau dans le cas d'équipes existantes :

1. Sélectionnez les **interfaces réseau physiques** dans la fenêtre **Interfaces réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.
2. Cochez la case **Créer** et effectuez les opérations suivantes :
 - Saisissez le nom de l'équipe.
 - Sélectionnez le type d'équipe dans **Type**. La sélection par défaut est **Indépendant du commutateur/Dynamique**.

REMARQUE : Le nombre d'équipes affichées pour la configuration ou la suppression dépend du nombre d'interfaces réseau physiques que vous sélectionnez. Par exemple, si vous sélectionnez deux interfaces pour la configuration, deux lignes seront affichées pour la création des équipes.

3. Cliquez sur **Suivant**.

Les interfaces réseau qui ne sont pas incluses dans des équipes sont affichées.

4. Sélectionnez les interfaces réseau à inclure dans la nouvelle équipe.

5. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration de VLAN réseau.

La fenêtre **Configuration d'équipes réseau** permet également de supprimer une équipe existante en cochant la case **Supprimer**. La case **Supprimer** est cochée uniquement s'il existe une équipe. Lorsque vous supprimez une équipe existante, l'interface réseau physique comprise dans cette équipe peut être utilisée pour de nouvelles équipes.

REMARQUE : Lorsqu'une équipe est créée, une interface réseau virtuelle par défaut l'est également. Pour supprimer l'interface virtuelle par défaut, affectez un ou plusieurs ID de VLAN dans la fenêtre **Configuration de VLAN réseau** et cochez la case **Supprimer l'interface réseau virtuelle par défaut**.

Lors de la création d'équipes réseau, les interfaces réclamées par une équipe ne peuvent pas être ajoutées à n'importe quelle autre équipe. L'équipe à laquelle ces interfaces appartiennent est affichée en regard du nom de l'interface. Si toutes les cartes sont déjà réclamées par une ou plusieurs équipes, un message d'avertissement est affiché. Vous pouvez soit revenir en arrière et supprimer des interfaces d'équipes auparavant créées, soit ignorer la création d'une équipe.

- Si certaines des interfaces réseau physiques incluses dans l'équipe sont déconnectées alors que d'autres interfaces sont connectées, l'état de l'équipe indique *degraded*.
- Si toutes les interfaces réseau physiques incluses dans l'équipe sont déconnectées, l'état de l'équipe indique *déconnecté*.

Les équipes réseau sont affichées dans le volet de l'interface lorsque vous passez à l'étape Configuration de l'adresse IP.

Configuration de VLAN réseau

REMARQUE : La configuration d'affectations de VLAN est facultative. Si vous choisissez de ne pas configurer les affectations de VLAN, seule l'interface d'équipe par défaut est créée. Cliquez sur **Suivant** pour ignorer cette étape et passer à l'étape Configuration d'adresses IP.

L'option Configuration de VLAN réseau permet de configurer des affectations de VLAN. Les ID de VLAN peuvent avoir une valeur comprise entre 0 et 4 094. Chaque ID de VLAN affecté à une interface réseau physique ou à une équipe réseau entraîne la création d'une interface réseau virtuelle. Les interfaces physiques et virtuelles créées pour les équipes réseau peuvent se voir affecter des ID de VLAN. Si un ID de VLAN est affecté à une interface réseau, une équipe est créée avec une interface physique unique. Une interface virtuelle avec l'ID de VLAN est alors créée dans l'équipe.

Pour attribuer des ID de VLAN :

Procédure

1. Sélectionnez l'option **Configurer les ID de VLAN maintenant** et cliquez sur **Suivant**.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes et entrez l'ID de VLAN dans les champs correspondants :

- **Ajouter un ID de VLAN unique** : sélectionnez cette option pour ajouter un ID de VLAN unique.
 - **Ajouter des ID de VLAN distincts** : sélectionnez cette option pour ajouter les ID de VLAN sous forme de valeurs séparées par des virgules.
 - **Ajouter une plage d'ID de VLAN** : sélectionnez cette option pour spécifier les ID de VLAN utilisant une valeur de début et de fin avec un incrément. Par exemple, une valeur de début de 2 et une valeur de la fin de 20 avec un incrément de 5 assignerait les ID de VLAN 2, 7, 12 et 17.
3. Cochez la case **Supprimer l'interface réseau virtuelle par défaut** pour supprimer l'interface virtuelle par défaut d'une équipe. Cette étape est facultative.

REMARQUE : Si une interface virtuelle par défaut est supprimée, le système ne recevra pas de paquets sur l'équipe ou la carte réseau physique, sauf si vous affectez un ou plusieurs ID de VLAN.

4. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration d'IP d'interfaces réseau.

Les affectations de VLAN sont affichées dans le volet de l'interface lorsque vous passez à l'étape Configuration d'IP d'interfaces réseau.

REMARQUE : Si vous sélectionnez **Ne pas configurer d'identifiants de VLAN d'interfaces réseau maintenant** après l'affectation d'ID de VLAN aux équipes et cartes, les ID affectés ne sont pas supprimés. Vous devez parcourir chaque page de VLAN et sélectionner **Ne pas ajouter un ID de VLAN à cette équipe** implicitement pour l'ensemble des équipes et cartes.

Configuration d'IP d'interfaces réseau

Configuration de l'IP des interfaces réseau permet de commencer la configuration de l'adresse IP en sélectionnant l'interface sur laquelle vous souhaitez apporter des modifications à l'aide du volet de l'interface. Chaque interface qui peut être configurée est activée sur le système, même si aucune des modifications n'est apportée à l'interface. Les adresses IP que vous attribuez peuvent être statiques ou affectées de façon dynamique à l'aide de DHCP.

Pour configurer les informations d'IP d'une interface :

Procédure

1. Sélectionnez **Utiliser DHCP pour attribuer l'adresse IP et la passerelle** pour affecter dynamiquement une adresse IP utilisant DHCP ou sélectionnez **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle** pour affecter une adresse IP statique.



IMPORTANT :

Si vous sélectionnez **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle**, l'adresse du serveur DNS doit également être statique et vous devez également attribuer un masque de réseau. L'attribution d'une adresse de passerelle par défaut est facultative.

2. Sélectionnez **Utiliser DHCP pour attribuer les adresses du serveur DNS** ou **Attribuer une adresse IP statique pour l'option DNS**. Si vous avez sélectionné l'option **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle** dans l'étape ci-dessus, l'option **Attribuer une adresse IP statique pour l'option DNS** est sélectionnée par défaut et vous ne pouvez pas la modifier.
3. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Résumé de la configuration réseau.



IMPORTANT :

Hewlett Packard Enterprise recommande de vérifier chaque interface avant de cliquer sur **Suivant** dans cette fenêtre.

Le réseau défini par l'adresse IP et le masque de sous-réseau permettent de valider la passerelle, si indiquée. Si une adresse statique est affectée à une interface, sa configuration est validée par rapport à d'autres paramètres d'interface, lorsqu'une interface différente est sélectionnée ou lorsque vous cliquez sur **Suivant**.

Résumé de la configuration réseau

L'option Résumé de la configuration réseau permet de visualiser un résumé de toutes les modifications de configuration effectuées sur le système. Avant de continuer, confirmez que les modifications sont adéquates. Si certaines configurations ne sont pas nécessaires ni valides, cliquez sur **Précédent** ou utilisez les liens de navigation au bas de la page pour corriger les erreurs. Pour appliquer les modifications de la configuration, cliquez sur **Appliquer**. Lorsque vous appliquez les modifications et cliquez sur **Suivant**, les détails de chaque tâche configurée s'affichent. Si certaines erreurs sont rencontrées lorsque les modifications sont appliquées, les mêmes sont affichés dans l'onglet **Erreurs**.

REMARQUE : Vous ne pouvez pas réutiliser NCT pour reconfigurer le paramétrage réseau, si une ou plusieurs équipes sont créées ou les affectations de VLAN sont effectuées. Pour apporter des modifications à des équipes réseau ou des affectations de VLAN, utilisez l'outil d'administration de l'association des cartes réseau ou les applets de commande PowerShell de l'association des cartes réseau. Vous pouvez lancer l'administrateur de l'association de carte réseau en cliquant sur **Gestionnaire de serveur > Propriétés du serveur local**, puis en sélectionnant l'état de l'association des cartes réseau. Vous pouvez également lancer l'administration de l'association de cartes réseau en cliquant sur **Démarrer** et en tapant `lbfoadmin`, puis en appuyant sur Entrée. Vous pouvez modifier toute autre configuration de l'interface réseau en cliquant sur **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Connexions réseau**.

Lorsque vous appliquez les modifications de la configuration, le système crée et enregistre automatiquement le fichier de configuration réseau (`NCTConfig.xml`) à l'adresse `C:\Program Files\HPE\StoreEasy NetworkConfiguration Wizard`. Ce fichier contient les détails de la configuration réseau. Seul un utilisateur qui est membre du groupe d'administrateurs local peut modifier le contenu de ce fichier. Le système crée le fichier `NCTConfig.xml` selon l'ordre dans lequel l'assistant NCT effectue correctement les tâches de configuration réseau. Par exemple, si la configuration de l'interface réseau physique est réussie, mais la création d'équipes ou de VLAN échoue, le fichier `NCTConfig.xml` est créé avec uniquement les interfaces réseau physique répertoriées dans le fichier. Les VLAN et les équipes ne sont pas répertoriés. Et ceci car dans ce cas, l'assistant NCT a effectué correctement la tâche d'interface réseau, même si les autres tâches ont échoué. Toutefois, si la tâche d'interface réseau physique échoue, le fichier `NCTConfig.xml` n'est pas créé car la validation a échoué lors de la première tâche. Lorsque le fichier est correctement créé, vous pouvez l'utiliser pour importer la configuration d'un serveur à un autre.

Les considérations importantes lors de l'utilisation du fichier `NCTConfig.xml` sont :

- Ne renommez pas les balises XML dans le fichier. Les renommer peut provoquer des erreurs lors de l'application de la configuration.
- Ne renommez pas le fichier `NCTConfig.xml`.
- Ne modifiez pas le contenu de la balise `PciKey`. La modification de cette balise entraîne des erreurs.
- Vous pouvez modifier des balises XML spécifiques uniquement, par exemple, `Name`, `AdapterIPConfiguration` et `AdapterHWInformation`.
- Si le fichier `NCTConfig.xml` est endommagé ou les balises ne sont pas valides, un message s'affiche sur l'écran indiquant les mêmes erreurs. Vous ne pouvez pas réutiliser le même fichier. Dans de tels cas, NCT utilise l'état de détection du système pour les autres configurations.

Pour plus d'informations sur l'importation de la configuration réseau, reportez-vous à la section **Importation de la configuration réseau**.

Validation réseau

L'option Validation réseau permet de valider les paramètres réseau. Validation réseau nécessite que toutes les interfaces réseau à tester soient connectées.

REMARQUE :

- La validation des paramètres réseau est facultative. Toutefois, Hewlett Packard Enterprise recommande d'utiliser le système de validation réseau pour confirmer que vos paramètres réseau sont valides et faciliter le diagnostic des problèmes réseau de l'environnement.
 - Vous pouvez lancer uniquement la section Validation réseau de NCT en exécutant la commande `NCT -validate` dans une invite de commande ou PowerShell.
-

Pour lancer la validation réseau :

Procédure

1. Sélectionnez **Valider la configuration réseau maintenant**.
2. Entrez le nom du contrôleur de domaine pour le domaine dont votre système sera partie et l'adresse IP du contrôleur de domaine dans les champs correspondants. Pour ne pas associer le système à un domaine, vous pouvez laisser ces champs vides.
3. Cliquez sur **Valider**.

Lorsque la validation commence, l'interface utilisateur peut sembler ne pas répondre. Chaque interface est testée dans l'ordre indiqué, et la réussite ou l'échec de la validation est noté dans la fenêtre de sortie. La progression de la validation est également affichée sur la barre des tâches. Les résultats de la validation sont enregistrés dans `c:\nas\logs\NetworkConfigTool`. Chaque résultat de la validation est enregistré dans un fichier nommé avec la date et l'heure de la validation. Une fois la validation terminée, les résultats de la validation sont notés dans la fenêtre TCI.



IMPORTANT :

Lorsqu'un cluster à nœud unique est converti en un cluster à deux nœuds, NCT fonctionne comme dans un environnement en cluster uniquement si les nœuds sont connectés et appartiennent au même cluster. Vous pouvez ajouter un second nœud à un cluster en exécutant la commande `Add-ClusterNode-Name` dans PowerShell ou à l'aide de l'outil Configuration de cluster dans TCI. Pour plus d'informations sur l'outil Configuration de cluster, reportez-vous à la section **Configurer le cluster**

Importation de la configuration réseau

Le fichier `NCTConfig.xml` permet d'importer les paramètres de configuration réseau d'un serveur à un autre et de les appliquer pour toutes les interfaces dans une seule instance. Après avoir importé correctement les paramètres, lorsque vous lancez NCT, un message de confirmation s'affiche et indique que si vous souhaitez utiliser les derniers paramètres de configuration réseau utilisé. Si vous cliquez sur **Oui**, l'assistant NCT charge les détails de configuration réseau à partir du fichier `NCTConfig.xml` et affiche les détails d'interface existants avec les détails de l'équipe. Vous pouvez reconfigurer l'interface réseau souhaitée à partir des interfaces disponibles et créer des équipes ou supprimer des équipes existantes.



IMPORTANT :

Après avoir modifié le nom de l'interface, vous devez modifier uniquement le préfixe associé au VLAN par défaut. Par exemple, si le nom d'interface complet est `Ethernet 2 Team -VLAN Default`, vous devez modifier uniquement le préfixe, autrement dit, `Ethernet 2 Team`. Le nom de VLAN par défaut, qui est `VLAN Default` dans cet exemple, ne doit pas être modifié.

Pour importer les paramètres de configuration réseau à partir du fichier `NCTConfig.xml` :

- Ouvrez le fichier `NCTConfig.xml` et modifiez la configuration de l'IP de la carte dans la balise `<AdapterIPConfiguration>`.
- Modifiez le nom de l'interface, si nécessaire.
- Enregistrez le fichier et copiez-le dans `C:\Program Files\HPE\StoreEasy NetworkConfiguration Wizard` sur le serveur sur lequel importer la configuration.
- Lancez NCT et lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Oui** pour utiliser la dernière configuration enregistrée.

- L'assistant NCT charge et affiche les détails de la configuration à partir du fichier `NCTConfig.xml`.
- Une fois la détection terminée, cliquez sur **Suivant**.
- Apportez les modifications de configuration réseau nécessaires dans les fenêtres correspondantes.
- Cliquez sur **Appliquer** dans la fenêtre **Résumé de la configuration réseau** pour appliquer les modifications.
- Cliquez sur **Valider** dans la fenêtre **Validation de la configuration réseau** pour valider les modifications.

Si l'importation du fichier XML échoue, cela peut être dû à l'une des raisons suivantes :

- Le fichier est endommagé.
- Le nombre de cartes dans le fichier XML et celui dans le système sur lequel vous souhaitez importer le fichier ne correspondent pas.
- Le nom du fichier est différent de `NCTConfig.xml`.
- Le fichier est copié dans un emplacement ou dossier différent.
- Les balises XML autres que celles que vous pouvez modifier sont modifiées.

Pour plus d'informations sur le fichier `NCTConfig.xml` et son utilisation, consultez le *Manuel de l'administrateur de 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3*, disponible à l'adresse <http://www.hpe.com/support/3PARFileControllerManuals>.

Indiquer un nom d'ordinateur et un domaine

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture de la fenêtre **Propriétés du système** qui vous permet de spécifier le nom de l'ordinateur et du domaine. Après avoir saisi le nom de l'ordinateur et du domaine, le système demande un redémarrage. Windows Storage Server 2016 est installé avec un nom d'ordinateur généré de manière aléatoire. Il vous sera certainement plus facile d'identifier le serveur à distance ainsi que dans les journaux et rapports si vous lui donnez un nom qui est évocateur pour vous, tout en respectant les conventions d'attribution de noms aux ordinateurs de votre organisation.

Prenez en compte les points suivants lors de l'attribution d'un nom d'ordinateur :

- La longueur recommandée pour la plupart des langues est 15 caractères maximum. Pour les langues qui nécessitent davantage d'espace de stockage par caractère (chinois, japonais et coréen, par exemple), la longueur recommandée est de 7 caractères maximum.
- Hewlett Packard Enterprise recommande d'utiliser uniquement des caractères standard d'Internet dans le nom d'ordinateur. Les caractères standard sont les nombres de 0 à 9, les majuscules et minuscules de A à Z, et le trait d'union (-). Les noms d'ordinateurs ne peuvent pas être composés exclusivement de nombres.
- Si vous utilisez le DNS sur le réseau, vous pouvez utiliser un éventail plus large de caractères. Ceux-ci comprennent des caractères Unicode et des caractères non standard, tels que l'esperluette (&). L'utilisation de caractères non standard risque d'affecter le bon fonctionnement des logiciels non-Microsoft sur le réseau.
- La longueur maximale pour un nom d'ordinateur est 63 octets. Si le nom dépasse 15 octets (15 caractères dans la plupart des langues, 7 caractères dans certaines), les ordinateurs qui exécutent Windows NT 4.0 et les versions antérieures identifieront cet ordinateur à l'aide des 15 premiers octets du nom uniquement. En outre, des étapes de configuration supplémentaires sont nécessaires pour un nom qui dépasse 15 octets.
- Si un ordinateur est membre d'un domaine, vous devez choisir un nom d'ordinateur différent de tout autre ordinateur du domaine. Pour éviter les conflits de noms, le nom de l'ordinateur doit être unique pour le domaine, groupe de travail ou réseau.

Dans un domaine Active Directory de Windows, les mots de passe et les droits d'accès aux objets ordinateur et comptes d'utilisateurs sont plus faciles à gérer en raison de leur stockage dans une base de données centralisée qui est répliquée entre les contrôleurs de domaine.

Pour nommer l'ordinateur et le joindre à un domaine, cliquez sur **Indiquer un nom d'ordinateur et un domaine** dans la fenêtre Tâches de configuration initiales, puis cliquez sur **Modifier** dans l'onglet Nom de l'ordinateur.

État du stockage

Le groupe de tâches État du stockage permet d'afficher l'état du disque témoin présent dans le système. Les points suivants décrivent les messages affichés dans ce groupe de tâches :

- **Aucun espace de stockage trouvé** : Ce message est affiché si aucun LUN (disque témoin) n'est trouvé dans un cluster à nœud unique.
- **Espace de stockage trouvé** : Ce message est affiché lorsque TCI détecte le disque témoin.

REMARQUE :

- Pour obtenir les versions prises en charge du logiciel 3PAR Management Console afin de gérer la baie de disques, consultez la documentation sur le produit 3PAR Disk Array.
 - Pour afficher l'espace de stockage partagé de la connectivité iSCSI à la baie de disques 3PAR, effectuez la tâche Configurer le réseau dans TCI. Il est nécessaire d'effectuer la tâche Configurer le réseau dans TCI lorsque vous utilisez 3PAR Management Console ou l'utilitaire de ligne de commande à partir de l'hôte. Ce qui permet à celui-ci de se connecter à la baie de disques 3PAR via le réseau. Pensez à utiliser le logiciel 3PAR Virtual Domains pour augmenter la sécurité et pour atteindre des niveaux de service de stockage supérieurs des utilisateurs et applications. Pour plus d'informations, consultez le [HPE 3PAR StoreServ Storage Concepts Guide](#)
-

Gestion du stockage

Vous pouvez utiliser les options suivantes pour enregistrer le fournisseur SMI-S et vérifier la configuration de MPIO :

- [Enregistrer le fournisseur SMI-S](#)
- [Configuration de MultiPath IO](#)

Enregistrer le fournisseur SMI-S

Procédure

1. Si aucun fournisseur n'est enregistré, enregistrez le fournisseur SMI-S à l'aide de l'Assistant Enregistrement sur le serveur pour une baie de stockage StoreVirtual basé sur SMI-S comme 3PAR, StoreVirtual et MSA.
2. À l'invite, entrez l'adresse IP de la baie et les informations d'identification pour l'enregistrement. Une connexion sécurisée (HTTPS) est utilisée pour connecter le port 5989 sur la baie. Une connexion HTTP est utilisée pour se connecter au port 5988 de la baie.
3. Si un protocole différent est nécessaire ou un autre port est configuré dans la baie, vous devez effectuer l'enregistrement de SMI-S à une invite de commande PowerShell élevée.

Pour plus d'informations, consultez la documentation relative à la baie de stockage. L'enregistrement du fournisseur SMI-S via TCI met à jour automatiquement le cache de fournisseur de stockage du système d'exploitation. Cette opération peut prendre plusieurs minutes. Vous pouvez mettre à jour manuellement le cache en invoquant l'applet de commande PowerShell `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full` à une invite PowerShell élevée.

4. Pour lancer l'outil d'enregistrement du fournisseur SMI-S, cliquez sur **Enregistrer le fournisseur SMI-S**. Après avoir enregistré le fournisseur ou si un fournisseur est déjà enregistré dans le système, le lien **Enregistrer le fournisseur SMI-S** est désactivé et **Autre fournisseur enregistré** s'affiche dans la fenêtre TCI.
5. Si le redémarrage du système entraîne la désinscription du fournisseur SMI-S, un script de démarrage qui s'exécutera en arrière-plan qui enregistrera le SMI-S avec les données sauvegardées. Ceci ne s'applique

que si l'enregistrement de SMI-S a été précédemment ou initialement effectué à l'aide de l'outil d'enregistrement de baie

6. Vous pouvez exécuter l'applet de commande `Get-StorageProvider` pour vérifier si un module RAID est enregistré. Si l'enregistrement de la matrice RAID échoue au démarrage, un message indiquant si vous souhaitez ouvrir l'outil d'enregistrement de baie s'affiche.

Configuration de MultiPath IO

Le lien de configuration de MPIO ouvre l'applet de propriétés MPIO. Vous devez disposer d'un volume (LUN) présenté à la passerelle avec plusieurs chemins d'accès avant de pouvoir le réclamer en utilisant l'applet de propriétés MPIO. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez le DSM qui correspond à votre baie de stockage. Vous pouvez également installer un DSM si votre fournisseur de stockage le demande. Une fois terminé, le système vous invite à redémarrer le système. Ne redémarrez pas le système à ce stade. Vous pouvez ouvrir l'applet à une invite de commande ou PowerShell élevée en tapant la commande `mpiocpl`.

Notifications

Ce groupe de tâches permet de configurer les alertes par courrier électronique et de vous inscrire pour recevoir les notifications proactives. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- [Configurer les alertes par courrier électronique](#)
- [Enregistrer le produit](#)

Configurer les alertes par courrier électronique

Cliquer sur ce lien entraîne le lancement de l'Assistant **Configuration de notification des événements**. Ce dernier permet de configurer les comptes de messagerie qui doivent recevoir des alertes lorsque des événements importants se produisent. À l'aide de cet assistant, vous pouvez ajouter les adresses IP du serveur SMTP et envoyer un courrier électronique test pour vérifier si les alertes par courrier électronique sont configurées correctement. Vous pouvez également accéder à l'Assistant **Configuration de la notification d'événements** directement à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Cliquez sur **Config de la notification d'événements** sur l'écran **Démarrer**.

Enregistrer le produit

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture d'un navigateur Web pour accéder à la page d'enregistrement des produits Hewlett Packard Enterprise. Hewlett Packard Enterprise conseille vivement d'enregistrer votre système afin de recevoir des notifications proactives des mises à jour système, des problèmes critiques et des annonces de mise à jour des fonctions. Si votre système n'est pas connecté à un réseau ayant accès à Internet, vous pouvez effectuer l'enregistrement du produit depuis tout autre système. Vous pouvez également accéder au lien Enregistrer le produit à l'aide des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur le lien **Enregistrer le produit** sur le bureau.
- Cliquez sur **Enregistrer le produit** sur l'écran **Démarrer**.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Enregistrer le produit**.

État du stockage

Le groupe de tâches État du stockage permet d'afficher l'état du disque témoin présent dans le système. Les points suivants décrivent les messages affichés dans ce groupe de tâches :

- **Aucun espace de stockage trouvé** : Ce message est affiché si aucun LUN (disque témoin) n'est trouvé dans un cluster à nœud unique.
- **Espace de stockage trouvé** : Ce message est affiché lorsque TCI détecte le disque témoin.

REMARQUE :

- Pour obtenir les versions prises en charge du logiciel 3PAR Management Console afin de gérer la baie de disques, consultez la documentation sur le produit 3PAR Disk Array.
 - Pour afficher l'espace de stockage partagé de la connectivité iSCSI à la baie de disques 3PAR, effectuez la tâche Configurer le réseau dans TCI. Il est nécessaire d'effectuer la tâche Configurer le réseau dans TCI lorsque vous utilisez 3PAR Management Console ou l'utilitaire de ligne de commande à partir de l'hôte. Ce qui permet à celui-ci de se connecter à la baie de disques 3PAR via le réseau. Pensez à utiliser le logiciel 3PAR Virtual Domains pour augmenter la sécurité et pour atteindre des niveaux de service de stockage supérieurs des utilisateurs et applications. Pour plus d'informations, consultez le [HPE 3PAR StoreServ Storage Concepts Guide](#)
-

Gestion du stockage

Vous pouvez utiliser les options suivantes pour enregistrer le fournisseur SMI-S et vérifier la configuration de MPIO :

- [Enregistrer le fournisseur SMI-S](#)
- [Configuration de MultiPath IO](#)

Enregistrer le fournisseur SMI-S

Procédure

1. Si aucun fournisseur n'est enregistré, enregistrez le fournisseur SMI-S à l'aide de l'Assistant Enregistrement sur le serveur pour une baie de stockage StoreVirtual basé sur SMI-S comme 3PAR, StoreVirtual et MSA.
2. À l'invite, entrez l'adresse IP de la baie et les informations d'identification pour l'enregistrement. Une connexion sécurisée (HTTPS) est utilisée pour connecter le port 5989 sur la baie. Une connexion HTTP est utilisée pour se connecter au port 5988 de la baie.
3. Si un protocole différent est nécessaire ou un autre port est configuré dans la baie, vous devez effectuer l'enregistrement de SMI-S à une invite de commande PowerShell élevée.

Pour plus d'informations, consultez la documentation relative à la baie de stockage. L'enregistrement du fournisseur SMI-S via TCI met à jour automatiquement le cache de fournisseur de stockage du système d'exploitation. Cette opération peut prendre plusieurs minutes. Vous pouvez mettre à jour manuellement le cache en invoquant l'applet de commande PowerShell `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full` à une invite PowerShell élevée.

4. Pour lancer l'outil d'enregistrement du fournisseur SMI-S, cliquez sur **Enregistrer le fournisseur SMI-S**. Après avoir enregistré le fournisseur ou si un fournisseur est déjà enregistré dans le système, le lien **Enregistrer le fournisseur SMI-S** est désactivé et **Autre fournisseur enregistré** s'affiche dans la fenêtre TCI.
5. Si le redémarrage du système entraîne la désinscription du fournisseur SMI-S, un script de démarrage qui s'exécutera en arrière-plan qui enregistrera le SMI-S avec les données sauvegardées. Ceci ne s'applique que si l'enregistrement de SMI-S a été précédemment ou initialement effectué à l'aide de l'outil d'enregistrement de baie.
6. Vous pouvez exécuter l'applet de commande `Get-StorageProvider` pour vérifier si un module RAID est enregistré. Si l'enregistrement de la matrice RAID échoue au démarrage, un message indiquant si vous souhaitez ouvrir l'outil d'enregistrement de baie s'affiche.

Configuration de MultiPath IO

Le lien de configuration de MPIO ouvre l'applet de propriétés MPIO. Vous devez disposer d'un volume (LUN) présenté à la passerelle avec plusieurs chemins d'accès avant de pouvoir le réclamer en utilisant l'applet de propriétés MPIO. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez le DSM qui correspond à votre baie de stockage. Vous pouvez également installer un DSM si votre fournisseur de stockage le demande. Une fois terminé, le système vous invite à redémarrer le système. Ne redémarrez pas le système à ce stade. Vous pouvez ouvrir l'applet à une invite de commande ou PowerShell élevée en tapant la commande `mpiocpl`.

Notifications

Ce groupe de tâches permet de configurer les alertes par courrier électronique et de vous inscrire pour recevoir les notifications proactives. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- [Configurer les alertes par courrier électronique](#)
- [Enregistrer le produit](#)

Configurer les alertes par courrier électronique

Cliquer sur ce lien entraîne le lancement de l'Assistant **Configuration de notification des événements**. Ce dernier permet de configurer les comptes de messagerie qui doivent recevoir des alertes lorsque des événements importants se produisent. À l'aide de cet assistant, vous pouvez ajouter les adresses IP du serveur SMTP et envoyer un courrier électronique test pour vérifier si les alertes par courrier électronique sont configurées correctement. Vous pouvez également accéder à l'Assistant **Configuration de la notification d'événements** directement à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Cliquez sur **Config de la notification d'événements** sur l'écran **Démarrer**.

Enregistrer le produit

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture d'un navigateur Web pour accéder à la page d'enregistrement des produits Hewlett Packard Enterprise. Hewlett Packard Enterprise conseille vivement d'enregistrer votre système afin de recevoir des notifications proactives des mises à jour système, des problèmes critiques et des annonces de mise à jour des fonctions. Si votre système n'est pas connecté à un réseau ayant accès à Internet, vous pouvez effectuer l'enregistrement du produit depuis tout autre système. Vous pouvez également accéder au lien Enregistrer le produit à l'aide des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur le lien **Enregistrer le produit** sur le bureau.
- Cliquez sur **Enregistrer le produit** sur l'écran **Démarrer**.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Enregistrer le produit**.

Configurer le cluster

Ce groupe de tâches permet de créer un cluster ou joindre un nœud existant à un cluster à l'aide de l'outil Configuration de cluster. Pour accéder à l'outil Configuration de Cluster, cliquez sur **Créer le cluster** ou **Joindre un cluster** dans la fenêtre TCI. Les liens vers ces tâches dans la fenêtre TCI sont désactivés si une des conditions suivantes existe :

- Le domaine n'est pas joint.
- L'utilisateur n'est pas connecté en tant qu'utilisateur de domaine.
- L'état du groupe de tâches État du stockage est `Storage not found` (Stockage non trouvé).
- Le cluster est déjà créé ou joint.

Vous pouvez également utiliser l'outil Configuration de cluster pour valider un cluster. Si vous cliquez sur le bouton Valider le cluster avant de créer un cluster, le système valide le nœud actuel pour vérifier s'il est applicable au cluster. Si vous cliquez sur le bouton Valider le cluster après la création d'un cluster, celui que vous venez de créer est validé. Selon les éléments de stockage et le nombre de nœuds, la validation du cluster peut nécessiter plusieurs minutes. Si la création ou l'association au cluster échoue, les messages appropriés sont affichés sur l'écran. Les détails de journal sont enregistrés dans le fichier `Cluster Configuration Tool.txt`, disponible dans `C:\nas\logs\Cluster Configuration Tool`.

Créer un cluster

Un clic sur ce lien entraîne le lancement de l'outil **Configuration du cluster** qui vous permet de créer un cluster. Effectuez les étapes suivantes pour créer un cluster :

- Cliquez sur **Créer un cluster** dans le groupe de tâches **Configurer le cluster** dans TCI.

L'outil **Configuration de cluster** est lancé.

- Entrez le nom du cluster dans **Fournir le nom du cluster**.
- Cliquez sur **Valider le cluster** pour valider le nœud. Cette étape est facultative.
- Cliquez sur **Créer un cluster**.

Le message `Cluster created successfully` (Cluster correctement créé) s'affiche.

Tenez compte des points suivants lors de l'attribution d'un nom de cluster :

- La longueur maximale d'un nom de cluster est de 15 caractères.
- Le nom ne doit pas contenir de caractères spéciaux, tels que `\/*? <>|` et `"`.
- Le nom doit être unique. Aucun autre système ou cluster présent dans le domaine ne doit avoir le même nom.

Joindre un cluster

Un clic sur ce lien entraîne le lancement de l'outil Configuration de cluster qui permet de joindre un nœud existant à un cluster. Effectuez les étapes pour joindre un cluster :

- Cliquez sur **Joindre un cluster** dans le groupe de tâches **Configuration de cluster** dans TCI.

L'outil Configuration de cluster est lancé.

- Entrez le nom du cluster dans **Fournir le nom du cluster**.
- Cliquez sur **Valider le cluster** pour valider le nœud.
- Cliquez sur **Joindre le cluster** pour joindre le nœud au cluster.

Le message `Joined to cluster successfully` (Joint au cluster avec succès) s'affiche.

Tenez compte des points suivants lors de l'attribution d'un nom de cluster :

- La longueur maximale d'un nom de cluster est de 15 caractères.
- Le nom ne doit pas contenir de caractères spéciaux, tels que `\/*? <>|` et `"`.
- Le nom doit être unique. Aucun autre système ou cluster présent dans le domaine ne doit avoir le même nom.

Protéger ce serveur

Ce groupe de tâches permet de vérifier que votre serveur reçoit les mises à jour logicielles essentielles et les améliorations directement sur le site Web de Microsoft. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- **Activer les mises à jour automatiques**
- **Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability**

Activer les mises à jour automatiques

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture de la boîte de dialogue **Windows Update**. Cliquez sur l'option **Avancé** dans **Paramètres de mise à jour** pour sélectionner la méthode de téléchargement et d'installation des mises à jour Windows. Hewlett Packard Enterprise recommande de ne pas sélectionner les mises à jour automatiques pour éviter des redémarrages inattendus du système après l'application des mises à jour. La fonctionnalité Windows Update simplifie la tâche de mise à jour du système d'exploitation, et fait gagner du temps aux administrateurs. Les fonctionnalités de la boîte de dialogue Windows Update peuvent être configurées par des membres du groupe d'administrateurs sur l'ordinateur local.

Hewlett Packard Enterprise recommande d'effectuer les opérations suivantes pour les mises à jour :

- Dans Mises à jour importantes, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Télécharger les mises à jour, à l'aide de Windows Update, mais me laisser choisir s'il convient de les installer (option par défaut)
 - Rechercher des mises à jour mais me laisser choisir s'il convient de les télécharger et de les installer
- Dans Mises à jour recommandées, sélectionnez **Recevoir les mises à jour recommandées de la même façon que vous recevez les mises à jour importantes**.
- Exécutez **Télécharger et installer les mises à jour** immédiatement après l'installation système.
- Appliquez des versions de service régulières de StoreEasy Storage.

Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability

Vision Solutions propose des produits de réplication pour répondre aux besoins de récupération d'urgence et de haute disponibilité. Cliquer sur ce lien ouvre une page HTML qui affiche des détails sur l'installation de la version d'évaluation du logiciel Double-Take Availability. La version d'évaluation vous permet d'évaluer le logiciel dans votre environnement. Vous pouvez également accéder à la page HTML directement en double-cliquant sur l'icône **Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability** sur le bureau.

Configuration du cluster

Une fois que vous avez terminé l'installation physique de 3PAR StoreServ File Controller v3 et avant de déployer le nouveau serveur dans votre entreprise, vous devez configurer votre système. Vous pouvez configurer votre système à l'aide de la fenêtre TCI (Tâches de configuration initiales), qui s'ouvre automatiquement à l'ouverture de session pour tout utilisateur membre de groupe d'administrateurs local. Vous pouvez n'ouvrir qu'une seule instance de TCI à la fois.

La configuration système et le déploiement du cluster sont effectués à partir du premier nœud (ou du nœud local). Le premier nœud est le serveur initialement choisi pour exécuter l'assistant Installation de Windows, tel que décrit dans le Guide de mise en route rapide de votre système de stockage. Effectuez les tâches dans TCI dans l'ordre indiqué.

REMARQUE :

- Lors de la création d'un cluster, assurez-vous que les deux nœuds ont la même configuration matérielle.
- TCI est actualisé périodiquement, tel qu'indiqué par un message en bas en droite de la fenêtre. Si vous sélectionnez une tâche TCI pendant qu'une actualisation est en cours, il y a un retard d'exécution de l'application pour cette tâche. Vous pouvez également actualiser TCI en appuyant sur **F5**.
- De nombreuses tâches sont activées quand TCI peut se connecter au second nœud.
- TCI est conçu pour une configuration initiale. Une fois terminé, vous pouvez cocher la case **Ne pas afficher cette fenêtre lors de la prochaine ouverture de session** au bas de la fenêtre. Si vous souhaitez lancer TCI ultérieurement, entrez la commande `c:\windows\system32\oemooobe\oemooobe.exe`.

TCI inclut les tâches suivantes :

- **Statut de connexion**
- **Configurer le réseau**
- **Stockage partagé**
- **Gestion du stockage**
- **Notifications**
- **Paramètres système**
- **Configurer le cluster**
- **Protéger ce serveur**

Statut de connexion

En cliquant sur ce lien, l'utilisateur peut saisir à nouveau l'adresse IP du nœud secondaire.

Lorsque le 3PAR StoreServ File Controller v3 démarre, et si vous créez un cluster à deux nœuds, le premier nœud détecte le second nœud par défaut. Cette connexion par défaut se produit uniquement si une connexion physique existe entre les deux nœuds. Pour 3PAR StoreServ File Controller v3, vous devez connecter physiquement un câble sur chaque nœud, comme illustré dans la figure 1 **Connexion des serveurs**. Si la connexion par défaut n'est pas établie et que le message `Unable to discover the second node` (Impossible de découvrir le second nœud) s'affiche, suivez les étapes figurant à la section **Se connecter au second nœud** pour connecter manuellement les nœuds.

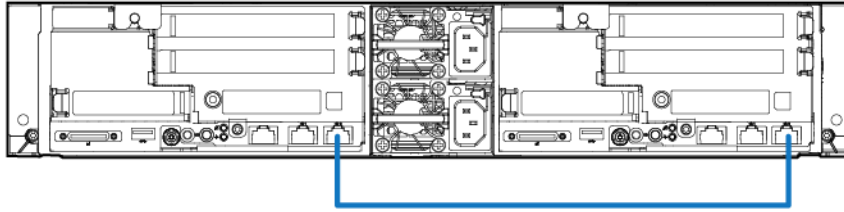


Illustration 1 : Connexion des serveurs

Se connecter au second nœud

Détermination de l'adresse IP du second nœud :

- À l'aide d'un navigateur, ouvrez une console distante pour accéder au second nœud à l'aide d'iLO. Pour plus d'informations sur l'accès iLO aux serveurs, consultez le manuel de démarrage rapide ou le manuel de l'administrateur correspondant à votre modèle.
- Connectez-vous à Windows sur le second nœud à l'aide du mot de passe Administrateur du serveur (la valeur par défaut est **HPStorage!**).
- Dans l'écran Démarrer sur le bureau, sélectionnez **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.

REMARQUE :

Dans Windows Storage Server 2016, une icône Windows s'affiche par défaut dans la barre des tâches inférieure. Pour accéder à l'**écran Démarrer**, cliquez sur l'icône Windows dans la barre des tâches gauche inférieure. Cliquez sur la flèche vers le bas dans la partie inférieure de l'écran pour afficher tous les menus et les applications disponibles à partir de l'écran Démarrer. Vous pouvez accéder à l'**écran Démarrer** en appuyant sur la touche **Windows** sur le clavier.

- Dans la section **Afficher vos réseaux actifs**, sélectionnez **Interne au cluster**.
- Cliquez sur **Détails**.
- Consignez l'adresse IP dans la zone **Détails de la connexion réseau**. Utilisez cette adresse IP pour vous connecter manuellement au second nœud.

REMARQUE : Sauf si une adresse IP est affectée de manière statique ou via le protocole DHCP, l'adresse utilisera un adressage IP privé automatique (APIPA), entre 169.254.0.1 et 169.254.255.254.

Pour vous connecter manuellement au second nœud dans TCI :

1. Cliquez sur **Se connecter au second nœud**. La boîte de dialogue Se connecter au second nœud s'affiche.
2. Entrez l'adresse IP du second nœud et cliquez sur **Appliquer**.

Pour de plus amples informations de dépannage, reportez-vous à la section **Dépannage**.

REMARQUE :

Windows Storage Server 2016 permet de saisir plusieurs adresses IP. Hewlett Packard Enterprise prend uniquement en charge la création d'un cluster à deux nœuds via TCI. Entrez uniquement l'adresse du second nœud qui sera membre du cluster.

Configurer le réseau

Un clic sur ce lien lance l'Assistant **Network Configuration Tool** qui permet de configurer des interfaces réseau, des équipes réseau, des VLAN et des adresses IP d'interfaces réseau. Vous pouvez également importer la configuration de réseau à l'aide du fichier de configuration réseau. Vous pouvez lancer l'outil de configuration réseau (NCT) directement à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez une invite de commande ou PowerShell et tapez `NCT`.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > 3PAR > Configurer le réseau**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Configurer le réseau**.
- Cliquez sur **Configurer le réseau** sur l'écran **Démarrer**.
- Cliquez sur l'icône **Configurer le réseau** sur le bureau.

NCT est divisé en deux volets. Lorsque vous lancez NCT pour configurer des interfaces réseau ou valider la configuration réseau, la détection de la configuration réseau est initiée. Une fois la détection du système terminée, le volet de gauche ou le volet de l'interface répertorie les interfaces détectées et leur état opérationnel. Le volet de droite affiche l'étape de configuration actuelle. Le survol d'une interface réseau dans le volet de l'interface affiche le nom du périphérique, le nom de l'interface et l'état. Par exemple, l'interface pourrait être désactivée, déconnectée ou activée.



IMPORTANT :

Lors de l'utilisation de NCT, si vous modifiez la configuration réseau du système à l'aide de n'importe quel autre outil, ces modifications sont appliquées dans NCT uniquement lorsque vous le fermez et le relancez.

Cet assistant inclut les sections suivantes :

- [Paramètres d'interfaces réseau](#)
- [Configuration d'équipes réseau](#)
- [Configuration de VLAN réseau](#)
- [Configuration d'IP d'interfaces réseau](#)
- [Résumé de la configuration réseau](#)
- [Validation réseau](#)

Paramètres d'interfaces réseau

L'option Interfaces réseau permet de configurer les interfaces réseau physiques pour répondre aux besoins de votre environnement.

Pour configurer une interface :

Procédure

1. Cochez la case **Configurer** pour l'interface à configurer. Si vous décochez la case, l'interface est exclue de toutes les configurations et n'est pas modifiée.
2. Saisissez le nouveau nom de l'interface. Le nouveau nom que vous saisissez ne doit pas contenir de caractères spéciaux, tels que `\ / * ? < > |` et `"`.
3. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration d'équipes réseau.

Les interfaces réseau physiques qui font partie d'une équipe ou sont utilisées pour RDP ne peuvent pas être configurées. Pour ces interfaces, la case **Configurer** est décochée.

Configuration d'équipes réseau

REMARQUE :

- La configuration d'une équipe réseau est facultative. Si vous ne souhaitez pas créer d'équipes réseau, cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration des VLAN de réseau. L'option **Ne pas configurer les équipes réseau maintenant** est sélectionnée par défaut.
 - La fenêtre **Configuration des équipes réseau (facultative)** s'affiche uniquement s'il n'y a aucune équipe préexistante.
-

L'option Configuration des équipes réseau permet de configurer de nouvelles équipes. L'association est utilisée pour augmenter la bande passante disponible, l'équilibrage de la charge et l'amélioration de la tolérance de pannes. Le nombre maximum d'équipes que vous pouvez créer est égal au nombre d'interfaces réseau physiques sur le système moins l'interface interne du cluster. Sur des systèmes en cluster, le nombre d'équipes créées sur le nœud local est le même que celui sur le nœud distant. La création d'équipes sur le nœud distant est automatique.

Pour créer des équipes réseau s'il n'y a pas d'équipes existantes :

1. Sélectionnez **Configurer les équipes réseau maintenant** et entrez le nombre d'équipes à créer dans **Nombre d'équipes**.
2. Cliquez sur **Suivant**.

Pour créer des équipes réseau dans le cas d'équipes existantes :

1. Sélectionnez les **interfaces réseau physiques** dans la fenêtre **Interfaces réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.
 2. Cochez la case **Créer** et effectuez les opérations suivantes :
 - Saisissez le nom de l'équipe.
 - Sélectionnez le type d'équipe dans **Type**. La sélection par défaut est **Indépendant du commutateur/Dynamique**.
-

REMARQUE : Le nombre d'équipes affichées pour la configuration ou la suppression dépend du nombre d'interfaces réseau physiques que vous sélectionnez. Par exemple, si vous sélectionnez deux interfaces pour la configuration, deux lignes seront affichées pour la création des équipes.

3. Cliquez sur **Suivant**.

Les interfaces réseau qui ne sont pas incluses dans des équipes sont affichées.

4. Sélectionnez les interfaces réseau à inclure dans la nouvelle équipe.
5. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration de VLAN réseau.

La fenêtre **Configuration d'équipes réseau** permet également de supprimer une équipe existante en cochant la case **Supprimer**. La case **Supprimer** est cochée uniquement s'il existe une équipe. Lorsque vous supprimez une équipe existante, l'interface réseau physique comprise dans cette équipe peut être utilisée pour de nouvelles équipes.

REMARQUE : Lorsqu'une équipe est créée, une interface réseau virtuelle par défaut l'est également. Pour supprimer l'interface virtuelle par défaut, affectez un ou plusieurs ID de VLAN dans la fenêtre **Configuration de VLAN réseau** et cochez la case **Supprimer l'interface réseau virtuelle par défaut**.

Lors de la création d'équipes réseau, les interfaces réclamées par une équipe ne peuvent pas être ajoutées à n'importe quelle autre équipe. L'équipe à laquelle ces interfaces appartiennent est affichée en regard du nom de l'interface. Si toutes les cartes sont déjà réclamées par une ou plusieurs équipes, un message d'avertissement est affiché. Vous pouvez soit revenir en arrière et supprimer des interfaces d'équipes auparavant créées, soit ignorer la création d'une équipe.

- Si certaines des interfaces réseau physiques incluses dans l'équipe sont déconnectées alors que d'autres interfaces sont connectées, l'état de l'équipe indique `degraded`.
- Si toutes les interfaces réseau physiques incluses dans l'équipe sont déconnectées, l'état de l'équipe indique déconnecté.

Les équipes réseau sont affichées dans le volet de l'interface lorsque vous passez à l'étape Configuration de l'adresse IP.

Configuration de VLAN réseau

REMARQUE : La configuration d'affectations de VLAN est facultative. Si vous choisissez de ne pas configurer les affectations de VLAN, seule l'interface d'équipe par défaut est créée. Cliquez sur **Suivant** pour ignorer cette étape et passer à l'étape Configuration d'adresses IP.

L'option Configuration de VLAN réseau permet de configurer des affectations de VLAN. Les ID de VLAN peuvent avoir une valeur comprise entre 0 et 4 094. Chaque ID de VLAN affecté à une interface réseau physique ou à une équipe réseau entraîne la création d'une interface réseau virtuelle. Les interfaces physiques et virtuelles créées pour les équipes réseau peuvent se voir affecter des ID de VLAN. Si un ID de VLAN est affecté à une interface réseau, une équipe est créée avec une interface physique unique. Une interface virtuelle avec l'ID de VLAN est alors créée dans l'équipe.

Pour attribuer des ID de VLAN :

Procédure

1. Sélectionnez l'option **Configurer les ID de VLAN maintenant** et cliquez sur **Suivant**.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes et entrez l'ID de VLAN dans les champs correspondants :
 - **Ajouter un ID de VLAN unique** : sélectionnez cette option pour ajouter un ID de VLAN unique.
 - **Ajouter des ID de VLAN distincts** : sélectionnez cette option pour ajouter les ID de VLAN sous forme de valeurs séparées par des virgules.
 - **Ajouter une plage d'ID de VLAN** : sélectionnez cette option pour spécifier les ID de VLAN utilisant une valeur de début et de fin avec un incrément. Par exemple, une valeur de début de 2 et une valeur de la fin de 20 avec un incrément de 5 assignerait les ID de VLAN 2, 7, 12 et 17.
3. Cochez la case **Supprimer l'interface réseau virtuelle par défaut** pour supprimer l'interface virtuelle par défaut d'une équipe. Cette étape est facultative.

REMARQUE : Si une interface virtuelle par défaut est supprimée, le système ne recevra pas de paquets sur l'équipe ou la carte réseau physique, sauf si vous affectez un ou plusieurs ID de VLAN.

4. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Configuration d'IP d'interfaces réseau.

Les affectations de VLAN sont affichées dans le volet de l'interface lorsque vous passez à l'étape Configuration d'IP d'interfaces réseau.

REMARQUE : Si vous sélectionnez **Ne pas configurer d'identifiants de VLAN d'interfaces réseau maintenant** après l'affectation d'ID de VLAN aux équipes et cartes, les ID affectés ne sont pas supprimés. Vous devez parcourir chaque page de VLAN et sélectionner **Ne pas ajouter un ID de VLAN à cette équipe** implicitement pour l'ensemble des équipes et cartes.

Configuration d'IP d'interfaces réseau

Configuration de l'IP des interfaces réseau permet de commencer la configuration de l'adresse IP en sélectionnant l'interface sur laquelle vous souhaitez apporter des modifications à l'aide du volet de l'interface. Chaque interface qui peut être configurée est activée sur le système, même si aucune des modifications n'est apportée à l'interface. Les adresses IP que vous attribuez peuvent être statiques ou affectées de façon dynamique à l'aide de DHCP.

Pour configurer les informations d'IP d'une interface :

Procédure

1. Sélectionnez **Utiliser DHCP pour attribuer l'adresse IP et la passerelle** pour affecter dynamiquement une adresse IP utilisant DHCP ou sélectionnez **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle** pour affecter une adresse IP statique.



IMPORTANT :

Si vous sélectionnez **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle**, l'adresse du serveur DNS doit également être statique et vous devez également attribuer un masque de réseau. L'attribution d'une adresse de passerelle par défaut est facultative.

2. Sélectionnez **Utiliser DHCP pour attribuer les adresses du serveur DNS** ou **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle**. Si vous avez sélectionné l'option **Attribuer une adresse IP statique et une passerelle** dans l'étape ci-dessus, l'option **Attribuer une adresse IP statique pour l'option DNS** est sélectionnée par défaut et vous ne pouvez pas la modifier.
3. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape Résumé de la configuration réseau.



IMPORTANT :

Hewlett Packard Enterprise recommande de vérifier chaque interface avant de cliquer sur **Suivant** dans cette fenêtre.

Pour les systèmes en cluster, tous les paramètres IP d'une interface sont copiés vers l'interface de nœud distant à l'exception de l'adresse IP de l'interface. Pour définir l'adresse IP sur le nœud distant, onglet cliquez sur l'onglet **Nœud distant** et entrez l'adresse IP. La définition de l'adresse IP sur le nœud distant est nécessaire uniquement si une adresse statique est attribuée à l'interface du nœud local.

REMARQUE : Il est fortement déconseillé d'indiquer la configuration de plusieurs interfaces sur le même sous-réseau, à moins qu'une infrastructure de routage correcte soit configurée dans l'environnement et des passerelles différentes soient spécifiées pour chaque interface. Plusieurs interfaces sur le même sous-réseau peuvent provoquer des problèmes d'accès au client et au domaine.

Le réseau défini par l'adresse IP et le masque de sous-réseau permettent de valider la passerelle, si indiquée. Si une adresse statique est affectée à une interface, sa configuration est validée par rapport à d'autres paramètres d'interface, lorsqu'une interface différente est sélectionnée ou lorsque vous cliquez sur **Suivant**.

Résumé de la configuration réseau

L'option Résumé de la configuration réseau permet de visualiser un résumé de toutes les modifications de configuration effectuées sur le système. Avant de continuer, confirmez que les modifications sont adéquates. Si certaines configurations ne sont pas nécessaires ni valides, cliquez sur **Précédent** ou utilisez les liens de navigation au bas de la page pour corriger les erreurs. Pour appliquer les modifications de la configuration, cliquez sur **Appliquer**. Lorsque vous appliquez les modifications et cliquez sur **Suivant**, les détails de chaque tâche configurée s'affichent. Si certaines erreurs sont rencontrées lorsque les modifications sont appliquées, les mêmes sont affichés dans l'onglet **Erreurs**.

REMARQUE : Vous ne pouvez pas réutiliser NCT pour reconfigurer le paramétrage réseau, si une ou plusieurs équipes sont créées ou les affectations de VLAN sont effectuées. Pour apporter des modifications à des équipes réseau ou des affectations de VLAN, utilisez l'outil d'administration de l'association des cartes réseau ou les applets de commande PowerShell de l'association des cartes réseau. Vous pouvez lancer l'administrateur de l'association de carte réseau en cliquant sur **Gestionnaire de serveur > Propriétés du serveur local**, puis en sélectionnant l'état de l'association des cartes réseau. Vous pouvez également lancer l'administration de l'association de cartes réseau en cliquant sur **Démarrer** et en tapant `lbfoadmin`, puis en appuyant sur Entrée. Vous pouvez modifier toute autre configuration de l'interface réseau en cliquant sur **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Connexions réseau**.

Lorsque vous appliquez les modifications de la configuration, le système crée et enregistre automatiquement le fichier de configuration réseau (`NCTConfig.xml`) à l'adresse `C:\Program Files\HPE\StoreEasy NetworkConfiguration Wizard`. Ce fichier contient les détails de la configuration réseau. Seul un utilisateur qui est membre du groupe d'administrateurs local peut modifier le contenu de ce fichier. Le système crée le fichier `NCTConfig.xml` selon l'ordre dans lequel l'assistant NCT effectue correctement les tâches de configuration réseau. Par exemple, si la configuration de l'interface réseau physique est réussie, mais la création d'équipes ou de VLAN échoue, le fichier `NCTConfig.xml` est créé avec uniquement les interfaces réseau physique répertoriées dans le fichier. Les VLAN et les équipes ne sont pas répertoriés. Et ceci car dans ce cas, l'assistant NCT a effectué correctement la tâche d'interface réseau, même si les autres tâches ont échoué. Toutefois, si la tâche d'interface réseau physique échoue, le fichier `NCTConfig.xml` n'est pas créé car la validation a échoué lors de la première tâche. Lorsque le fichier est correctement créé, vous pouvez l'utiliser pour importer la configuration d'un serveur à un autre.

Les considérations importantes lors de l'utilisation du fichier `NCTConfig.xml` sont :

- Ne renommez pas les balises XML dans le fichier. Les renommer peut provoquer des erreurs lors de l'application de la configuration.
- Ne renommez pas le fichier `NCTConfig.xml`.
- Ne modifiez pas le contenu de la balise `PciKey`. La modification de cette balise entraîne des erreurs.
- Vous pouvez modifier des balises XML spécifiques uniquement, par exemple, `Name`, `AdapterIPConfiguration` et `AdapterHWInformation`.
- Si le fichier `NCTConfig.xml` est endommagé ou les balises ne sont pas valides, un message s'affiche sur l'écran indiquant les mêmes erreurs. Vous ne pouvez pas réutiliser le même fichier. Dans de tels cas, NCT utilise l'état de détection du système pour les autres configurations.

Pour plus d'informations sur l'importation de la configuration réseau, reportez-vous à la section **Importation de la configuration réseau**.

Validation réseau

L'option Validation réseau permet de valider les paramètres réseau. Elle nécessite que toutes les interfaces réseau à tester soient connectées.

REMARQUE :

- La validation des paramètres réseau est facultative. Toutefois, Hewlett Packard Enterprise recommande d'utiliser le système de validation réseau pour confirmer que vos paramètres réseau sont valides et faciliter le diagnostic des problèmes réseau de l'environnement.
 - Vous pouvez lancer uniquement la section Validation réseau de NCT en exécutant la commande `NCT -validate` dans une invite de commande ou PowerShell.
-

Pour lancer la validation réseau :

Procédure

1. Sélectionnez **Valider la configuration réseau maintenant**.
2. Entrez le nom du contrôleur de domaine pour le domaine dont votre système sera partie et l'adresse IP du contrôleur de domaine dans les champs correspondants. Pour ne pas associer le système à un domaine, vous pouvez laisser ces champs vides.
3. Cliquez sur **Valider**.

Lorsque la validation commence, l'interface utilisateur peut sembler ne pas répondre. Chaque interface est testée dans l'ordre indiqué, et la réussite ou l'échec de la validation est noté dans la fenêtre de sortie. La progression de la validation est également affichée sur la barre des tâches. Les résultats de la validation sont enregistrés dans `c:\nas\logs\NetworkConfigTool`. Chaque résultat de la validation est enregistré dans un fichier nommé avec la date et l'heure de la validation. Une fois la validation terminée, les résultats de la validation sont notés dans la fenêtre TCI.

Importation de la configuration réseau

Le fichier `NCTConfig.xml` permet d'importer les paramètres de configuration réseau d'un serveur à un autre et de les appliquer pour toutes les interfaces dans une seule instance. Après avoir importé correctement les paramètres, lorsque vous lancez NCT, un message de confirmation s'affiche et indique que si vous souhaitez utiliser les derniers paramètres de configuration réseau utilisés. Si vous cliquez sur **Oui**, l'assistant NCT charge les détails de configuration réseau à partir du fichier `NCTConfig.xml` et affiche les détails d'interface existants avec les détails de l'équipe. Vous pouvez reconfigurer l'interface réseau souhaitée à partir des interfaces disponibles et créer des équipes ou supprimer des équipes existantes.



IMPORTANT :

Après avoir modifié le nom de l'interface, vous devez modifier uniquement le préfixe associé au VLAN par défaut. Par exemple, si le nom d'interface complet est `Ethernet 2 Team -VLAN Default`, vous devez modifier uniquement le préfixe, autrement dit, `Ethernet 2 Team`. Le nom de VLAN par défaut, qui est `VLAN Default` dans cet exemple, ne doit pas être modifié.

Pour importer les paramètres de configuration réseau à partir du fichier `NCTConfig.xml` :

- Ouvrez le fichier `NCTConfig.xml` et modifiez la configuration de l'IP de la carte dans la balise `<AdapterIPConfiguration>`.
- Modifiez le nom de l'interface, si nécessaire.
- Enregistrez le fichier et copiez-le dans `C:\Program Files\HP\HP StoreEasy NetworkConfiguration Wizard` sur le serveur sur lequel importer la configuration.
- Lancez NCT et lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Oui** pour utiliser la dernière configuration enregistrée.
- L'assistant NCT charge et affiche les détails de la configuration à partir du fichier `NCTConfig.xml`.
- Une fois la détection terminée, cliquez sur **Suivant**.
- Apportez les modifications de configuration réseau nécessaires dans les fenêtres correspondantes.
- Cliquez sur **Appliquer** dans la fenêtre **Résumé de la configuration réseau** pour appliquer les modifications.
- Cliquez sur **Valider** dans la fenêtre **Validation de la configuration réseau** pour valider les modifications.

Si l'importation du fichier XML échoue, cela peut être dû à l'une des raisons suivantes :

- Le fichier est endommagé.
- Le nombre de cartes dans le fichier XML et celui dans le système sur lequel vous souhaitez importer le fichier ne correspondent pas.
- Le nom du fichier est différent de `NCTConfig.xml`.
- Le fichier est copié dans un emplacement ou dossier différent.
- Les balises XML autres que celles que vous pouvez modifier sont modifiées.

Pour plus d'informations sur le fichier `NCTConfig.xml` et son utilisation, consultez le *Manuel de l'administrateur de 3PAR StoreServ File Controller WSS2016 v3*, disponible à l'adresse <http://www.hpe.com/support/3PARFileControllerManuals>.

Stockage partagé

Dans ce groupe de tâches, vous pouvez afficher l'état des résultats pour le stockage partagé entre les nœuds. Les deux nœuds doivent avoir accès au même espace de stockage selon l'identifiant unique de stockage. Les points suivants décrivent les messages affichés dans l'espace de stockage partagé :

- **Aucun espace de stockage partagé trouvé** : Le système n'a pas pu localiser l'espace de stockage partagé commun répondant aux critères. Pour confirmer que cet espace de stockage partagé doit être disponible, exécutez le script `get-disk powershell` sur chaque serveur et comparez l'**UniqueID** entre les deux serveurs. Par exemple, `get-disk | select uniqueid, friendlyname, operationalstatus`.
- **Espace de stockage partagé trouvé** : L'espace de stockage trouvé par le système peut être utilisé pour le disque témoin. Les disques possédant le même ID unique sur les deux nœuds sont considérés comme étant partagés.

REMARQUE : Si un ou plusieurs volumes de LUN sont exportés vers les nœuds, mais que leurs ID uniques ne correspondent pas ou ne sont pas indiqués, vous devez mettre à jour le cache de fournisseur de stockage en invoquant la commande `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full` entièrement à partir d'une invite de commande PowerShell élevée sur chaque StoreVirtual File Controller. Toutefois, si la mise à jour du cache ne résout pas le problème, vérifiez que les HBA ou les cartes réseau utilisés pour connecter le système de stockage sont identiques et utilisent les mêmes versions de microprogrammes et de pilotes. Vous devez redémarrer les deux nœuds, si des modifications sont apportées aux microprogrammes ou aux pilotes. Si les problèmes de mise à jour du cache du fournisseur de stockage persistent, exécutez la commande `cmdlet Get-StorageProvider` sur chaque nœud afin de confirmer que le système peut accéder à l'espace de stockage. Pour plus d'informations, consultez les informations d'installation et de configuration pour votre solution de stockage partagé.

Pour obtenir les versions prises en charge du logiciel 3PAR Management Console afin de gérer la baie de disques, consultez la documentation sur le produit 3PAR Disk Array.

REMARQUE : Pour afficher l'espace de stockage partagé de la connectivité iSCSI à la baie de disques 3PAR, effectuez la tâche Configurer le réseau dans TCI. Il est nécessaire d'effectuer la tâche Configurer le réseau dans TCI lorsque vous utilisez 3PAR Management Console ou l'utilitaire de ligne de commande à partir de l'hôte. Ce qui permet à celui-ci de se connecter à la baie de disques 3PAR via le réseau. Pensez à utiliser le logiciel 3PAR Virtual Domains pour renforcer la sécurité et atteindre des niveaux de service de stockage supérieurs des utilisateurs et applications. Pour plus d'informations, consultez le [HPE 3PAR StoreServ Storage Concepts Guide](#).

Pour plus d'informations, reportez-vous au [HPE 3PAR Windows Server 2012 and Windows Server 2008 Implementation Guide](#) et aux [Best practices for HPE 3PAR StoreServ File Controllers](#).

Gestion du stockage

Vous pouvez utiliser les options suivantes pour enregistrer le fournisseur SMI-S et vérifier la configuration de MPIO :

- [Enregistrer le fournisseur SMI-S](#)
- [Configuration de MultiPath IO](#)

Enregistrer le fournisseur SMI-S

Procédure

1. Si aucun fournisseur n'est enregistré, enregistrez le fournisseur SMI-S à l'aide de l'Assistant Enregistrement sur le serveur pour une baie de stockage StoreVirtual basé sur SMI-S comme 3PAR, StoreVirtual et MSA.
2. À l'invite, entrez l'adresse IP de la baie et les informations d'identification pour l'enregistrement. Une connexion sécurisée (HTTPS) est utilisée pour connecter le port 5989 sur la baie. Une connexion HTTP est utilisée pour se connecter au port 5988 de la baie.
3. Si un protocole différent est nécessaire ou un autre port est configuré dans la baie, vous devez effectuer l'enregistrement de SMI-S à une invite de commande PowerShell élevée.

Pour plus d'informations, consultez la documentation relative à la baie de stockage. L'enregistrement du fournisseur SMI-S via TCI met à jour automatiquement le cache de fournisseur de stockage du système d'exploitation. Cette opération peut prendre plusieurs minutes. Vous pouvez mettre à jour manuellement le cache en invoquant l'applet de commande PowerShell `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full` à une invite PowerShell élevée.

4. Pour lancer l'outil d'enregistrement du fournisseur SMI-S, cliquez sur **Enregistrer le fournisseur SMI-S**. Après avoir enregistré le fournisseur ou si un fournisseur est déjà enregistré dans le système, le lien **Enregistrer le fournisseur SMI-S** est désactivé et **Autre fournisseur enregistré** s'affiche dans la fenêtre TCI.
5. Si le redémarrage du système entraîne la désinscription du fournisseur SMI-S, un script de démarrage qui s'exécutera en arrière-plan qui enregistrera le SMI-S avec les données sauvegardées. Ceci ne s'applique que si l'enregistrement de SMI-S a été précédemment ou initialement effectué à l'aide de l'outil d'enregistrement de baie.
6. Vous pouvez exécuter l'applet de commande `Get-StorageProvider` pour vérifier si un module RAID est enregistré. Si l'enregistrement de la matrice RAID échoue au démarrage, un message indiquant si vous souhaitez ouvrir l'outil d'enregistrement de baie s'affiche.

Configuration de MultiPath IO

Le lien de configuration de MPIO ouvre l'applet de propriétés MPIO. Vous devez disposer d'un volume (LUN) présenté à la passerelle avec plusieurs chemins d'accès avant de pouvoir le réclamer en utilisant l'applet de propriétés MPIO. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez le DSM qui correspond à votre baie de stockage. Vous pouvez également installer un DSM si votre fournisseur de stockage le demande. Une fois terminé, le système vous invite à redémarrer le système. Ne redémarrez pas le système à ce stade. Vous pouvez ouvrir l'applet à une invite de commande ou PowerShell élevée en tapant la commande `mpiocpl`.

Notifications

Ce groupe de tâches permet de configurer les alertes par courrier électronique et de vous inscrire pour recevoir les notifications proactives. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- **Configurer les alertes par courrier électronique**
- **Enregistrer le produit**

Configurer les alertes par courrier électronique

Cliquer sur ce lien entraîne le lancement de l'Assistant **Configuration de notification des événements**. Ce dernier permet de configurer les comptes de messagerie qui doivent recevoir des alertes lorsque des événements importants se produisent. À l'aide de cet assistant, vous pouvez ajouter les adresses IP du serveur SMTP et envoyer un courrier électronique test pour vérifier si les alertes par courrier électronique sont configurées correctement. Vous pouvez également accéder à l'Assistant **Configuration de la notification d'événements** directement à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Outils > StoreEasy > Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Configurer les alertes par courrier électronique**.
- Cliquez sur **Config de la notification d'événements** sur l'écran **Démarrer**.

Enregistrer le produit

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture d'un navigateur Web pour accéder à la page d'enregistrement des produits Hewlett Packard Enterprise. Hewlett Packard Enterprise conseille vivement d'enregistrer votre système afin de recevoir des notifications proactives des mises à jour système, des problèmes critiques et des annonces de mise à jour des fonctions. Si votre système n'est pas connecté à un réseau ayant accès à Internet, vous pouvez effectuer l'enregistrement du produit depuis tout autre système. Vous pouvez également accéder au lien Enregistrer le produit à l'aide des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur le lien **Enregistrer le produit** sur le bureau.
- Cliquez sur **Enregistrer le produit** sur l'écran **Démarrer**.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et sélectionnez **Tools > 3PAR > Enregistrer le produit**.

Paramètres système

Ce groupe de tâches permet de configurer les paramètres système. Les tâches suivantes sont incluses dans ce groupe :

- **Définir le fuseau horaire**
- **Enregistrer les informations sur le revendeur**

Définir le fuseau horaire

Un clic sur ce lien entraîne l'ouverture de la fenêtre **Date et heure** qui permet de modifier les paramètres de date et heure. Vous pouvez modifier le fuseau horaire, la date et l'heure et synchroniser celles-ci avec un serveur de temps Internet.

Enregistrer les informations sur le revendeur

Un clic sur ce lien ouvre **Outil d'informations sur le revendeur** qui permet de saisir les détails du revendeur chez qui vous avez acheté le système et les détails d'achat pour toute référence ultérieure. Le numéro de série de l'équipement est ajouté par défaut et vous ne pouvez pas le modifier. Saisissez les informations dans les champs correspondants, puis cliquez sur **OK** pour enregistrer les informations.

Vous pouvez également accéder à **Outil d'informations sur le revendeur** à l'aide des méthodes suivantes :

- Ouvrez le Gestionnaire de serveur et cliquez sur **Outils > 3PAR > Enregistrer les informations sur le revendeur**.
- Double-cliquez sur le dossier **Outils système** sur le bureau et sélectionnez **Enregistrer les informations sur le revendeur**.

Les informations sur le revendeur sont également disponibles dans l'onglet **Système > Vue d'ensemble** dans System Dashboard.

Configurer le cluster

Les tâches de configuration de cluster sont désactivées si l'espace de stockage partagé n'est pas détecté. Vous pouvez effectuer les tâches suivantes dans la configuration de cluster :

- **Indiquer un nom et un domaine de cluster**
- **Valider et créer le cluster**

Indiquer un nom et un domaine de cluster

Sélectionnez **Indiquer un nom et un domaine de cluster** pour ouvrir l'Assistant Rejoindre un domaine et nom de cluster de Microsoft. Suivez les instructions de l'assistant. De façon plus spécifique, l'assistant exige les informations suivantes pour effectuer la tâche :

- **Domaine Active Directory** : Les deux nœuds seront joints à ce domaine en tant que serveurs membres.
- **Compte d'utilisateur du domaine** : Le compte doit disposer des autorisations Créer des objets ordinateur et Lire toutes les propriétés dans le domaine.
- **Nom des nœuds du cluster et nom de gestion du cluster souhaité** : Les noms de nœuds de cluster sont automatiquement dérivés du nom de cluster, mais ils peuvent être modifiés ultérieurement.
- **Nouveau mot de passe d'administrateur local** : Le nouveau mot de passe sera appliqué aux deux nœuds pour simplifier la configuration, mais peut être modifié ultérieurement sur l'un ou les deux nœuds. Il n'est pas nécessaire que le mot de passe soit identique sur les deux nœuds.

Les deux nœuds sont redémarrés une fois l'assistant exécuté. Après le redémarrage, connectez-vous à l'aide d'un compte de connexion de domaine qui dispose des droits appropriés pour gérer et administrer un cluster de basculement.

Créer une réserve de stockage

Le contrôleur de fichiers représente les CPG 3PAR en tant que réserves. Pour créer des réserves, utilisez 3PAR IMC pour créer des CPG.

REMARQUE : L'outil IMC 3PAR n'est pas disponible avec le système d'exploitation. Vous pouvez le télécharger sur le Web.

Une fois les CPG créés et exportés vers le nœud sélectionné, vous devez mettre à jour le cache de fournisseur de stockage sur tous les nœuds qui composent le cluster. Pour mettre à jour le cache du fournisseur de stockage, invoquez `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full` à partir d'une invite de commande PowerShell élevée.

Préparer le disque témoin

La préparation d'un disque témoin nécessite la création d'un disque virtuel et d'un volume. Cliquez sur le lien **Disque virtuel** pour démarrer l'Assistant Nouveau disque virtuel. Créez le disque virtuel dans une réserve de stockage existante. La capacité du disque virtuel doit être d'au moins 544 Mo. L'assistant Nouveau Volume est démarré par défaut lors de la fin de l'exécution de l'assistant Nouveau disque virtuel. Créez un volume dans le disque virtuel que vous venez de créer. Le volume est celui du disque témoin. Notez que lors de la création d'un cluster, le plus petit volume trouvé qui répond aux exigences du disque témoin est utilisé sur le disque témoin.

Créer des volumes pour le serveur de fichiers

Ce lien démarre l'Assistant Nouveau disque virtuel dans lequel vous pouvez créer des volumes et disques virtuels dans les réserves. Les volumes sont ajoutés au cluster lors de la création du cluster.

Valider et créer le cluster

REMARQUE : Pour effectuer cette tâche, vous devez utiliser un compte de domaine qui est membre du groupe d'administrateurs local. Cette tâche est activée uniquement quand TCI peut se connecter au second nœud et qu'aucun nœud ne fait partie d'un cluster.

1. Sélectionnez **Valider et créer le cluster**.

L'**Assistant Gestionnaire du cluster de basculement** s'ouvre.

2. Cliquez sur **Créer un cluster** dans le volet de droite de l'Assistant pour lancer la création et la validation du cluster.

L'**Assistant Création d'un cluster** s'ouvre. Passez en revue les informations de processus affichées, puis cliquez sur **Suivant**.

3. Ajoutez l'adresse IP des serveurs que vous souhaitez intégrer dans le cluster, puis cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : Vous devez ajouter au moins un serveur.

4. Si un seul serveur est ajouté, lorsque vous cliquez sur **Suivant**, vous serez invité à entrer le nom du cluster, et la validation du nœud unique sera ignorée.

Si plusieurs serveurs sont ajoutés, lorsque vous cliquez sur **Suivant**, vous serez invité à exécuter les tests de validation.

5. Cliquez sur **Oui**. **Lorsque je clique sur Suivant, exécutez des tests de validation de la configuration, puis revenez à la procédure de création du cluster**, puis cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : HPE recommande vivement d'exécuter les tests de validation avant de créer le cluster.

L'**Assistant Validation d'une configuration** s'ouvre. Cliquez sur **Suivant**.

6. Sélectionnez le bouton radio **Exécuter tous les tests (recommandés)** ou **Exécuter uniquement les tests que je sélectionne**, puis cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : HPE recommande vivement d'exécuter tous les tests.

7. Cliquez sur **Suivant** pour confirmer. Cette opération peut durer quelques minutes.

8. Cliquez sur **Afficher le rapport** pour visualiser les rapports de validation.

REMARQUE : L'avertissement suivant dans le rapport de validation est attendu pour chacun des deux nœuds :

```
Category : Network : Validate IP ConfigurationNode <node name> has an IPv4 address 169.254.x.x configured as Automatic Private IP Address (APIPA) for adapter Cluster Internal. This adapter will not be added to the Windows Failover Cluster. If the adapter is to be used by Windows Failover Cluster, the IPv4 properties of the adapter should be changed to allow assignment of a valid IP address that is not in the APIPA range. APIPA uses the range of 169.254.0.1 thru 169.245.255.254 with subnet mask of 255.255.0.0.
```

Cet avertissement provient du réseau interne au cluster qui est configuré automatiquement avec une adresse IPv4 sur chaque nœud. Malgré le message d'avertissement, la carte est ajoutée au cluster comme réseau interne (ne tenez pas compte de cet avertissement).

D'autres avertissements sont prévus si vous n'avez pas configuré toutes les cartes réseau. Dans ce cas, les messages d'avertissement semblables au suivant sont affichés :

```
Category : Network : Validate IP ConfigurationAdapters Server Management and 1 GbE Public 1 on node <node name> have IP addresses on the same subnet. This may be intentional, since both adapters are currently Not Operational.
```

Ces avertissements peuvent également être ignorés ou vous pouvez les éviter en désactivant les cartes réseau inutilisées en utilisant le panneau de configuration.

9. Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'**Assistant Validation d'une configuration**.

L'**Assistant Création d'un cluster** s'ouvre. Entrez le nom du cluster et cliquez sur **Suivant** pour continuer.

10. L'écran **Récapitulatif** est affiché. Cliquez sur **Suivant** pour confirmer.

Le processus prend quelques minutes et, une fois renseigné, l'écran Confirmation est affiché et indique que le cluster de basculement est créé.

11. Cliquez sur **Afficher le rapport** pour afficher le rapport de création du cluster.
12. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'assistant.

Protéger ce système de stockage

Utilisez l'option Mise à jour adaptée aux clusters pour vous assurer que votre serveur reçoit les mises à jour logicielles essentielles et les améliorations directement depuis Windows Update. En outre, vous pouvez obtenir plus d'informations sur [Vision Solutions Double-Take Availability Information](#) qui ont des tarifs spéciaux pour les clients de Hewlett Packard Enterprise.

- [Mise à jour adaptée aux clusters](#)
- [Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability](#)

Mise à jour adaptée aux clusters

CAU (Cluster-Aware Updating, Mise à jour adaptée aux clusters) est une fonction de mise à jour fiable, automatisée et intégrée qui permet la mise à jour des serveurs en cluster avec peu ou pas de disponibilité lors du processus de mise à jour.

Lors d'une mise à jour, CAU effectue les tâches suivantes :

Procédure

1. Place chaque nœud du cluster en mode de maintenance des nœuds.
2. Retire les rôles en cluster du nœud.
3. Installe les mises à jour et les dépendances.
4. Effectue un redémarrage si nécessaire.
5. Retire le nœud du mode maintenance.
6. Restaure les rôles en cluster sur le nœud.
7. Permet de mettre à jour le nœud suivant.

CAU peut coordonner l'opération complète de mise à jour du cluster dans deux modes :

- **Mode de mise à jour automatique** : Le rôle en cluster de CAU est configuré comme charge de travail sur le cluster de basculement à mettre à jour, et une planification de mise à jour associée est définie. Le cluster se met à jour automatiquement à des heures planifiées en utilisant un profil Exécution de mise à jour par défaut ou personnalisé. Lors de l'exécution de mise à jour, le processus Coordinateur de mise à jour CAU démarre sur le nœud qui possède actuellement le nœud en cluster CAU, et le processus effectue séquentiellement des mises à jour sur chaque nœud en cluster. En mode de mise à jour automatique, CAU peut mettre à jour le cluster de basculement en utilisant un processus de mise à jour de bout en bout entièrement automatisé. Un administrateur peut également déclencher des mises à jour à la demande dans ce mode, ou simplement utiliser la méthode de mise à jour à distance, le cas échéant. En mode de mise à jour automatique, un administrateur peut obtenir des informations récapitulatives sur une exécution de mise à jour en cours en se connectant au cluster et en exécutant l'appel de commande Windows PowerShell `Get-CauRun`.
- **Mode de mise à jour à distance** : Un ordinateur distant qui exécute Windows Storage Server 2016, qui est appelé coordinateur de mise à jour, est configuré à l'aide des outils de CAU. Le coordinateur de mise à jour n'est pas membre du cluster qui est mis à jour lors de l'exécution de mise à jour. Sur l'ordinateur distant, l'administrateur déclenche une exécution de mise à jour à la demande à l'aide d'un profil d'exécution de mise à jour par défaut ou personnalisé. Le mode de mise à jour à distance est utile pour la surveillance de l'avancement en temps réel de l'exécution de mise à jour, et pour les clusters exécutés sur les installations Server Core de Windows Storage Server 2016.

REMARQUE :

- Chaque nœud de cluster doit être configuré pour permettre la surveillance de la gestion à distance de Windows, qui est activée par défaut dans Windows Storage Server 2016.
- La fonctionnalité Windows Update sur chaque nœud du cluster ne doit pas être configurée pour mettre à jour automatiquement le nœud du cluster. En revanche, Hewlett Packard Enterprise recommande de configurer Windows Update pour un téléchargement automatique sur les nœuds du cluster afin de réduire le délai d'exécution de mise à jour et d'augmenter les chances qu'une exécution de mise à jour soit effectuée dans le délai de maintenance informatique planifié. Par ailleurs, CAU continue de fonctionner même si vous choisissez de désactiver le paramètre de téléchargement automatique de la fonctionnalité Windows Update sur chaque nœud du cluster.
- La fonction Mise à jour adaptée aux clusters fonctionne avec le service de mise à jour Windows et WSUS (Windows Server Update Service).

Pour plus d'informations sur CAU, consultez l'article suivant de Microsoft Technet : **[Présentation de Mise à jour adaptée aux clusters](#)**

Pour utiliser CAU :

- Dans la section Mise à jour adaptée aux clusters, cliquez sur **Utiliser la mise à jour adaptée aux clusters pour que ce cluster soit sécurisé et à jour et ouvrir les ports du pare-feu pour permettre la mise à jour.**

L'écran Mise à jour adaptée aux clusters est affiché.

- Sélectionnez les options nécessaires pour les mises à jour des clusters. Pour plus d'informations sur l'utilisation des différentes options d'écran, consultez l'aide en ligne de CAU.

Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability

Vision Solutions propose des produits de réplication pour répondre aux besoins de récupération d'urgence et de haute disponibilité. Cliquer sur ce lien ouvre une page HTML qui affiche des détails sur l'installation de la version d'évaluation du logiciel Double-Take Availability. La version d'évaluation vous permet d'évaluer le logiciel dans votre environnement. Vous pouvez également accéder à la page HTML directement en double-cliquant sur l'icône **Informations sur Vision Solutions Double-Take Availability** sur le bureau.

Maintenance de 3PAR File Controller Storage

Ce chapitre fournit les consignes de maintenance suivantes pour mettre à niveau les composants système (systèmes d'exploitation, logiciels, microprogrammes et pilotes), en fonction de votre environnement :

REMARQUE : Hewlett Packard Enterprise recommande d'enregistrer votre produit sur la page Support et pilotes de Hewlett Packard Enterprise pour recevoir une notification des nouvelles publications de service pour votre produit.

Installation des mises à jour de Hewlett-Packard

Les publications de service 3PAR File Controller contiennent non seulement des mises à jour de l'application 3PAR File Controller, mais également des mises à jour et des correctifs logiciels Windows, ainsi que des mises à jour du pilote HPE pour votre système. Les publications de service utilisent l'outil de mise à jour de 3PAR File Controller pour effectuer l'installation de chaque version. Pour plus de détails, accédez à la section Outil de mise à jour.

- Les nouvelles publications de service sont disponibles en accédant au site Web de Hewlett Packard Enterprise Support, situé à l'adresse <https://www.hpe.com/support> et en recherchant votre produit spécifique.
- La dernière version de service requiert généralement la version précédente comme condition préalable. Pour plus d'informations, consultez les dernières notes de publication de service.
- Lors de la mise à jour vers la dernière publication de service, il est également recommandé d'appliquer la dernière version de microprogramme existante à l'aide du Service Pack pour serveurs Proliant (SPP). Pour obtenir la dernière version du SPP, accédez au site Web Assistance Hewlett Packard Enterprise, situé à l'adresse <https://www.hpe.com/support> et recherchez le Service Pack correspondant aux serveurs Proliant.
 - Une fois le SPP téléchargé, démarrez votre serveur sur l'ISO ou l'USB et appliquez les mises à jour de microprogramme recommandées.
 - Il est déconseillé d'installer les derniers pilotes inclus, sous peine de nuire aux performances des applications 3PAR File Controller. Installez uniquement les pilotes mis à jour à partir du SPP sur recommandation de l'assistance technique.
- Hewlett Packard Enterprise recommande d'appliquer simultanément les mises à jour de la publication de service et du microprogramme (dans la fenêtre de mise à jour) de 3PAR File Controller pour garantir son bon fonctionnement.

Il est recommandé d'appliquer les notes de service de 3PAR File Controller dès leur publication. Pour tout conseil supplémentaire sur les mises à jour, consultez également les notes de publication de service.

Installation des mises à jour Microsoft et de sécurité

Les notes de service de 3PAR File Controller sont publiées régulièrement. Si l'actualisation des mises à jour Windows et de sécurité est importante pour votre environnement d'exploitation, vous pouvez effectuer les opérations suivantes conformément à la politique de mise à jour de Windows de votre entreprise :

- Utiliser Microsoft Windows Update pour télécharger et installer les mises à jour des systèmes d'exploitation et de sécurité
- Télécharger et installer les mises à jour de sécurité spécifiques selon les besoins sur le site Web Microsoft Security TechCenter à l'adresse suivante : <http://technet.microsoft.com/security/default.aspx>.

Outil de mise à jour

L'**outil de mise à jour** est utilisé pour installer la version de service de StoreEasy qui contient des mises à jour et correctifs Windows ainsi que les composants HPE mis à jour sur le système de stockage HPE.

Installation de mises à jour à l'aide de l'outil de mise à jour

1. Double-cliquez sur l'icône **Outil de mise à jour** sur le bureau pour lancer l'outil.

Les modes disponibles pour installer les mises à jour s'affichent.

2. Sélectionnez un mode.

Pour plus d'informations sur les différents types de modes, reportez-vous à la section **Page Sélection du mode de l'outil de mise à jour**.

3. Cliquez sur **Suivant**

Si vous sélectionnez :

- Mode Autonome, le système accède à la page **Résumé de la configuration système**.
- Mode Cluster ou Coordinateur, le système accède à la page **Saisie des informations d'identification du cluster et du domaine**.

4. Sur la page **Saisie des informations d'identification du cluster et du domaine**, entrez les paramètres souhaités, puis cliquez sur **Suivant**.

La page **Résumé de la configuration système** s'affiche.

5. Cliquez sur **Installer**.

L'installation démarre et l'outil accède à la page **Résultats de l'outil de mise à jour**, qui indique l'état de l'installation.

REMARQUE :

Pour le mode Cluster et Coordinateur, vous ne pouvez pas annuler l'installation une fois celle-ci lancée.

6. Cliquez sur **Ouvrir le journal** pour afficher les fichiers journaux générés par le système lors de l'installation de la mise à jour.

REMARQUE : Pour un système de cluster, vous devez sélectionner individuellement les nœuds, puis cliquer sur **Ouvrir le journal** pour consulter les journaux de ce nœud spécifique.

7. Cliquez sur **Fermer**.

- Certaines mises à jour de Windows comportent des dépendances d'autres mises à jour de Windows. Ces dernières sont installées lorsque vous redémarrez le système après avoir installé la version de service (SR).
- L'outil de mise à jour est lancé et la progression des mises à jour dépendantes s'affiche.
- Si un composant du package Version de service (SR) requiert un redémarrage, le message suivant s'affiche :

One or more component needs to installed requires reboot. Do you want to continue? (Un ou plusieurs composants qui doivent être installés requièrent un redémarrage. Voulez-vous continuer ?)

- Cliquez sur l'une des options suivantes :
 - **Oui** : Redémarre les nœuds, un par un.
 - **Non** : Affiche le message d'avertissement suivant :

The update will complete installation after you reboot the system.

- Cliquez sur **OK** pour quitter l'outil.
- Si aucun composant du package SR ne requiert un redémarrage, l'application se ferme.

Page Sélection du mode de l'outil de mise à jour

La page **Sélection du mode de l'outil de mise à jour** propose les modes d'installation suivants :

- **Mode Autonome** : utilisez ce mode pour installer les mises à jour sur un système autonome. L'**outil de mise à jour** installe les mises à jour sur le même système sur lequel l'outil est exécuté.
- **Mode Cluster** : utilisez ce mode pour installer les mises à jour sur tous les nœuds d'un système de cluster. Lorsque vous exécutez l'**outil de mise à jour** sur un nœud du système de cluster actuel, l'outil installe les mises à jour sur tous les nœuds du cluster.
- **Mode Coordinateur** : utilisez ce mode pour installer les mises à jour sur tous les nœuds qui ne font pas partie intégrante du système de cluster. Pour exécuter le mode Coordinateur, vous devez installer et exécuter l'outil de mise à jour sur un système distant appelé le coordonnateur à distance. L'outil de mise à jour indique le nom du cluster et installe à distance les mises à jour sur tous les nœuds du cluster.

REMARQUE : Le coordinateur distant et le cluster doivent résider sur le même domaine pour utiliser le mode Coordinateur.

Saisie des informations d'identification du cluster et du domaine

Ces paramètres concernent uniquement les systèmes de cluster. Cette page contient les sections de saisie suivantes :

- **Nom du cluster** : Le système remplit automatiquement ce champ pour le mode Cluster. Pour mettre à jour un cluster en mode Coordinateur, vous devez saisir un nom de cluster.
- **Domaine/nom d'utilisateur** : Entrez le nom d'utilisateur du domaine que vous utilisez pour ouvrir une session le cluster.
- **Mot de passe** : Spécifiez le mot de passe du compte de domaine pour le système de cluster.

Page Résumé de la configuration système

La page Résumé contient les informations suivantes :

- Le mode sélectionné, par exemple, Autonome, Cluster ou Coordinateur.
- Les noms des nœuds sur lesquels le système applique les mises à jour.
- Le chemin d'accès au package SR.
- La liste des mises à jour à installer sur les systèmes sélectionnés. Ces mises à jour incluent les correctifs, le Service Pack des composants ProLiant (SPP) et les derniers composants HPE.

Page Résultats de l'outil de mise à jour

La page Résultats de l'outil de mise à jour indique l'état de la mise à jour installée par l'outil de mise à jour. Cette page comprend les sections principales suivantes :

- **Tâche** : affiche le nom du système ou du cluster sur lequel les mises à jour sont installées.
- **Progression** : indique l'état de la mise à jour en cours d'installation. Les différents types d'état sont les suivants :
 - **En attente** : indique une liste des tâches qui doivent encore être traitées.
 - **Succès** : indique que l'outil a installé les mises à jour avec succès sur le système ou un cluster.
 - **Erreur** : indique que l'outil n'a pas pu installer les mises à jour sur le système ou le cluster.

Un indicateur de traitement indique que l'outil installe actuellement les mises à jour.

Annulation de l'installation pour le mode Autonome

Vous ne pouvez pas annuler la mise à jour une fois son installation lancée. Lorsque vous cliquez sur **Installer**, le message suivant s'affiche :

Une fois l'installation lancée, vous ne pouvez pas l'annuler. Voulez-vous poursuivre l'installation ?

1. Cliquez sur **Non** pour annuler l'installation.

La page Résumé de la configuration système s'affiche.

2. Cliquez sur **Oui** pour lancer l'installation.

Les boutons **Fermer** et **Ouvrir le journal** sont désactivés pendant l'installation. Une fois l'installation terminée, le nom de la tâche et l'état d'exécution s'affichent. Si l'installation échoue, les détails de l'erreur sont affichés. Une fois l'installation terminée, vous pouvez utiliser les boutons **Fermer** et **Ouvrir le journal**.

3. Cliquez sur **Ouvrir le journal** pour consulter le journal d'installation.

Annulation de l'installation pour les modes Cluster et Coordinateur

Vous pouvez annuler la mise à jour après avoir démarré l'installation de la mise à jour pour ces modes.

1. Sur la page **Résumé de la configuration système**, cliquez sur **Installer**.

Le nom de la tâche et la progression de l'installation s'affichent. Le bouton **Ouvrir le journal** est désactivé sur cette page. Cependant, vous pouvez utiliser l'option **Annuler** pour annuler l'installation. Si vous cliquez sur **Annuler**, le message suivant s'affiche :

L'annulation d'un cycle de mise à jour peut laisser les nœuds de cluster dans un état instable. Voulez-vous continuer ?

2. Cliquez sur **Oui** pour annuler l'installation.

Le nom de la tâche ainsi que le message d'erreur suivant s'affichent :

La mise à jour a échoué ou a été annulée.

Les boutons **Ouvrir le journal** et **Fermer** sont activés à ce stade.

3. Cliquez sur **Ouvrir le journal** pour consulter le journal d'installation relatif au nœud sélectionné.

Si vous ne sélectionnez pas un nœud avant de cliquer sur **Ouvrir le journal**, le message suivant s'affiche :

Veuillez sélectionner un nœud à partir de l'affichage des résultats, puis cliquez sur le bouton Ouvrir le journal pour ouvrir le fichier journal correspondant au nœud sélectionné.

Le fichier journal du nœud sélectionné ainsi que le nom de la tâche et l'état d'exécution s'affichent.

System Dashboard

System Dashboard est un logiciel de surveillance qui vous permet d'afficher des informations sur le système 3PAR StoreServ File Controller v3, telles que l'utilisation des ressources, les détails du système, la configuration de stockage et la configuration réseau. Sur un système en cluster, les écrans **Vue d'ensemble**, tels que **Vue d'ensemble du stockage** et **Vue d'ensemble du réseau** affichent des informations sur tous les nœuds disponibles dans un cluster. Des informations complémentaires sur le nœud sur lequel System Dashboard est lancé, sont affichées au bas de l'écran **Vue d'ensemble**. Tous les autres écrans du tableau de bord, tels que **Lecteurs**, **Volumes**, **Équipes**, etc., affichent des informations uniquement sur les nœuds sélectionnés.

❗ IMPORTANT :

Pour sélectionner un nœud, cliquez sur **Systèmes** dans la barre de menus. Vous devez sélectionner au moins un nœud pour afficher les informations sur System Dashboard. Le nœud local est sélectionné par défaut.

Utilisation de System Dashboard



Utilisez l'une des méthodes suivantes pour lancer System Dashboard :

- Double-cliquez sur l'icône **System Dashboard** sur le bureau.
- Ouvrez le Gestionnaire de serveur, puis cliquez sur **Outils > 3PAR > System Dashboard**.
- Cliquez sur **System Dashboard** sur l'écran **Démarrer**.
- Cliquez sur l'icône de raccourci **System Dashboard** sur la barre d'outils système.

System Dashboard contient les onglets suivants qui permettent d'afficher l'état actuel du système et de l'utilisation :


- **Affichage de la vue d'ensemble du tableau de bord** : Affiche l'intégrité du système, le résumé de l'utilisation du système et les propriétés système.
- **Événements** : Affiche les journaux des événements système qui contiennent les messages critiques, d'avertissement et d'information.
- **Stockage** : Affiche la vue d'ensemble du stockage, les disques, les volumes et les partages.
- **Réseau** : Affiche la vue d'ensemble du réseau, les interfaces, les équipes et les VLAN.
- **Système** : Affiche la vue d'ensemble du système, les détails du matériel et des logiciels.

La barre de menus de System Dashboard contient les boutons suivants :

- **Systèmes** : Cliquez sur ce bouton pour sélectionner le système pour lequel afficher les données. Vous pouvez sélectionner plusieurs systèmes.
- **Actualiser** : Cliquez sur  pour actualiser les données du tableau de bord.
- **Aide** : Cliquez sur  pour lancer l'aide en ligne.

Vous pouvez également personnaliser les options d'affichage de la barre de menus et afficher les informations des du système 3PAR StoreServ File Controller v3. Pour modifier les options d'affichage, cliquez sur la flèche déroulante dans la barre de menus, puis sélectionnez l'option requise dans **Options d'affichage**.

❗ IMPORTANT :

- Si vous actualisez le navigateur Web en appuyant sur la touche **F5** ou en cliquant sur le bouton Actualiser dans la barre d'adresse, par défaut, les données sur le tableau de bord sont actualisées et rechargées pour le nœud actuel, quelle que soit la sélection précédente. Cependant, si vous actualisez les données du tableau de bord en cliquant sur le bouton d'actualisation de tableau de bord, c'est-à-dire, 
- Les données de l'écran **Vue d'ensemble** sont actualisées toutes les trois minutes. Toutefois, vous pouvez actualiser manuellement les données en cliquant sur le bouton Actualiser du tableau de bord dans la barre de menus.

Les données affichées sur le tableau de bord varient selon l'intervalle d'échantillonnage spécifié dans le fichier de configuration du tableau de bord. Si les données d'une ressource sont affichées sur plusieurs écrans, les valeurs varient en fonction de l'intervalle d'échantillonnage. Par exemple, l'intervalle d'échantillonnage par défaut pour la vue d'ensemble du réseau est une minute, alors que pour les autres écrans du réseau, l'intervalle est de 15 minutes. Toute modification du nom de l'interface ou de la propriété est appliquée dans la vue d'ensemble du réseau après une minute et sur les autres écrans du réseau, la modification est appliquée après 15 minutes.

REMARQUE : En fonction de l'échelle de l'espace de stockage connecté à la solution, la détection peut prendre plusieurs minutes. La détection initiale après l'installation des services du tableau de bord sur tous les nœuds du cluster peut prendre jusqu'à une heure pour synchroniser correctement les données entre les nœuds. Lorsqu'un nœud est redémarré, une période est nécessaire pour que les données soient synchronisées à partir de ce nœud.

Utilisation des filtres de tableau

Les filtres de tableau disponibles dans les différents onglets du tableau de bord permettent de filtrer les données de l'affichage. Vous pouvez créer des filtres simples qui incluent des chaînes de texte spécifiques ou des filtres avancés qui incluent plusieurs noms de colonnes du tableau. Par défaut, aucun filtre n'est appliqué. Pour créer un filtre sur n'importe quel onglet, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Aucun filtre** dans l'en-tête du tableau, puis cliquez sur **Ajouter un nouveau filtre**.

La fenêtre **Créer/modifier/supprimer un filtre avancé** s'affiche.

2. Cliquez sur **N'importe quelle colonne** et sélectionnez la colonne dans laquelle appliquer le filtre.
3. Cliquez sur **Contient** et sélectionnez l'opérateur de la recherche, par exemple, égal à, égal à n'importe lequel, etc.
4. Saisissez le terme de la recherche dans **Valeur** et cliquez sur **OK**.

Le filtre est appliqué.

Pour créer des filtres avancés, procédez comme suit :

1. Dans la fenêtre **Créer/modifier/supprimer un filtre avancé**, cliquez sur **Avancé**.
2. Dans **Ajouter en tant que**, sélectionnez l'option de règle de filtre.
3. Cliquez sur **Ajouter une règle** et cliquez sur **OK**.

Le filtre est appliqué.

Lorsque les filtres sont créés, vous pouvez les regrouper, les dissocier ou les supprimer à l'aide des boutons correspondants sur l'écran.

Affichage de la vue d'ensemble du tableau de bord

Cliquez sur **Vue d'ensemble** dans le tableau de bord pour afficher la mémoire du processeur et le résumé de l'utilisation du stockage. Vous pouvez également afficher une représentation graphique de l'espace libre, l'espace utilisé et espace non alloué dans le graphique à secteurs d'utilisation du stockage. L'écran **Vue**

d'ensemble est l'écran par défaut qui s'affiche lorsque vous accédez à System Dashboard. Les valeurs affichées sur l'écran **Vue d'ensemble** sont une moyenne d'échantillons recueillis à partir de tous les nœuds dans un cluster, et reflètent les valeurs des ressources du cluster.

Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
Action	<p>Message d'avertissement ou de défaillance lié à l'intégrité du système. Cette case n'est pas affichée si l'intégrité du système est normale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'intégrité du système se détériore, un message d'avertissement approprié s'affiche. Par exemple : <pre>The CPU utilization has crossed its warning threshold level (L'utilisation du processeur a franchi son seuil d'avertissement)</pre> • Si l'intégrité du système se détériore en raison de plusieurs causes, le message suivant s'affiche : <pre>System health is degraded due to multiple causes (L'intégrité du système est dégradée du fait de causes multiples)</pre> • Si l'intégrité du système est défaillante, un message d'erreur approprié s'affiche. Par exemple : <pre>System failure as all enclosures are in failed state (Défaillance du système du fait que tous les boitiers sont état de défaillance)</pre> • Si l'intégrité du système est défaillante en raison de plusieurs causes, le message suivant s'affiche : <pre>System health is failed due to multiple causes (L'intégrité du système est défaillante du fait de causes multiples)</pre>
Processeur	<p>Valeur moyenne de l'utilisation du processeur sur une période donnée. La valeur affichée est la moyenne du nombre d'échantillons recueillis à l'intervalle de temps précisé dans le fichier de configuration.</p>
Mémoire	<p>Valeur moyenne de l'utilisation de la mémoire physique sur une période donnée. La valeur affichée est la moyenne du nombre d'échantillons recueillis à l'intervalle de temps précisé dans le fichier de configuration.</p>

Suite du tableau

Champ	Description
Réseau	Valeur moyenne de l'utilisation de la bande passante du réseau sur une période donnée. La valeur affichée est la moyenne du nombre d'échantillons recueillis à l'intervalle de temps précisé dans le fichier de configuration.
Utilisateurs	Nombre total d'utilisateurs connectés à des partages SMB.
Espace disponible	Libérez de l'espace disponible sur les volumes utilisés comme disques de cluster. L'espace libre est la différence entre l'espace total du disque virtuel et l'espace total utilisé sur chaque volume.
Espace utilisé	Somme de l'espace utilisé sur les volumes utilisés en tant que disques de cluster. Dans une configuration autonome, c'est la somme de l'espace utilisé sur chaque volume.
Espace non alloué	Différence entre la taille totale de tous les disques connectés et le total des réserves de stockage présentés.
Rapport de déduplication	Rapport de déduplication moyen de tous les volumes sur lesquels la déduplication est activée. Le rapport de déduplication est la quantité en pourcentage des données économisées par rapport à la taille totale du volume. Si la déduplication n'est activée sur aucun des volumes, l'option Désactivé s'affiche dans la zone.
Produit	Nom du produit avec état d'activation du système sur lequel vous accédez à System Dashboard.
Référence	Référence système 3PAR StoreServ File Controller v3 sur lequel vous accédez à System Dashboard.
N/S	Numéro de série du système sur lequel vous accédez à System Dashboard.
Versions	Version logicielle du système 3PAR StoreServ File Controller v3 sur lequel vous accédez à System Dashboard.

REMARQUE :

- Les paramètres Processeur, Mémoire, Utilisation de réseau et Nombre d'utilisateurs dans le tableau de bord sont les valeurs moyennes des échantillons recueillis sur une période donnée pour tous les nœuds d'un cluster. Par conséquent, les valeurs peuvent ne pas toujours correspondre à d'autres applications où les données affichées sont mesurées à différents moments.
 - Les informations de produits pour d'autres nœuds peuvent être affichées sur l'écran **Vue d'ensemble du système**.
 - L'enregistrement de SMI-S doit être réussi sur tous les nœuds pour obtenir des informations de stockage précises.
-

Pour plus d'informations sur les problèmes courants et les solutions liés à System Dashboard, reportez-vous à la section System Dashboard.




Affichage des détails des événements

Cliquez sur **Événements** sur le tableau de bord pour afficher les journaux des événements. Un maximum de 60 événements s'affiche pour les nœuds sélectionnés. L'onglet **Événements** contient trois onglets supplémentaires :

- **Critique**
- **Avertissement**
- **Informations**

Ces onglets sont divisés en deux volets. Les libellés **Total des éléments** et **Éléments sélectionnés** dans le volet gauche indiquent le nombre total d'éléments et le nombre d'éléments que vous avez sélectionnés respectivement.

System Dashboard utilise les icônes suivantes pour représenter les événements :

-  : indique un événement critique
-  : indique un événement d'avertissement
-  : indique un événement d'information

Cliquez sur **Critique** pour afficher les événements critiques consignés dans le système. L'onglet **Critique** est divisé en deux volets. Le volet de gauche contient des informations sur tous les événements critiques et le volet de droite fournit des informations détaillées de l'événement sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icône qui représente l'événement.
Gravité	Niveau de gravité de l'événement.
Date et heure	Date et heure auxquelles l'événement a été consigné.
Source	Source du journal. Par exemple, VSS, MSIInstaller ou Perflib.

Suite du tableau

Champ	Description
ID	Identifiant du journal des événements.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Utilisateur	Nom d'utilisateur à partir duquel l'événement est déclenché.
Message	Description détaillée du message.

Avertissement

Cliquez sur **Avertissement** pour afficher les événements d'avertissement consignés dans le système. L'onglet **Avertissement** est divisé en deux volets. Le volet de gauche contient des informations sur tous les événements d'avertissement et le volet de droite fournit des informations détaillées de l'événement sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icône qui représente l'événement.
Gravité	Niveau de gravité du journal des événements.
Date et heure	Date et heure auxquelles l'événement a été consigné.
Source	Source du journal. Par exemple, VSS, MSIInstaller ou Perflib.
ID	Identifiant du journal des événements.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Utilisateur	Nom d'utilisateur à partir duquel l'événement est déclenché.
Message	Description détaillée du message.

Information

Cliquez sur **Information** pour afficher les événements d'information consignés dans le système. L'onglet **Information** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche tous les événements d'information et le volet de droite fournit des informations détaillées de l'événement sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icône qui représente l'événement.
Gravité	Niveau de gravité du message.

Suite du tableau

Champ	Description
Date et heure	Date et heure auxquelles l'événement a été consigné.
Source	Source du journal. Par exemple, VSS, MSIInstaller ou Perflib.
ID	Identifiant du journal des événements.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Utilisateur	Nom d'utilisateur à partir duquel l'événement est déclenché.
Message	Description détaillée du message.

Affichage des détails du stockage

Cliquez sur **Stockage** sur le tableau de bord pour afficher les détails de stockage, tels que les lecteurs, les volumes et les partages disponibles dans le système. L'onglet **Stockage** contient quatre onglets supplémentaires :

- **Présentation**
- **Lecteurs**
- **Volumes**
- **Partages**

Les onglets **Lecteurs**, **Volumes** et **Partages** sont divisés en deux volets. Les libellés **Total des éléments** et **Éléments sélectionnés** dans le volet gauche indiquent le nombre total d'éléments et le nombre d'éléments que vous avez sélectionnés respectivement.

System Dashboard utilise les icônes suivantes pour afficher l'état du lecteur, le volume et le partage :

-  : indique un événement normal
-  : indique un événement d'information
-  : indique un événement d'avertissement
-  : Indique un événement mineur ou détérioré
-  : indique une erreur majeure
-  : indique une erreur critique
-  : indique un état inconnu

Vue d'ensemble

Cliquez sur **Vue d'ensemble** pour afficher une représentation graphique de l'utilisation de l'espace pour chaque volume disponible dans le système. Pour afficher les détails de l'utilisation, sélectionnez la barre qui

représente le volume dans le graphique. Le volet inférieur de gauche affiche l'utilisation de stockage globale du système. Le volet inférieur de droite affiche l'utilisation du graphique à barres du volume sélectionné.

REMARQUE :

- VM désigne Volume monté dans le graphique Vue d'ensemble du stockage.
Un volume monté est un volume qui n'a pas d'une lettre de lecteur, mais est monté sur un autre volume.
 - CSV indique un membre d'un volume partagé de cluster.
-

Lecteurs

Cliquez sur **Lecteurs** pour afficher les détails des lecteurs disponibles dans le système ainsi que les baies et boîtiers connectés. Les détails des disques des nœuds sélectionnés sont affichés.

L'onglet **Lecteurs** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de tous les lecteurs et le volet de droite contient un résumé du lecteur sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état du lecteur individuel.
Nom	Nom du disque.
Emplacement du lecteur	Emplacement du lecteur. <ul style="list-style-type: none">• Pour les baies 3PAR, l'emplacement est au format <code>arrayname:cage:magazine:disk</code>.• Pour les baies intelligentes modulaires, l'emplacement est au format <code>arrayname:enclosure index:slot</code>.• Pour tous les autres lecteurs, l'emplacement est au format <code>location:bay</code>.
Taille	Taille du lecteur.
Type	Type de lecteur.

Suite du tableau

Champ	Description
Système	<p>Indique l'une des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le disque contient un volume utilisé par le cluster, le nom du système est Cluster. • Si le disque est présenté à seulement un nœud du cluster et ce n'est pas un disque de cluster, le nom du système est le nom du nœud qui utilise le disque, y compris les disques du système d'exploitation. • Si le disque est présenté à plusieurs nœuds dans un cluster et il n'est pas un disque de cluster, le nom du système est Inconnu. Inconnu. • Si le disque est présenté à plusieurs nœuds du cluster et il n'est pas un disque de cluster, mais que le disque n'est pas hors ligne sur tous les nœuds auxquels il est présenté, le nom du système est Inconnu. Inconnu. • Si le disque est présenté à plusieurs nœuds du cluster et il n'est pas un disque de cluster, mais le disque est hors ligne sur tous les nœuds auxquels il est présenté, le nom du système est Hors ligne.
Alertes	Message d'alerte sur le lecteur. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.
Utilisation	Utilisation du lecteur.
Utilisation (%)	Graphique d'utilisation de la capacité.
Propriétés	<p>Affiche les propriétés suivantes du lecteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numéro de série • Modèle • Microprogramme • Vitesse • Informations sur le contrôleur • Nombre de volumes associés au lecteur sélectionné. • Nombre de partages associés au lecteur sélectionné. <hr/> <p>REMARQUE : Si la vitesse est affichée comme zéro pour un disque spécifique, le microprogramme du lecteur de disque pourrait nécessiter une mise à jour.</p> <hr/>

Volumes

Cliquez sur **Volumes** pour afficher les détails des volumes créés dans les baies et boîtiers connectés. Tous les volumes disponibles dans le système, y compris ceux du système d'exploitation et ceux qui ne peuvent pas faire partie d'un cluster sont affichés.

L'onglet **Volumes** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de tous les volumes et le volet de droite contient un résumé du volume sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état du volume individuel.
Nom	Nom du volume.
Libellé	Libellé attribué à un volume spécifique.
Capacité	Capacité totale du volume.
Provisionnement	Type de provisionnement. Par exemple, Léger ou Fixe.
Résilience	Configuration de niveau RAID du volume.
Système	Nom du propriétaire du volume ou CSV pour le volume partagé en cluster.
Alerte	Message d'alerte sur le volume. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.
Utilisation	Graphique horizontal représentant l'espace libre, alloué et total. Si la déduplication est activée, un graphique à barres de la déduplication s'affiche également.
Propriétés	Affiche les propriétés suivantes du volume : <ul style="list-style-type: none">• Chemin d'accès au volume• Chiffré (Oui ou Non)• En cluster (vrai ou faux)• Déduplication (Activée ou Désactivée)• Nombre de lecteurs associés au volume sélectionné• Nombre de partages associés au volume sélectionné

Partages

Cliquez sur **Partages** pour afficher les détails de tous les partages disponibles dans le système. Seuls les partages du serveur de fichiers en cluster sont affichés.

L'onglet **Partages** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de tous les partages et le volet de droite affiche un résumé du partage sélectionné dans le volet de gauche. Pour afficher des détails supplémentaires, cliquez sur **Résumé**, puis cliquez sur **Détails**. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état d'un partage.
Nom	Nom attribué au disque.
Protocole	Protocole utilisé pour le partage.
Taille	Taille du partage.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Alerte	Message d'alerte sur le partage. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.
Utilisation	Graphique horizontal représentant l'espace utilisé.
Propriétés	<p>Affiche les propriétés suivantes du partage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom du nœud propriétaire si en cluster est vrai. • Chemin d'accès local du partage si en cluster est vrai. • En cluster (vrai ou faux) • Lecteurs • Volumes <p>Si vous sélectionnez Détails, le chemin d'accès est également affiché sous Propriétés.</p>
Rapports	Fournit les rapports FSRM (File Server Resource Manager). Si le rapport n'est pas disponible, l'option Indisponible s'affiche.

Affichage des détails du réseau





Cliquez sur **Réseau** sur le tableau de bord pour afficher les interfaces réseau, les équipes et les VLAN dans le système. L'onglet **Réseau** contient quatre onglets supplémentaires :

- **Présentation**
- **Interfaces**
- **Équipes**
- **VLAN**

Les onglets **Interfaces**, **Équipes** et **VLAN** sont divisés en deux volets. Les libellés **Total des éléments** et **Éléments sélectionnés** dans le volet gauche indiquent le nombre total d'éléments et le nombre d'éléments que vous avez sélectionnés respectivement.

Si vous apportez des modifications à la configuration réseau, System Dashboard doit être actualisé pour appliquer les modifications.

System Dashboard utilise les icônes suivantes pour afficher l'état d'une interface individuelle, d'une équipe et d'un VLAN :

-  : indique un état connecté
-  : indique un état déconnecté
-  : indique un état détérioré
-  : indique un état désactivé

Vue d'ensemble

Cliquez sur **Vue d'ensemble** pour afficher une représentation graphique à barres des interfaces réseau utilisées par un cluster et également configuré pour l'accès du client. Pour afficher l'utilisation de la bande passante du réseau, sélectionnez la barre représentant l'interface du graphique. Le volet inférieur de gauche affiche l'utilisation globale du système. Le volet inférieur de droite affiche l'utilisation de l'interface sélectionnée.

Interfaces

Cliquez sur les **Interfaces** pour afficher une liste d'interfaces réseau disponibles dans le système. Les détails d'interfaces des nœuds sélectionnés sont affichés.

L'onglet **Interfaces** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de toutes les interfaces réseau et le volet de droite affiche un résumé de l'interface sélectionnée dans le volet de gauche. Pour afficher les paramètres IPV4, cliquez sur l'onglet **Résumé**, puis cliquez sur **IPV4**. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état d'une interface individuelle.
Nom	Nom attribué à l'interface.
État	État opérationnel de l'interface réseau : <ul style="list-style-type: none"> • Déconnecté • Fonctionnel • Détérioré • Désactivé
IP principale	Adresse IP principale de l'interface réseau. Si l'interface est dans une équipe, En équipe s'affiche.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Alertes	Message d'alerte sur l'interface réseau. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.

Suite du tableau

Champ	Description
Utilisation	Graphique horizontal pour le pourcentage de l'utilisation de la bande passante du réseau.
Propriétés	<p>Affiche les propriétés suivantes de l'interface réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Description de l'interface • Catégorie du réseau • Vitesse • Connectivité • Nom DNS de connexion • Équipe • VLAN <p>Si vous sélectionnez IPV4, les propriétés suivantes sont affichées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP principale • Masque de réseau • Passerelle • DNS principal • DNS secondaire • DNS tertiaire • Autre adresse IP

Équipes

Cliquez sur **Équipes** pour afficher une liste des équipes disponibles dans le système. Les détails des équipes des nœuds sélectionnés sont affichés.

L'onglet **Équipes** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de toutes les équipes et le volet de droite affiche un résumé de l'équipe sélectionnée dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état d'une équipe individuelle.
Nom	Nom attribué à l'équipe.
Nombre d'interfaces	Nombre d'interfaces.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Alertes	Message d'alerte sur les cartes réseau incluses dans l'équipe. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.

Suite du tableau

Champ	Description
Utilisation	Graphique horizontal indiquant l'utilisation de la bande passante des cartes réseau.
Propriétés	Affiche les propriétés suivantes de l'équipe : <ul style="list-style-type: none"> • Mode d'équipe • Mode d'équilibrage de la charge • Nom de l'interface par défaut • Liste de tous les membres de l'équipe • Nombre de VLAN dans une équipe • Association de cartes réseau

VLAN

Cliquez sur **VLAN** pour afficher une liste des VLAN disponibles dans le système. Les détails des VLAN des nœuds sélectionnés sont affichés.

L'onglet **VLAN** est divisé en deux volets. Le volet de gauche affiche une liste de tous les VLAN et le volet de droite affiche des informations détaillées sur le VLAN sélectionné dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état d'un VLAN individuel.
Nom	Nom affecté au VLAN.
ID de VLAN	Identifiant unique attribué au VLAN.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Alertes	Résumé des alertes sur le VLAN sélectionné. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.
Utilisation	Graphique horizontal indiquant l'utilisation de la bande passante du VLAN.
Propriétés	Affiche les propriétés suivantes du VLAN : <ul style="list-style-type: none"> • Nom de l'interface qui héberge le VLAN. • Nom de l'équipe qui héberge l'interface hébergeant le VLAN.

Affichage des détails du système

Cliquez sur **Système** sur le tableau de bord pour afficher les détails du système des nœuds sélectionnés.




L'onglet **Système** contient trois onglets supplémentaires :

- **Présentation**
- **Matériel**
- **Logiciels**

Les onglets **Matériels** et **Logiciels** sont divisés en deux volets. Les libellés **Total des éléments** et **Éléments sélectionnés** dans le volet gauche indiquent le nombre total d'éléments et le nombre d'éléments que vous avez sélectionnés respectivement.

Vue d'ensemble

Cliquez sur **Vue d'ensemble** pour afficher les informations système et les propriétés des nœuds sélectionnés. L'onglet **Vue d'ensemble** est divisé en deux onglets. Le volet de gauche affiche les informations sur le nœud du cluster et le volet de droite fournit un résumé des propriétés système. Pour afficher des détails supplémentaires, cliquez sur **Résumé**, puis cliquez sur **Détails**. System Dashboard utilise les icônes suivantes pour afficher l'état du système :

-  : indique intégrité OK
-  : indique avertissement sur l'intégrité
-  : indique intégrité détériorée

Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état du système.
Version	Version logicielle de 3PAR StoreServ File Controller v3.
N/S	Numéro de série du produit du système.
Version de SR	Version de la publication de service (SR, Service Release). Si aucune SR n'est installée, Aucune s'affiche.
Mémoire	Valeur moyenne du pourcentage d'utilisation de la mémoire physique sur une période donnée. Le pourcentage est la moyenne de tous les nœuds en cluster.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.

Suite du tableau

Champ	Description
Propriétés	<p>Affiche les détails suivants sur le revendeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> Détails de l'équipement, tels que le nom et le numéro de série de l'équipement. Détails du contact, tels que nom et le numéro de téléphone du contact. Les autres détails, tels que le numéro de bon de commande, la date d'achat, la date d'installation et l'identifiant d'assistance. <p>Les détails du revendeur sont extraits de l'outil Informations sur le revendeur.</p> <p>Si vous sélectionnez Détails, les propriétés suivantes sont affichées :</p> <ul style="list-style-type: none"> Date et version de SR. Adresse IP d'iLO.
Temps de fonctionnement	Temps écoulé depuis le dernier redémarrage du système.

Matériel

Cliquez sur **Matériel** pour afficher les composants matériels dans le système. Les détails matériels des nœuds sélectionnés sont affichés.

L'onglet **Matériel** est divisé en deux onglets. Le volet de gauche affiche tous les composants matériels et le volet de droite affiche des informations détaillées sur le composant que vous sélectionnez dans le volet de gauche. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
État	Icônes qui représentent l'état d'un composant.
Nom	Nom du composant matériel.
Type	Type de composant.
Modèle	Numéro de modèle du composant.
Version du microprogramme	Version du microprogramme installée sur le composant matériel.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.
Alertes	Résumé des alertes sur le composant sélectionné. Si aucune alerte n'est applicable, un message approprié s'affiche.
Propriétés	Propriétés du matériel, telles que le nom du périphérique, le fabricant et la version du microprogramme.

Logiciels

Cliquez sur **Logiciels** pour afficher une liste des logiciels installés sur le système. Les détails logiciels sur les nœuds sélectionnés sont affichés. Le tableau suivant décrit les champs disponibles sur cet écran :

Champ	Description
Nom	Nom du logiciel installé.
Éditeur	Éditeur du logiciel.
Date d'installation	Date à laquelle le logiciel a été installé.
Taille	Taille du logiciel.
Version	Numéro de version du logiciel installé.
Système	Nom des nœuds sélectionnés ou de tous les nœuds dans un cluster.

Gestion du fichier de configuration du tableau de bord

Le fichier de configuration du tableau de bord nommé `configuration.xml` est situé dans `%PROGRAMFILES%\HPE\StoreEasy Data Service\UserConfigurationFiles\`. Ce fichier est utilisé pour définir et contrôler le comportement de différents éléments d'interface utilisateur du tableau de bord. À l'aide du fichier de configuration du tableau de bord, vous pouvez définir les paramètres du seuil d'avertissement et d'alerte, les paramètres d'échantillonnage des données et autres propriétés. Lorsque vous modifiez le fichier de configuration du tableau de bord et enregistrez les modifications, les services du tableau de bord mettent à jour les données en fonction de l'intervalle de temps mis à jour que vous indiquez dans le fichier.

REMARQUE : Seul un utilisateur qui est un membre du groupe d'administrateurs local peut modifier le contenu et enregistrer le fichier de configuration du tableau de bord. Un utilisateur local ou de domaine ne peut pas apporter de modifications au fichier de configuration du tableau de bord.

Lorsque le premier fichier `configuration.xml` est créé, le fichier `LastKnownGood.xml` est créé simultanément. Ce fichier est créé chaque fois qu'il est analysé correctement. Le fichier `LastKnownGood.xml` est enregistré dans le même emplacement que le fichier en cours. Si le fichier `configuration.xml` est endommagé ou non valide, `LastKnownGood.xml` est utilisé par les services du tableau de bord. Si le fichier `LastKnownGood.xml` est également endommagé ou non valide, le fichier `FactoryConfig.xml` est utilisé par les services du tableau de bord. Vous ne pouvez pas modifier le contenu du fichier `FactoryConfig.xml`.

L'élément de niveau supérieur dans le fichier `configuration.xml` est `<Dashboard>` qui contient les sous-éléments suivants :

- `<Overview>`
- `<Storage>`
- `<SystemTab>`
- `<EventLogs>`
- `<Network>`
- `<UserDetails>`

Overview

Le sous-élément `<Overview>` permet de définir les propriétés de l'onglet **Vue d'ensemble**. Il contient les éléments `<Thresholds>`, `<Sampling>` et `<StorageUtilizationGraph>`.

Seuils

Utilisez les seuils pour définir des limites d'avertissement et d'alerte pour l'utilisation et les performances du système. Les seuils affectent la couleur d'affichage des différents champs affichés sur le tableau de bord. Par défaut,

- Vert indique normal.
- Jaune indique détérioré.
- Rouge indique défaillant.

Valeurs de remplacement

Utilisez les valeurs de remplacement pour spécifier la période d'échantillonnage et les échantillons par moyenne pour une propriété donnée. Les valeurs de remplacement sont indiquées dans le sous-élément `<Thresholds>`.

- `SamplePeriodOverride` indique la période en minutes qui est différente de la période par défaut.
- `SampleCountOverride` spécifie le nombre d'échantillons qui sont différents de la période par défaut.

REMARQUE : Vous pouvez remplacer ou modifier le fichier de configuration du tableau de bord.

Échantillonnage

Utilisez le sous-élément `<Sampling>` pour définir le taux d'échantillonnage et les échantillons par moyenne. Le taux d'échantillonnage et les échantillons par moyenne sont utilisés par le tableau de bord pour afficher différentes propriétés, telles que le processeur, la mémoire et le réseau, qui sont calculées sous forme d'une moyenne sur une période donnée.

- `Period` indique le taux d'échantillonnage en minutes. Les valeurs de périodes d'échantillonnage valides sont comprises entre 1 et 1 440 minutes.
- `SamplesPerAverage` indique le nombre d'échantillons pour calculer la moyenne. Les valeurs valides de décompte d'échantillonnage sont comprises entre 1 et 100.

Graphique d'utilisation du stockage

Utilisez le sous-élément `<StorageUtilizationGraph>` pour définir la valeur de seuil pour les libellés dans le graphique d'utilisation du stockage dans l'onglet **Vue d'ensemble**. La valeur est saisie en pourcentage.

- `<NoDataLabelThreshold percentage>`

précise la valeur en pourcentage qui indique si les libellés sont affichés dans le graphique. Par exemple, si la valeur du seuil est de 5 %, mais l'espace libre disponible dans le système est 3 %, cette valeur n'est pas affichée car elle est inférieure à la valeur de seuil. La valeur par défaut est 5 %, mais vous pouvez la passer à n'importe quelle valeur comprise entre 1 et 100 %.

Storage

Le sous-élément `<Storage>` permet de définir les propriétés des lecteurs, volumes et partages dans l'onglet Stockage.

- `<UpdateCache>`

spécifie l'heure de mise à jour du cache de fournisseur de stockage. Le cache du fournisseur de stockage est mis à jour avec la dernière configuration de stockage. Par défaut, le cache est mis à jour toutes les

360 minutes. La durée minimale que vous pouvez indiquer pour la mise à jour du cache est de 360 minutes.

- `<Discovery>`

spécifie l'heure de la détection en fonction des données de stockage détectées et mises à jour. Par défaut, les données de stockage sont détectées toutes les 15 minutes. La durée minimale que vous pouvez indiquer pour la détection des données de stockage est de 15 minutes.

Onglets de Système

Le sous-élément `<SystemTabs>` met à jour les données dans les onglets Matériel et Logiciels.

- `<Discovery>` indique l'heure de la détection en fonction de la mise à jour de l'état d'intégrité du matériel. La valeur par défaut est 24 heures. La valeur minimale doit être 30 minutes.

Journaux des événements

Le sous-élément `<EventLogs>` met à jour les données des onglets Critique, Avertissement et Information.

- `<Discovery>` indique l'heure de la détection en fonction de la mise à jour des données dans les onglets Critique, Avertissement et Information. La valeur par défaut et la valeur minimum est 5 minutes.

Network

Le sous-élément `<Network>` définit les propriétés des interfaces réseau, des équipes et des VLAN.

- `<NetworkTabOverview>` indique l'heure de la détection en fonction de la détection et de la mise à jour de la bande passante des interfaces. Par défaut, la bande passante des interfaces est détectée toutes les minutes. La durée minimale que vous pouvez indiquer pour la bande passante des interfaces est une minute.
- `<NetworkInterfaceTeamVLAN>` indique l'heure de la détection en fonction de la détection et de la mise à jour des détails d'interfaces, d'équipes et de VLAN. Par défaut, les détails d'interfaces, d'équipes et de VLAN sont découverts toutes les 15 minutes. La durée minimale que vous pouvez indiquer pour cette détection est de 15 minutes.

Détails de l'utilisateur

Le sous-élément `<UserDetails>` définit les détails d'utilisateurs Windows pour la communication inter-nœud.

- `<UserName>` indique le nom d'utilisateur Windows qui est créé sur tous les nœuds de cluster pour la communication inter-nœud.
- `<Password>` indique le mot de passe pour l'utilisateur Windows créé par le tableau de bord pour la communication inter-nœud. Le mot de passe est indiqué sous forme chiffrée.



IMPORTANT :

Si vous entrez une valeur inférieure à la valeur minimale requise dans le fichier de configuration du tableau de bord, System Dashboard ignore la nouvelle valeur et prend en compte la valeur par défaut pour mettre à jour et afficher les données.

Commentaires sur les produits

La fonction Commentaires sur les produits permet d'envoyer vos suggestions, idées sur l'amélioration des produits, ou vos commentaires sur *3PAR StoreServ File Controller* à storeeasyproductfeedback@hpe.com. Vous pouvez accéder à la boîte de dialogue Commentaires sur les produits à l'aide des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur l'icône **Commentaires sur les produits** sur le bureau.
- Cliquez sur **Commentaires sur les produits** sur l'écran Démarrer.

Système de notification

La fonction Système de notification vous permet de définir les alertes par courrier électronique pour les différents paramètres système, tels que l'espace disponible, l'espace non alloué et l'espace utilisé. Les alertes par courrier électronique sont envoyées à une heure planifiée selon les règles et les paramètres de notification que vous indiquez. Par exemple, si vous définissez la valeur du paramètre Espace utilisé sur 100 Mo, une alerte par courrier électronique est envoyée lorsque l'espace utilisé dans le système atteint 100 Mo.

Vous pouvez accéder à la boîte de dialogue Système de notification à l'aide des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur l'icône **Système de notification StoreEasy** sur le bureau.
- Ouvrez **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Outils > 3PAR** et sélectionnez **Système de notification**.
- Cliquez sur **Système de notification** sur l'écran **Démarrer**.

Pour définir une alerte par courrier électronique :

Procédure

1. Dans le groupe **Informations de contact**, entrez le nom de la règle, l'adresse électronique cible et source d'envoi de l'alerte et le nom du serveur SMTP.
2. Cliquez sur **Tester** pour la validation du serveur SMTP. Cette étape est facultative.

REMARQUE : Si la validation est réussie, un e-mail est envoyé à l'adresse électronique indiquée et un message de confirmation s'affiche sur l'écran. Si la validation échoue, un message s'affiche et indique que vous devez vérifier les détails du serveur SMTP.

3. Dans le groupe **Paramètres de notification**, sélectionnez un paramètre et une comparaison, puis entrez une valeur qui doit être comparée avec la valeur du paramètre.

Lorsque vous cochez la case **Notifier tous les jours**, une notification par courrier électronique est envoyée tous les jours. Lorsque vous désactivez la case **Notifier tous les jours**, une notification par courrier électronique n'est envoyée qu'une seule fois. Cependant, une notification par courrier électronique est envoyée si une modification est apportée à la règle de notification.

Paramètre	Comparaison	Valeur
<ul style="list-style-type: none">• Espace disponible• Espace non alloué• Espace utilisé	<ul style="list-style-type: none">• est égal à• est différent de• est inférieur à• est inférieur ou égal à• est supérieur à• est supérieur ou égal à	<ul style="list-style-type: none">• 100 Mo• 100 Mio• 5 % <p>uniquement pour « Espace disponible »</p>

REMARQUE : Lors de la saisie de la valeur pour un paramètre dans le système de notification, si aucune unité n'est spécifiée, l'unité par défaut est considérée comme octet. Par exemple, pour le paramètre Espace libre, si vous entrez la valeur 100 sans spécifier l'unité, telle que Go, la valeur par défaut est considérée comme 100 octets.

4. Lors de l'enregistrement de la règle « LowCapacityDefault », si l'adresse électronique par défaut et SMTP sont utilisés, l'outil de notification affiche les messages d'erreur suivants : **Please update the default email address** (Veuillez mettre à jour l'adresse électronique par défaut) et **Please update the default SMTP** (Veuillez mettre à jour le SMTP par défaut), respectivement.
5. Cliquez sur **OK**.

Le message `Rule saved successfully` (Règle enregistrée avec succès) s'affiche.

6. Pour supprimer une règle existante, cliquez sur **Supprimer**.

Iternity iCAS

iCAS sur StoreEasy Storage permet l'archivage conforme et rentable des données d'application d'entreprise. La flexibilité de cette solution permet d'augmenter en toute transparence la taille de quelques téraoctets à cent téraoctets à l'aide de la même plate-forme. La migration des données d'archivage, qui est nécessaire à long terme, peut facilement être réalisée en arrière-plan. Un raccourci vers l'URL d'**iCAS** est fourni sur le bureau et dans l'écran Démarrer.

3PAR Cluster Extension

Le logiciel 3PAR Cluster Extension (CLX) est une solution intégrée qui fonctionne avec Storage Array pour la protection contre les temps d'arrêt système. Il assure un basculement automatique des services d'applications et l'activation en lecture/écriture du stockage milieu de gamme ou haut de gamme mis en miroir à distance sur des distances métropolitaines. Le logiciel CLX assure un réel basculement mains libre ou des décisions de restauration automatique. Si un administrateur de stockage n'a pas connaissance de l'interruption, n'est pas en mesure de répondre, ou est absent, le logiciel CLX peut gérer le basculement, car il ne nécessite aucun redémarrage du serveur ni de modification de mappage/présentation des LUN lors du basculement. <http://www8.hp.com/us/en/products/storage-software/product-detail.html?oid=4304988>

3PAR Host Explorer

3PAR Host Explorer est un programme qui s'exécute sur un hôte connecté à un système 3PAR StoreServ Storage. Host Explorer est un agent qui s'exécute en tant que service sous Windows et tant que démon sur les systèmes d'exploitation Linux et Solaris. Aucune licence n'est requise pour utiliser 3PAR Host Explorer. Host Explorer communique avec le système de stockage via une connexion FC ou iSCSI et permet à l'hôte d'envoyer des informations détaillées de configuration d'hôte au système de stockage. Les informations recueillies à partir de Host Explorer sont visibles pour les hôtes non créés et facilite la création de l'hôte et le diagnostic des problèmes de connectivité de l'hôte. Les icônes du bureau et de l'écran Démarrer désignent `C:\nas\Partners\3PARHostExplorer` pour l'accès au fichier d'installation de 3PAR Host Explorer.

Dépannage

Cause

Pour vous aider dans les difficultés que vous pourriez rencontrer, plusieurs problèmes connus ont été répertoriés. Ces problèmes connus sont répartis dans les catégories suivantes :

- **Tâches de configuration initiales**
- **Configuration de MPIO**
- **Enregistrement de SMI-S**
- **Gérer le stockage**
- **System Dashboard**

Pour en savoir plus sur des conseils supplémentaires de résolution de problèmes, consultez le Manuel de l'administrateur du contrôleur de fichiers 3PAR StoreServ, disponible à l'adresse <http://www.hpe.com/info/3par-StoreServFileController-manuals>.

Tâches de configuration initiales

Des réseaux n'obtiennent pas une adresse DHCP après la configuration.

Les interfaces réseau qui sont configurées pour utiliser DHCP ne peuvent pas récupérer une adresse DHCP immédiatement en cas d'échec de la validation du réseau et de la configuration pour ces interfaces dans l'outil Configuration réseau. Effectuez les étapes suivantes pour redémarrer l'interface réseau :

1. Ouvrez l'invite de commande et entrez `ncpa .cp1` pour ouvrir le panneau de configuration du réseau.
2. Faites un clic droit sur l'interface configurée pour DHCP et qui ne dispose d'aucune adresse, et sélectionnez **Désactiver**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur l'interface qui est configurée pour DHCP et qui ne dispose pas d'une adresse, puis sélectionnez **Activer**.

Configuration de MPIO

MPIO ne fonctionne pas bien qu'il soit affiché comme étant configurée dans TCI

Si MPIO n'est pas correctement configuré, plusieurs entrées sont affichées pour le stockage partagé. Pour résoudre ceci :

1. Ouvrez l'interface MPIO et ajoutez un stockage en cliquant sur **Découvrir plusieurs chemins**.
2. Sélectionnez l'ID de matériel du périphérique, puis cliquez sur **Ajouter**.

Vous devez effectuer ces étapes sur tous les serveurs et redémarrer chaque système, lorsque le système vous y invite.

Enregistrement de SMI-S

L'outil d'enregistrement de SMI-S doit autoriser la sélection de HTTP ou HTTPS et un numéro de port

L'enregistrement de SMI-S peut échouer pour les raisons suivantes :

- Absence de connectivité réseau entre le module RAID et le nœud
- Lorsque le fournisseur SMI-S de la baie de stockage est provisionné pour utiliser un port autre que le port HTTPS par défaut (5989).

Assurez-vous que le module RAID est accessible à partir du nœud et effectuez les étapes suivantes sur tous les nœuds à l'aide de la console PowerShell :

Fournisseur SMI-S de port HTTP

```
PS C:\>$credentials=Get-Credential
```

```
PS C:\>Register-SmisProvider -ConnectionUri http://<ipaddress>:<port-no> -  
Credential $credentials
```

```
PS C:\>Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel 3 -PassThru
```

Fournisseur SMI-S de port HTTPS

```
PS C:\>$credentials=Get-Credential
```

```
PS C:\>Register-SmisProvider -ConnectionUri https://<ipaddress>:<port-no> -  
Credential $credentials
```

```
PS C:\>Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel 3 -PassThru
```

Pour vérifier l'enregistrement du fournisseur de SMI-S, exécutez la commande suivante :

```
PS C:\> Get-StorageProvider
```

Gérer le stockage

Lors de la tentative de création d'un cluster, l'Assistant Validation du cluster échoue et indique une défaillance des tests de stockage dans le rapport de test Microsoft.

La défaillance décrite est l'incapacité à écrire dans l'une des partitions du disque.

Hewlett Packard Enterprise recommande d'effectuer l'opération suivante :

- Si un ou plusieurs volumes ont été supprimés avant d'exécuter l'assistant de validation, il est possible qu'ils soient indiqués par des avertissements lors de la validation du cluster, même s'ils n'existent pas. Vous pouvez ignorer ces avertissements.
- Le réseau utilisé pour la pulsation du cluster utilise des adresses APIPA (196.254.0.0/16) qui seront indiquées par des avertissements lors de la validation du cluster. Vous pouvez ignorer ces avertissements.
- La validation du cluster peut indiquer qu'un ou plusieurs disques sont corrompus. Lorsque cela se produit, le test se termine. Vous devez exécuter `Chkdsk.exe` sur le disque. Il n'est pas nécessaire d'utiliser toutes les options de la ligne de commande `Chkdsk`. Par exemple, si le lecteur de lettre du disque endommagé est `Q :`, exécutez `chkdsk q:.`

Le message « L'affichage sera terminé lorsque l'inventaire de stockage sera terminé... » apparaît dans le Gestionnaire de serveur Windows et les données de réserve ne s'affichent pas.

Ce problème se produit si le serveur a été ajouté au domaine et un cluster créé et que l'utilisateur s'est connecté avec le compte administrateur local. Les administrateurs locaux ne peuvent pas consulter ces informations. Lorsqu'un domaine est ajouté et un cluster créé, vous devez vous connecter au Gestionnaire de serveur Windows en tant qu'utilisateur de domaine.

System Dashboard

La résilience de volume est affichée comme `Not available` (Non disponible) sur System Dashboard

Pour résoudre ceci, mettez à jour le cache de fournisseur de stockage en invoquant `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full-PassThru` depuis l'invite de commande PowerShell. Après avoir mis à jour le cache, la résilience s'affiche une fois la détection du système suivant terminée.

Le message « Le cache du fournisseur est vide ou obsolète » s'affiche sur System Dashboard

Le cache de fournisseur de stockage se vide à chaque redémarrage du serveur. Pour résoudre ceci, mettez à jour le cache de fournisseur de stockage en invoquant `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full-PassThru` à partir d'une invite de commande PowerShell Administrateur élevée.

Configuration de System Dashboard avec HTTPS

Pour configurer System Dashboard, procédez comme suit :

1. Dans la boîte de dialogue **Exécuter**, tapez `inetmgr` et appuyez sur **Entrée**.
La fenêtre **Gestionnaire des services IIS** s'affiche.
2. Dans le volet **Connexions** sur la gauche, accédez à **Sites** sous la connexion active, et cliquez sur **StoreEasy Management**.
3. Dans le volet **Actions** sur la droite, cliquez sur **Liaisons** sous **Modifier le site**.
La fenêtre **Liaisons de sites** s'affiche.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
La fenêtre **Ajouter la liaison de site** s'affiche.
5. Sélectionnez **https** dans **Type** et entrez le numéro de port dans **Port**. Le numéro de port par défaut est 443.
6. Sélectionnez le certificat SSL à partir de **Certificat SSL**. Si aucun certificat n'est installé, cliquez sur **Sélectionner** pour sélectionner le certificat.
7. Cliquez sur **OK** puis sur **Fermer**.

Modification de l'utilisateur de System Dashboard

Effectuez les étapes suivantes pour modifier l'utilisateur :

- Lancez **Gestion de l'ordinateur** à partir des **Outils d'administration**.
- Cliquez sur **Utilisateurs et groupes locaux**, puis cliquez sur **Utilisateurs**.
- Dans le menu **Action**, sélectionnez **Nouvel utilisateur**.
- Entrez les détails requis dans les champs respectifs.
- Cliquez sur **Créer** puis sur **Fermer**.
- Ouvrez le fichier de configuration de tableau de bord sur le nœud principal et entrez les nouveaux détails de connexion dans le sous-élément `<UserDetails>`.

System Dashboard ne démarre pas et n'affiche aucune donnée

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

1. Accédez à **Panneau de configuration > Programmes > Programmes et fonctionnalités > Désinstaller un programme** et vérifiez que StoreEasy Data Service, Management Web Services et StoreEasy Dashboard sont installés sur le système.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Si les logiciels susmentionnés ne sont pas installés avec la version mentionnée dans les Notes de publication, installez la publication de service pour System Dashboard.
 - S'ils sont installés, saisissez `services.msc` dans la boîte de dialogue **Exécuter** et vérifiez que les services suivants sont en cours d'exécution :
 - HPE Network Discovery Service
 - HPE Storage Discovery Service
 - HPE System Health Discovery Service
 - HPE Storage Management Service

Si un service n'est pas en cours d'exécution, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Démarrer** ou sur **Redémarrer**.

Le cache de fournisseur de stockage est vide

Mettez à jour le cache de fournisseur de stockage sur tous les nœuds du cluster en exécutant la commande suivante à l'aide de PowerShell: `Update-StorageProviderCache -DiscoveryLevel Full -PassThru`

REMARQUE : Vous devez exécuter cette commande avec les droits administrateur.

Le lien vers le livre blanc ne s'ouvre pas correctement par défaut

Si le lien vers le livre blanc ne s'ouvre pas correctement par défaut, activez les paramètres Javascript pour que la page s'ouvre correctement.

1. Ouvrez **Internet Explorer**
2. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Options Internet**.
3. Sélectionnez l'onglet **Sécurité**, puis cliquez sur le bouton **Niveau personnalisé**.

REMARQUE : Assurez-vous que la Zone Internet est sélectionnée. La page Paramètres de sécurité - Zone Internet s'ouvre.

4. Sélectionnez les boutons **Activer la radio** pour les scripts actifs et les scripts Java, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Appliquer**.
6. Fermez le navigateur.

Les services de System Dashboard ne sont pas installés

Si l'un des services du tableau de bord n'est pas installé sur le serveur, installez-le avec la même version mentionnée dans les Notes de publication. Vérifiez que le composant **StoreEasy Dashboard Services** est installé. S'il n'est pas installé, installez-le.

Les services de gestion Web ne sont pas installés

Vérifiez que le composant **Management Web Services** est installé. S'il n'est pas installé, installez-le avec la même version comme mentionné dans les Notes de publication.

L'interface utilisateur de System Dashboard n'est pas installée

Vérifiez que le composant **StoreEasy Dashboard** est installé. S'il n'est pas installé, installez-le avec la même version comme mentionné dans les Notes de publication.

Le service System Dashboard est suspendu ou arrêté

Si un service du tableau de bord est suspendu ou arrêté, redémarrez-le pour détecter les données. Vérifiez si les services suivants sont exécutés :

- HPE Storage Discovery Service
- HPE System Health Discovery Service
- HPE Network Discovery Service
- HPE Storage Management Service

Pour démarrer ou redémarrer un service :

- Saisissez `services.msc` dans la boîte de dialogue **Exécuter**.
- Sélectionnez le service qui n'est pas en cours d'exécution, puis cliquez sur **Démarrer** ou **Redémarrer**.

Différence observée dans les données affichées pour les nœuds de cluster

Si vous observez des différences dans les données affichées pour les nœuds de cluster, actualisez le navigateur Web en appuyant sur la touche **F5** pour résoudre le problème. Par exemple, si le rapport de déduplication sur les nœuds de cluster ne correspond pas, appuyez sur **F5**.

Espace libre vide, Espace utilisé, Espace non alloué, et Rapport de déduplication visibles après redémarrage du système ou redémarrage du service

Cochez la case **Action** sur l'écran **Vue d'ensemble** pour le message suivant : `Discovering system...please wait for sometime and refresh` (Découverte du système en cours...veuillez patienter quelques instants et actualiser)

Selon le système de stockage connecté au système, System Dashboard met 15 à 20 minutes pour effectuer la collecte des données requise. Une fois la détection terminée, les données sont affichées sur le tableau de bord.

En outre, sélectionnez une valeur dans la balise `<Discover>` sous le sous-élément `<Storage>` de 15 à 120. Pour plus d'informations sur le fichier de configuration du tableau de bord, reportez-vous à la section **Gestion du fichier de configuration du tableau de bord**.

L'utilisation du processeur est intensive en continu

Si l'utilisation du processeur est intensive, augmentez la valeur dans la balise <Discover> sous <Eventlogs> et les sous-éléments <Storage> dans le fichier de configuration du tableau de bord. Pour plus d'informations sur le fichier de configuration, reportez-vous à la section **Gestion du fichier de configuration du tableau de bord**.

Assistance et autres ressources

Accès à l'assistance Hewlett Packard Enterprise

- Pour obtenir une assistance en temps réel, accédez au site Web Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide, à l'adresse suivante :

www.hpe.com/assistance

- Pour accéder à la documentation et aux services d'assistance, accédez au site Web Hewlett Packard Enterprise Support Center, à l'adresse :

www.hpe.com/support/hpesc

Informations à recueillir

- Numéro d'enregistrement auprès de l'assistance technique (le cas échéant)
- Nom de produit, modèle ou version, numéro de série
- Nom et version du système d'exploitation
- Version du microprogramme
- Messages d'erreur
- Journaux et rapports spécifiques au produit
- Produits ou composants additionnels
- Produits ou composants tiers

Réparation par le client

Les programmes Hewlett Packard Enterprise de réparation par le client (CSR) vous permettent de réparer vous-même votre produit. Si une pièce CSR doit être remplacée, elle vous sera envoyée directement de sorte que vous puissiez l'installer à votre convenance. Certaines pièces ne peuvent pas bénéficier du programme CSR. Votre fournisseur de services Hewlett Packard Enterprise agréé détermine si vous pouvez procéder vous-même à une réparation.

Pour plus d'informations sur le programme CSR, contactez votre fournisseur de services local ou allez sur le site Web CSR :

www.hpe.com/support/selfrepair

Support à distance

Le support à distance est disponible avec les périphériques pris en charge dans le cadre de votre garantie, Care Pack Service ou le contrat d'assistance contractuel. Il fournit un diagnostic d'événements intelligent et un envoi automatique et sécurisé de notifications d'événements matériels à Hewlett Packard Enterprise, qui lancera une résolution rapide et précise, basée sur le niveau de service de votre produit. Hewlett Packard Enterprise recommande fortement d'enregistrer votre périphérique pour le support à distance.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des périphériques, accédez au site Web suivant :

www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs

Commentaires sur la documentation

Hewlett Packard Enterprise s'engage à fournir une documentation qui répond à vos besoins spécifiques. Pour nous aider à améliorer la documentation, n'hésitez pas à nous signaler les erreurs et à nous envoyer vos suggestions ou commentaires à l'adresse destinée aux commentaires sur la documentation

(docsfeedback@hpe.com). Lors de l'envoi de vos commentaires et suggestions, incluez le titre du document, le numéro de référence, l'édition et la date de publication qui se trouvent sur la page de garde du document. Pour le contenu de l'aide en ligne, incluez le nom du produit, la version du produit, l'édition de l'aide et la date de publication situés sur la page des avis juridiques.