



Installez et configurez le plug-in NetApp Element pour vCenter Server

VCP

NetApp
November 18, 2025

Sommaire

Installez et configurez le plug-in NetApp Element pour vCenter Server	1
Installation et configuration du plug-in Element 5.0 et versions ultérieures pour vCenter Server 7.0 et versions ultérieures	1
Avant l'installation	1
Installez le nœud de gestion	1
Enregistrez le plug-in avec vCenter	1
Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi	5
Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in	5
Configurez les paramètres QoSSIOC à l'aide du plug-in	6
Configurer des comptes utilisateur	7
Créer des datastores et des volumes	7
Installer et configurer le plug-in d'élément 4.10 et versions antérieures	8
Avant l'installation	8
Installez le nœud de gestion	8
Enregistrez le plug-in avec vCenter	8
Modifiez les propriétés vCenter d'un serveur HTTP de site sombre	12
Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi	14
Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in	14
Configurez les paramètres QoSSIOC à l'aide du plug-in	15
Configurer des comptes utilisateur	17
Créer des datastores et des volumes	17
Trouvez plus d'informations	17

Installez et configurez le plug-in NetApp Element pour vCenter Server

Installation et configuration du plug-in Element 5.0 et versions ultérieures pour vCenter Server 7.0 et versions ultérieures

Depuis le plug-in NetApp Element pour vCenter Server 5.0, vous pouvez installer la version la plus récente du plug-in Element directement dans votre vCenter et accéder au plug-in à l'aide du client Web vSphere.

Une fois l'installation terminée, vous pouvez utiliser la qualité de service basée sur le service de contrôle des E/S de stockage (QoSIOC) ainsi que sur d'autres services du plug-in vCenter.

Lisez et effectuez chaque étape pour installer et commencer à utiliser le plug-in :

- [Avant l'installation](#)
- [Installez le nœud de gestion](#)
- [Enregistrez le plug-in avec vCenter](#)
- [Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi](#)
- [Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in](#)
- [Configurez les paramètres QoSIOC à l'aide du plug-in](#)
- [Configurer des comptes utilisateur](#)
- [Créer des datastores et des volumes](#)

Avant l'installation

Avant de commencer l'installation, vérifiez "[de déploiement requis](#)".

Installez le nœud de gestion

Vous pouvez effectuer manuellement "[Installez le nœud de gestion](#)". Si votre cluster exécute le logiciel NetApp Element à l'aide de l'image appropriée pour votre configuration.

Ce processus manuel est destiné aux administrateurs du stockage 100 % Flash SolidFire et aux administrateurs NetApp HCI qui n'utilisent pas le moteur de déploiement NetApp pour l'installation des nœuds de gestion.

Enregistrez le plug-in avec vCenter

Le déploiement du module plug-in vCenter dans le client Web vSphere implique l'enregistrement du package en tant qu'extension sur vCenter Server. Une fois l'inscription terminée, le plug-in est disponible pour tout client Web vSphere qui se connecte à votre environnement vSphere.

Ce dont vous avez besoin

- Vous disposez des privilèges de rôle d'administrateur vCenter pour enregistrer un plug-in.

- Vous avez déployé un nœud de gestion OVA exécutant le logiciel Element 12.3.x ou version ultérieure.
- Votre nœud de gestion est sous tension avec son adresse IP ou son adresse DHCP configurée.
- Vous utilisez un client SSH ou un navigateur Web (Chrome 56 ou version ultérieure ou Firefox 52 ou version ultérieure).
- Vos règles de pare-feu autorisent l'ouverture "[communication réseau](#)" Entre vCenter et le cluster de stockage MVIP sur les ports TCP 443, 8443, 8333 et 9443. Le port 9443 est utilisé pour l'enregistrement et peut être fermé une fois l'enregistrement terminé. Si vous avez activé la fonctionnalité de volumes virtuels sur le cluster, assurez-vous que le port TCP 8444 est également ouvert pour l'accès à VASA Provider.

Description de la tâche

Vous devez enregistrer le plug-in vCenter sur chaque serveur vCenter où vous devez utiliser le plug-in.

Pour les environnements en mode lié, vous devez enregistrer des plug-ins distincts avec chaque serveur vCenter dans l'environnement pour synchroniser les données MOB et pouvoir mettre à niveau le plug-in.

Lorsqu'un client Web vSphere se connecte à un serveur vCenter où votre plug-in n'est pas enregistré, le plug-in n'est pas visible pour le client.



À utiliser "[Mode lié vCenter](#)", Vous enregistrez le plug-in Element à partir d'un nœud de gestion distinct pour chaque serveur vCenter qui gère les clusters de stockage NetApp SolidFire.

Étapes

1. Entrez l'adresse IP de votre nœud de gestion dans un navigateur, y compris le port TCP pour l'enregistrement :

`https://<managementNodeIP>:9443`

L'interface utilisateur d'enregistrement affiche la page gérer les informations d'identification du service QoSIOC pour le plug-in.

QoSSIOC Management

[Manage Credentials](#)[Restart QoSSIOC Service](#)

Manage QoSSIOC Service Credentials

Old Password

 Current password

Current password is required

New Password

 New password

Must contain at least 8 characters with at least one lower-case and upper-case alphabet, a number and a special character like =#\$%&()/-!@^_

Confirm Password

 Confirm New Password

New and confirm passwords must match

[SUBMIT CHANGES](#)Contact NetApp Support at <http://mysupport.netapp.com>2. **Facultatif** : modifiez le mot de passe du service QoSSIOC avant d'enregistrer le plug-in vCenter :

- a. Pour l'ancien mot de passe, entrez le mot de passe actuel du service QoSSIOC. Si vous n'avez pas encore attribué de mot de passe, saisissez le mot de passe par défaut :

solidfire

- b. Sélectionnez **soumettre les modifications**.



Après avoir soumis les modifications, le service QoSSIOC redémarre automatiquement.

3. Sélectionnez **enregistrement du plug-in vCenter**.

Manage vCenter Plug-in

Register Plug-in

Update Plug-in
Unregister Plug-in
Registration Status

vCenter Plug-in - Registration

Register version 5.0.0 of the NetApp Element Plug-in for vCenter Server with your vCenter server.
The Plug-in will not be deployed until a fresh vCenter login after registration.

vCenter Address vCenter Server Address
Enter the IPv4, IPv6 or DNS name of the vCenter server to register plug-in on.

vCenter User Name vCenter Admin User Name
Ensure this user is a vCenter user that has administrative privileges for registration.

vCenter Password vCenter Admin Password
The password for the vCenter user name entered.

Customize URL
Select to customize the Zip file URL...

Plug-in Zip URL
URL of XML initialization file

REGISTER

Contact NetApp Support at <http://mysupport.netapp.com>

4. Saisissez les informations suivantes :

- L'adresse IPv4 ou le FQDN du service vCenter sur lequel vous enregistrez votre plug-in.
- Nom d'utilisateur de vCenter Administrator.



Le nom d'utilisateur et les informations d'identification du mot de passe que vous entrez doivent correspondre à un utilisateur disposant des priviléges de rôle d'administrateur vCenter.

- Mot de passe de l'administrateur vCenter.

5. Sélectionnez **Enregistrer**.

6. (Facultatif) Vérifiez l'état de l'enregistrement :

- a. Sélectionnez **Statut d'enregistrement**.

- b. Saisissez les informations suivantes :

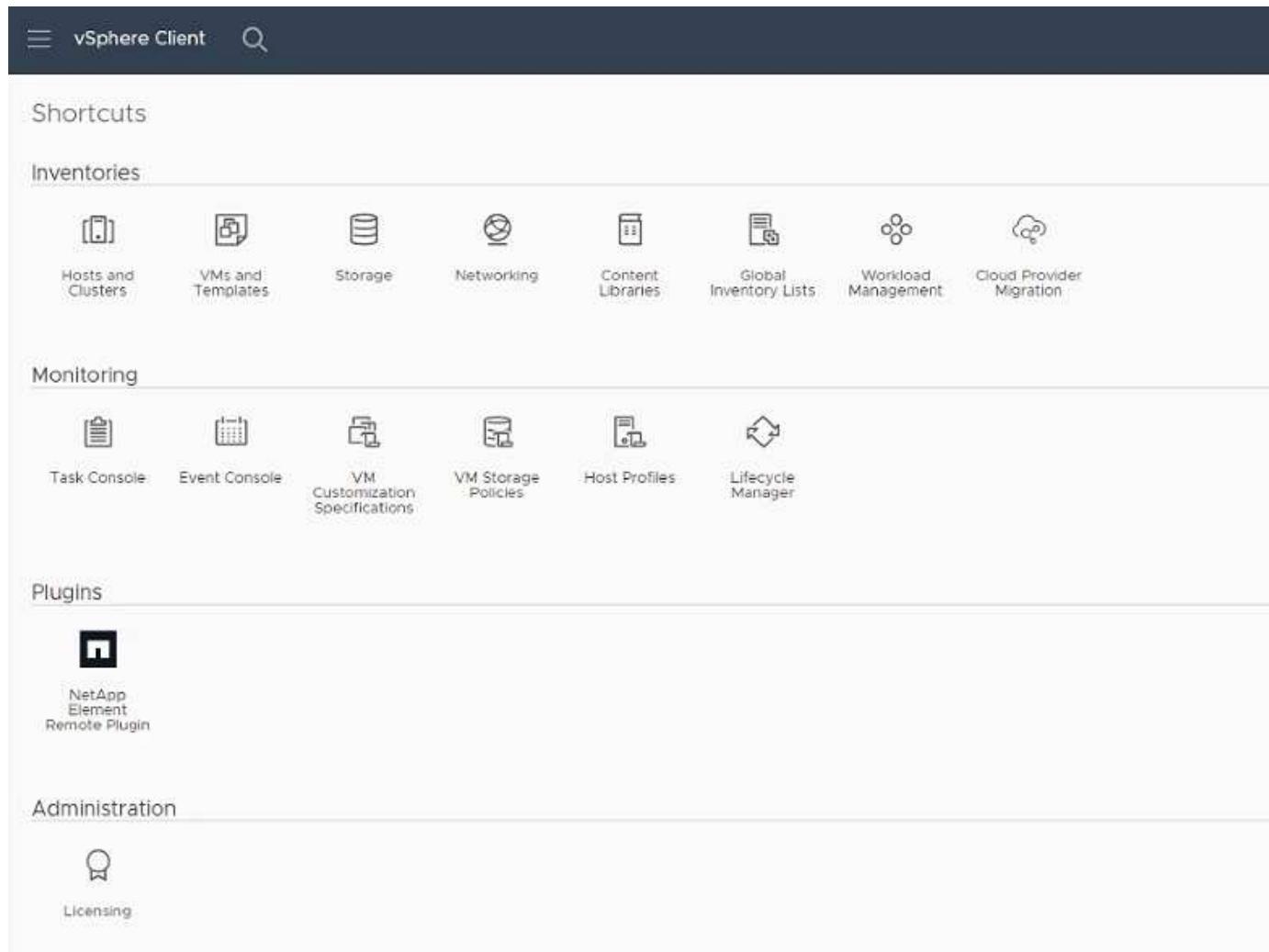
- L'adresse IPv4 ou le FQDN du service vCenter sur lequel vous enregistrez votre plug-in
- Nom d'utilisateur de vCenter Administrator
- Mot de passe de l'administrateur vCenter

- c. Sélectionnez **Check Status** pour vérifier que la nouvelle version du plug-in est enregistrée sur le serveur vCenter.

7. Dans le client Web vSphere, recherchez les tâches terminées suivantes dans le moniteur des tâches pour vous assurer que l'installation est terminée : Download plug-in et Deploy plug-in.

Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi

Une fois l'installation ou la mise à niveau terminée, le point d'extension du plug-in à distance NetApp Element apparaît dans l'onglet raccourcis du client Web vSphere du panneau latéral.



Si les icônes du plug-in vCenter ne sont pas visibles, reportez-vous à la section "[documentation de dépannage](#)".

Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in

Vous pouvez ajouter et gérer un cluster exécutant le logiciel Element à l'aide du point d'extension du plug-in distant NetApp Element.

Ce dont vous avez besoin

- Au moins un cluster doit être disponible et son adresse IP ou FQDN connue.
- Identifiants actuels de l'utilisateur administrateur complet du cluster pour le cluster.
- Les règles de pare-feu autorisent l'ouverture "[communication réseau](#)" Entre vCenter et le cluster MVIP sur les ports TCP 443, 8333 et 8443.



Vous devez ajouter au moins un cluster pour utiliser les fonctions de gestion.

Description de la tâche

Cette procédure décrit comment ajouter un profil de cluster afin que le cluster puisse être géré par le plug-in. Vous ne pouvez pas modifier les informations d'identification de l'administrateur du cluster à l'aide du plug-in.

Voir "[gestion des comptes utilisateurs d'administrateur du cluster](#)" pour obtenir des instructions sur la modification des identifiants d'un compte d'administrateur de cluster.

Étapes

1. Sélectionnez **NetApp Element Remote Plugin > Configuration > clusters**.
2. Sélectionnez **Ajouter un cluster**.
3. Saisissez les informations suivantes :
 - **Adresse IP/FQDN** : saisissez l'adresse MVIP du cluster.
 - **ID utilisateur** : saisissez un nom d'utilisateur administrateur de cluster.
 - **Mot de passe** : saisissez un mot de passe administrateur de cluster.
 - **Serveur vCenter** : si vous configurez un groupe en mode lié, sélectionnez le serveur vCenter auquel vous souhaitez accéder. Si vous n'utilisez pas le mode lié, le serveur vCenter actuel est le serveur par défaut.
 - Les hôtes d'un cluster sont exclusifs à chaque serveur vCenter. Assurez-vous que le serveur vCenter que vous sélectionnez a accès aux hôtes prévus. Vous pouvez supprimer un cluster, le réattribuer à un autre serveur vCenter et le réajouter si vous décidez par la suite d'utiliser d'autres hôtes.
 - À utiliser "[Mode lié vCenter](#)", Vous enregistrez le plug-in Element à partir d'un nœud de gestion distinct pour chaque serveur vCenter qui gère les clusters de stockage NetApp SolidFire.
4. Sélectionnez **OK**.

Lorsque le processus est terminé, le cluster apparaît dans la liste des clusters disponibles et peut être utilisé dans le point d'extension de NetApp Element Management.

Configurez les paramètres QoSIOC à l'aide du plug-in

Vous pouvez configurer la qualité de service automatique basée sur le contrôle des E/S du stockage ("[QoSIOC](#)") pour les volumes individuels et les datastores contrôlés par le plug-in. Pour ce faire, vous configurez les informations d'identification QoSIOC et vCenter qui permettront au service QoSIOC de communiquer avec vCenter.

Description de la tâche

Après avoir configuré des paramètres QoSIOC valides pour le nœud de gestion, ces paramètres deviennent par défaut. Les paramètres QoSIOC reviennent aux derniers paramètres QoSIOC valides connus jusqu'à ce que vous ayez les paramètres QoSIOC valides pour un nouveau noeud de gestion. Vous devez effacer les paramètres QoSIOC pour le noeud de gestion configuré avant de configurer les informations d'identification QoSIOC pour un nouveau noeud de gestion.

Étapes

1. Sélectionnez **NetApp Element Remote Plugin > Configuration > QoSIOC Settings**.

2. Sélectionnez **actions**.
3. Dans le menu qui s'affiche, sélectionnez **configurer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Configure QoSSIOC Settings**, entrez les informations suivantes :
 - **Adresse IP nœud M/FQDN** : adresse IP du nœud de gestion du cluster qui contient le service QoSSIOC.
 - **Port nœud M** : adresse de port pour le nœud de gestion qui contient le service QoSSIOC. Le port par défaut est 8443.
 - **QoSSIOC ID utilisateur** : ID utilisateur du service QoSSIOC. L'ID utilisateur par défaut du service QoSSIOC est admin. Pour NetApp HCI, l'ID utilisateur est le même que celui saisi lors de l'installation à l'aide du moteur de déploiement NetApp.
 - **QoSSIOC Mot de passe** : le mot de passe de l'élément QoSSIOC. Le mot de passe par défaut du service QoSSIOC est solidfire. Si vous n'avez pas créé de mot de passe personnalisé, vous pouvez en créer un à partir de l'interface utilisateur de l'utilitaire d'enregistrement ([https://\[management node IP\]:9443](https://[management node IP]:9443)).
 - **ID utilisateur vCenter** : nom d'utilisateur pour l'administrateur vCenter avec privilèges de rôle administrateur complets.
 - **Mot de passe vCenter** : mot de passe de l'administrateur vCenter avec privilèges d'administrateur complets.

5. Sélectionnez OK.

Le champ **QoSSIOC Status** s'affiche UP lorsque le plug-in peut communiquer avec le service.

Consultez ce {url-pic}[KB^] pour résoudre le problème si l'état est l'un des suivants :



- Down: QoSSIOC n'est pas activé.
- Not Configured: Les paramètres QoSSIOC n'ont pas été configurés.
- Network Down: VCenter ne peut pas communiquer avec le service QoSSIOC sur le réseau. Il se peut que le nœud M et le service SIOC soient toujours en cours d'exécution.

Une fois le service QoSSIOC activé, vous pouvez configurer les performances QoSSIOC sur des datastores individuels.

Configurer des comptes utilisateur

Pour activer l'accès aux volumes, vous devez en créer au moins un "[compte utilisateur](#)".

Créer des datastores et des volumes

Vous pouvez créer "[Datastores et volumes Element](#)" à commencer à allouer du stockage.

Trouvez plus d'informations

- "[Documentation NetApp HCI](#)"
- "[Page Ressources NetApp HCI](#)"
- "[Page Ressources SolidFire et Element](#)"

Installer et configurer le plug-in d'élément 4.10 et versions antérieures

Vous pouvez installer le plug-in NetApp Element pour VMware vCenter Server 4.10 ou version antérieure directement dans votre vCenter et accéder au plug-in à l'aide du client Web vSphere.

Une fois l'installation terminée, vous pouvez utiliser la qualité de service basée sur le service de contrôle des E/S de stockage (QoSIOC) ainsi que sur d'autres services du plug-in vCenter.

Lisez et effectuez chaque étape pour installer et commencer à utiliser le plug-in :

- [Avant l'installation](#)
- [Installez le nœud de gestion](#)
- [Enregistrez le plug-in avec vCenter](#)
- [Modifiez les propriétés vCenter d'un serveur HTTP de site sombre](#)
- [Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi](#)
- [Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in](#)
- [Configurez les paramètres QoSIOC à l'aide du plug-in](#)
- [Configurer des comptes utilisateur](#)
- [Créer des datastores et des volumes](#)

Avant l'installation

Avant de commencer l'installation, vérifiez "[de déploiement requis](#)".

Installez le nœud de gestion

Vous pouvez effectuer manuellement "[Installez le nœud de gestion](#)". Si votre cluster exécute le logiciel NetApp Element à l'aide de l'image appropriée pour votre configuration.

Ce processus manuel est destiné aux administrateurs du stockage 100 % Flash SolidFire et aux administrateurs NetApp HCI qui n'utilisent pas le moteur de déploiement NetApp pour l'installation des nœuds de gestion.

Enregistrez le plug-in avec vCenter

Le déploiement du module plug-in vCenter dans le client Web vSphere implique l'enregistrement du package en tant qu'extension sur vCenter Server. Une fois l'inscription terminée, le plug-in est disponible pour tout client Web vSphere qui se connecte à votre environnement vSphere.

Ce dont vous avez besoin

- Pour vSphere 6.5 et 6.7, assurez-vous d'avoir déconnecté le client Web vSphere. Si vous ne vous déconnectez pas, le client Web de ces versions ne reconnaîtra pas les mises à jour effectuées au cours de ce processus. Pour vSphere 7.0, vous n'avez pas besoin de vous déconnecter du client Web.
- Vous disposez des priviléges de rôle d'administrateur vCenter pour enregistrer un plug-in.
- Vous avez déployé un nœud de gestion OVA exécutant le logiciel Element 11.3 ou version ultérieure.

- Votre nœud de gestion est sous tension avec son adresse IP ou son adresse DHCP configurée.
- Vous utilisez un client SSH ou un navigateur Web (Chrome 56 ou version ultérieure ou Firefox 52 ou version ultérieure).
- Vos règles de pare-feu autorisent l'ouverture "[communication réseau](#)" Entre vCenter et le cluster de stockage MVIP sur les ports TCP 443, 8443 et 9443. Le port 9443 est utilisé pour l'enregistrement et peut être fermé une fois l'enregistrement terminé. Si vous avez activé la fonctionnalité de volumes virtuels sur le cluster, assurez-vous que le port TCP 8444 est également ouvert pour l'accès à VASA Provider.

Description de la tâche

Vous devez enregistrer le plug-in vCenter sur chaque serveur vCenter où vous devez utiliser le plug-in.

Pour les environnements en mode lié, le plug-in doit être enregistré auprès de chaque serveur vCenter dans l'environnement afin de garantir la synchronisation des données MOB et de pouvoir mettre à niveau le plug-in. Lorsqu'un client Web vSphere se connecte à un serveur vCenter où votre plug-in n'est pas enregistré, le plug-in n'est pas visible pour le client.

 Utilisation du plug-in NetApp Element pour vCenter Server pour gérer les ressources de cluster à partir d'autres serveurs vCenter à l'aide de "[Mode lié vCenter](#)" est limitée aux clusters de stockage locaux uniquement.

Étapes

1. Entrez l'adresse IP de votre nœud de gestion dans un navigateur, y compris le port TCP pour l'enregistrement :

`https://<managementNodeIP>:9443`

L'interface utilisateur d'enregistrement affiche la page gérer les informations d'identification du service QoSIOC pour le plug-in.

QoSSIOC Management

Manage Credentials

Restart QoSSIOC Service

Manage QoSSIOC Service Credentials

Old Password

Current password

Current password is required

New Password

New password

Must contain at least 8 characters with at least one lower-case and upper-case alphabet, a number and a special character like =#\$%&()/-!@^_

Confirm Password

Confirm New Password

New and confirm passwords must match

SUBMIT CHANGES

Contact NetApp Support at <http://mysupport.netapp.com>2. **Facultatif** : modifiez le mot de passe du service QoSSIOC avant d'enregistrer le plug-in vCenter :

- Pour l'ancien mot de passe, entrez le mot de passe actuel du service QoSSIOC. Si vous n'avez pas encore attribué de mot de passe, saisissez le mot de passe par défaut :

solidfire

- Sélectionnez **soumettre les modifications**.



Après avoir soumis les modifications, le service QoSSIOC redémarre automatiquement.

3. Sélectionnez **enregistrement du plug-in vCenter**.

Manage vCenter Plug-in

- [Register Plug-in](#) Selected
- [Update Plug-in](#)
- [Unregister Plug-in](#)
- [Registration Status](#)

vCenter Plug-in - Registration

Register version [REDACTED] of the NetApp Element Plug-in for vCenter Server with your vCenter server.
The Plug-in will not be deployed until a fresh vCenter login after registration.

vCenter Address	<input type="text" value="vCenter Server Address"/> <small>Enter the IPv4, IPv6 or DNS name of the vCenter server to register plug-in on.</small>
vCenter User Name:	<input type="text" value="vCenter Admin User Name"/> <small>Ensure this user is a vCenter user that has administrative privileges for registration.</small>
vCenter Password:	<input type="text" value="vCenter Admin Password"/> <small>The password for the vCenter user name entered.</small>
<input type="checkbox"/> Customize URL <small>Select to customize the Zip file URL.</small>	
Plug-in Zip URL	<input type="text" value="https://10.117.227.12:9443/solidfire-plugin-4.6.0-bin.zip"/> <small>URL of XML initialization file.</small>

REGISTER

Contact NetApp Support at <http://mysupport.netapp.com>

4. Saisissez les informations suivantes :

- L'adresse IPv4 ou le FQDN du service vCenter sur lequel vous enregistrez votre plug-in.
- Nom d'utilisateur de vCenter Administrator.



Le nom d'utilisateur et les informations d'identification du mot de passe que vous entrez doivent correspondre à un utilisateur disposant des privilèges de rôle d'administrateur vCenter.

- Mot de passe de l'administrateur vCenter.
- (Pour serveurs internes/sites sombres) Une URL personnalisée pour le plug-in ZIP.



La plupart des installations utilisent le chemin par défaut. Pour personnaliser l'URL si vous utilisez un serveur HTTP ou HTTPS (site sombre) ou si vous avez modifié le nom du fichier ZIP ou les paramètres réseau, sélectionnez **URL personnalisée**. Pour plus d'informations sur la personnalisation d'une URL, reportez-vous à la section [Modifiez les propriétés vCenter pour un serveur HTTP de site sombre](#).

5. Sélectionnez **Enregistrer**.

6. (Facultatif) Vérifiez l'état de l'enregistrement :

- a. Sélectionnez **Statut d'enregistrement**.

- b. Saisissez les informations suivantes :

- L'adresse IPv4 ou le FQDN du service vCenter sur lequel vous enregistrez votre plug-in
- Nom d'utilisateur de vCenter Administrator

- Mot de passe de l'administrateur vCenter
 - c. Sélectionnez **Check Status** pour vérifier que la nouvelle version du plug-in est enregistrée sur le serveur vCenter.
7. (Pour les utilisateurs de vSphere 6.5 et 6.7) Connectez-vous au client Web vSphere en tant qu'administrateur vCenter.
-  Cette action termine l'installation dans vSphere Web client. Si les icônes du plug-in vCenter ne sont pas visibles depuis vSphere, voir "[documentation de dépannage](#)".
8. Dans le client Web vSphere, recherchez les tâches terminées suivantes dans le moniteur des tâches pour vous assurer que l'installation est terminée : Download plug-in et Deploy plug-in.

Modifiez les propriétés vCenter d'un serveur HTTP de site sombre

Si vous avez l'intention de personnaliser une URL pour un serveur HTTP interne (site sombre) pendant l'enregistrement du plug-in vCenter, vous devez modifier le fichier des propriétés du client Web vSphere `webclient.properties`. Vous pouvez utiliser vCSA ou Windows pour effectuer les modifications.

Ce dont vous avez besoin

Autorisations de téléchargement de logiciels sur le site de support NetApp.

Étapes à l'aide de vCSA

1. SSH dans le serveur vCenter :

```
Connected to service
  * List APIs: "help api list"
  * List Plugins: "help pi list"
  * Launch BASH: "shell"
Command>
```

2. Entrez shell dans l'invite de commande pour accéder à la racine :

```
Command> shell
Shell access is granted to root
```

3. Arrêtez le service client Web VMware vSphere :

```
service-control --stop vsphere-client
service-control --stop vsphere-ui
```

4. Modifier le répertoire :

```
cd /etc/vmware/vsphere-client
```

5. Modifiez le `webclient.properties` fichier et ajouter `allowHttp=true`.

6. Modifier le répertoire :

```
cd /etc/vmware/vsphere-ui
```

7. Modifiez le `webclient.properties` fichier et ajouter `allowHttp=true`.

8. Démarrez le service du client Web VMware vSphere :

```
service-control --start vsphere-client  
service-control --start vsphere-ui
```



Une fois la procédure d'enregistrement terminée, vous pouvez la supprimer `allowHttp=true` à partir des fichiers que vous avez modifiés.

9. Redémarrez vCenter.

Étapes à suivre pour utiliser Windows

1. Modifier le répertoire à partir d'une invite de commande :

```
cd c:\Program Files\VMware\vCenter Server\bin
```

2. Arrêtez le service client Web VMware vSphere :

```
service-control --stop vsphere-client  
service-control --stop vsphere-ui
```

3.Modifier le répertoire :

```
cd c:\ProgramData\VMware\vCenterServer\cfg\vsphere-client
```

4. Modifiez le `webclient.properties` fichier et ajouter `allowHttp=true`.

5. Modifier le répertoire :

```
cd c:\ProgramData\VMware\vCenterServer\cfg\vsphere-ui
```

6. Modifiez le `webclient.properties` fichier et ajouter `allowHttp=true`.

7. Modifier le répertoire à partir d'une invite de commande :

```
cd c:\Program Files\VMware\vCenter Server\bin
```

8. Démarrez le service du client Web VMware vSphere :

```
service-control --start vsphere-client  
service-control --start vsphere-ui
```



Une fois la procédure d'enregistrement terminée, vous pouvez la supprimer allowHttp=true à partir des fichiers que vous avez modifiés.

9. Redémarrez vCenter.

Accédez au plug-in et vérifiez que l'installation a réussi

Une fois l'installation ou la mise à niveau terminée, les points d'extension NetApp Element Configuration and Management apparaissent dans l'onglet raccourcis du client Web vSphere et dans le panneau latéral.

The screenshot shows the vSphere Client interface. On the left, there is a sidebar with various navigation options. In the center, there is a dashboard with sections for Shortcuts, Inventories, and Monitoring. Under the Inventories section, there are icons for Hosts and Clusters, VMs and Templates, Storage, Networking, Content Libraries, and Global Inventory Lists. Below these, under the Monitoring section, there are icons for Task Console, Event Console, VM Customization, VM Storage Policies, Host Profiles, and Update Manager. The NetApp Element Configuration and Management icons are visible in both the sidebar and the main dashboard area.



Si les icônes du plug-in vCenter ne sont pas visibles, reportez-vous à la section "[documentation de dépannage](#)".

Ajout de clusters de stockage pour une utilisation avec le plug-in

Vous pouvez ajouter un cluster exécutant le logiciel Element à l'aide du point d'extension de configuration de NetApp Element, afin qu'il puisse être géré par le plug-in.

Une fois la connexion établie avec le cluster, le cluster peut ensuite être géré à l'aide du point d'extension de gestion NetApp Element.

Ce dont vous avez besoin

- Au moins un cluster doit être disponible et son adresse IP ou FQDN connue.
- Identifiants actuels de l'utilisateur administrateur complet du cluster pour le cluster.
- Les règles de pare-feu autorisent l'ouverture "[communication réseau](#)" Entre vCenter et le cluster MVIP sur les ports TCP 443 et 8443.



Vous devez ajouter au moins un cluster pour utiliser les fonctions de point d'extension de gestion NetApp Element.

Description de la tâche

Cette procédure décrit comment ajouter un profil de cluster afin que le cluster puisse être géré par le plug-in. Vous ne pouvez pas modifier les informations d'identification de l'administrateur du cluster à l'aide du plug-in.

Voir "[gestion des comptes utilisateurs d'administrateur du cluster](#)" pour obtenir des instructions sur la modification des identifiants d'un compte d'administrateur de cluster.



Le client Web HTML5 vSphere et le client Web Flash ont des bases de données distinctes qui ne peuvent pas être combinées. Les clusters ajoutés dans un client ne seront pas visibles dans l'autre. Si vous prévoyez d'utiliser les deux clients, ajoutez vos clusters dans les deux.

Étapes

1. Sélectionnez **NetApp Element Configuration > clusters**.
2. Sélectionnez **Ajouter un cluster**.
3. Saisissez les informations suivantes :
 - **Adresse IP/FQDN** : saisissez l'adresse MVIP du cluster.
 - **ID utilisateur** : saisissez un nom d'utilisateur administrateur de cluster.
 - **Mot de passe** : saisissez un mot de passe administrateur de cluster.
 - **Serveur vCenter** : si vous configurez un groupe en mode lié, sélectionnez le serveur vCenter auquel vous souhaitez accéder. Si vous n'utilisez pas le mode lié, le serveur vCenter actuel est le serveur par défaut.
 - Les hôtes d'un cluster sont exclusifs à chaque serveur vCenter. Assurez-vous que le serveur vCenter que vous sélectionnez a accès aux hôtes prévus. Vous pouvez supprimer un cluster, le réattribuer à un autre serveur vCenter et le réajouter si vous décidez par la suite d'utiliser d'autres hôtes.
 - Utilisation du plug-in NetApp Element pour vCenter Server pour gérer les ressources de cluster à partir d'autres serveurs vCenter à l'aide de "[Mode lié vCenter](#)" est limitée aux clusters de stockage locaux uniquement.
4. Sélectionnez **OK**.

Lorsque le processus est terminé, le cluster apparaît dans la liste des clusters disponibles et peut être utilisé dans le point d'extension de NetApp Element Management.

Configurez les paramètres QoSIOC à l'aide du plug-in

Vous pouvez configurer la qualité de service automatique basée sur le contrôle des E/S du stockage "[\(QoSIOC\)](#)" pour les volumes individuels et les datastores contrôlés par le plug-in. Pour ce faire, vous

configurez les informations d'identification QoSSIOC et vCenter qui permettront au service QoSSIOC de communiquer avec vCenter.

Description de la tâche

Après avoir configuré des paramètres QoSSIOC valides pour le nœud de gestion, ces paramètres deviennent par défaut. Les paramètres QoSSIOC reviennent aux derniers paramètres QoSSIOC valides connus jusqu'à ce que vous ayez les paramètres QoSSIOC valides pour un nouveau noeud de gestion. Vous devez effacer les paramètres QoSSIOC pour le noeud de gestion configuré avant de configurer les informations d'identification QoSSIOC pour un nouveau noeud de gestion.

Étapes

1. Sélectionnez **Configuration NetApp Element > Paramètres QoSSIOC**.
2. Sélectionnez **actions**.
3. Dans le menu qui s'affiche, sélectionnez **configurer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Configure QoSSIOC Settings**, entrez les informations suivantes :
 - **Adresse IP nœud M/FQDN** : adresse IP du nœud de gestion du cluster qui contient le service QoSSIOC.
 - **Port nœud M** : adresse de port pour le nœud de gestion qui contient le service QoSSIOC. Le port par défaut est 8443.
 - **QoSSIOC ID utilisateur** : ID utilisateur du service QoSSIOC. L'ID utilisateur par défaut du service QoSSIOC est admin. Pour NetApp HCI, l'ID utilisateur est le même que celui saisi lors de l'installation à l'aide du moteur de déploiement NetApp.
 - **QoSSIOC Mot de passe** : le mot de passe de l'élément QoSSIOC. Le mot de passe par défaut du service QoSSIOC est solidfire. Si vous n'avez pas créé de mot de passe personnalisé, vous pouvez en créer un à partir de l'interface utilisateur de l'utilitaire d'enregistrement ([https://\[management node IP\]:9443](https://[management node IP]:9443)).
 - **ID utilisateur vCenter** : nom d'utilisateur pour l'administrateur vCenter avec privilèges de rôle administrateur complets.
 - **Mot de passe vCenter** : mot de passe de l'administrateur vCenter avec privilèges d'administrateur complets.
5. Sélectionnez **OK**.

Le champ **QoSSIOC Status** s'affiche **UP** lorsque le plug-in peut communiquer avec le service.

Consultez ce {url-pic}{KB^} pour résoudre le problème si l'état est l'un des suivants :



- Down: QoSSIOC n'est pas activé.
- Not Configured: Les paramètres QoSSIOC n'ont pas été configurés.
- Network Down: VCenter ne peut pas communiquer avec le service QoSSIOC sur le réseau. Il se peut que le nœud M et le service SIOC soient toujours en cours d'exécution.

Une fois le service QoSSIOC activé, vous pouvez configurer les performances QoSSIOC sur des datastores individuels.

Configurer des comptes utilisateur

Pour activer l'accès aux volumes, vous devez en créer au moins un "[compte utilisateur](#)".

Créer des datastores et des volumes

Vous pouvez créer "[Datastores et volumes Element](#)" à commencer à allouer du stockage.

Trouvez plus d'informations

- "[Documentation NetApp HCI](#)"
- "[Page Ressources NetApp HCI](#)"
- "[Page Ressources SolidFire et Element](#)"

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

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

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

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

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

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

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

Informations sur les marques commerciales

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