



# Lenovo XClarity Management Hub 2.0

## Guide d'installation et d'utilisation



**Version 2.1**

## Remarque

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des [mentions générales et légales dans la documentation en ligne de XClarity Orchestrator](#).

Deuxième édition (Juillet 2024)

© Copyright Lenovo 2023.

**REMARQUE SUR LES DROITS LIMITÉS ET RESTREINTS** : si les données ou les logiciels sont fournis conformément à un contrat GSA (« General Services Administration »), l'utilisation, la reproduction et la divulgation sont soumises aux restrictions stipulées dans le contrat n° GS-35F-05925.

---

# Table des matières

<b>Table des matières.</b> . . . . .	<b>i</b>	Ajout d'utilisateurs au XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	10
<b>Chapitre 1. Configuration matérielle et logicielle requise pour le XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>1</b>	Connexion du XClarity Management Hub 2.0 à XClarity Orchestrator. . . . .	11
<b>Chapitre 2. Installation du XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>Chapitre 4. Détection et gestion de nouveaux appareils à l'aide de XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Chapitre 3. Configuration des XClarity Management Hub 2.0.</b> . . . . .	<b>7</b>	<b>Chapitre 5. Collecte de données de maintenance pour XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>17</b>
Connexion à l'interface Web du XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	7	<b>Chapitre 6. Mise à jour du XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>19</b>
Configuration de la date et de l'heure du XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	8	<b>Chapitre 7. Désinstallation du XClarity Management Hub 2.0.</b> . . . .	<b>21</b>
Configuration du réseau du XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	9		



---

# Chapitre 1. Configuration matérielle et logicielle requise pour le XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 fonctionne comme un dispositif virtuel sur un système hôte qui est installé localement dans votre centre de données. Les exigences préalables suivantes doivent être réunies.

## Exigences en matière d'hôte

### Environnement de l'hôte

Les hyperviseurs ci-après sont pris en charge pour l'exécution de XClarity Management Hub 2.0 en tant que dispositif virtuel.

- Microsoft Windows Server 2019,2022 avec Hyper-V (.vhd)
- Proxmox 8.1 (.qcow2)
- Nutanix Stack 6.5 (.qcow2)
- Ubuntu 22.04r (.qcow2)
- VMware ESXi 7.0, 8.0 (.ova)

### Configuration matérielle

Le tableau ci-après répertorie les configurations *minimales recommandées* pour XClarity Management Hub 2.0 sur la base du nombre de appareils gérés. Selon votre environnement, des ressources supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires afin d'optimiser les performances.

Nombre d'appareils gérés	Processeurs	Mémoire (Go)	Stockage (Go)
1 – 100	2	2 Go	256 Go
101 – 2,000	3	8 GB	256 Go
2,001 – 5,000	6	16 GB	256 Go

### Configuration logicielle

Les logiciels suivants sont requis par XClarity Management Hub 2.0.

- **Lenovo XClarity Orchestrator.** XClarity Management Hub 2.0 est utilisé en association avec un serveur Orchestrator, par exemple XClarity Orchestrator, à des fins de surveillance, gestion, approvisionnement et analyses centralisés.
- **Serveur NTP.** Un serveur NTP (Network Time Protocol) est requis afin de s'assurer que les horodatages relatifs à tous les événements et alertes reçus à partir d'appareils gérés soient synchronisés avec XClarity Management Hub 2.0. Assurez-vous que le serveur NTP est accessible via le réseau de gestion (généralement, l'interface Eth0).

Vous pouvez choisir d'utiliser le système hôte sur lequel XClarity Management Hub 2.0 est installé comme serveur NTP. Dans ce cas, vous devez vous assurer que le système hôte est accessible via le réseau de gestion.

### Appareils et concentrateurs de gestion

Une seule instance XClarity Management Hub 2.0 peut gérer, surveiller et approvisionner un maximum de 5,000 ThinkSystem appareils.

Vous trouverez une liste complète des appareils ThinkSystem et des options pris en charge (par exemple, des dispositifs d'E-S, des barrettes DIMM et des adaptateurs de stockage), des niveaux de microprogramme minimum requis, ainsi que des remarques concernant les limites à la page Web suivante du support de Lenovo XClarity.

- [Page Web des serveurs XClarity Management Hub 2.0](#)

Pour obtenir des informations générales sur les configurations matérielles et les options d'un appareil spécifique, voir [page Web de Lenovo Server Proven](#).

**Attention** : Si le système hôte sur lequel XClarity Management Hub 2.0 est installé est un serveur géré, vous ne pouvez pas utiliser XClarity Management Hub 2.0 pour appliquer des mises à jour de microprogramme à ce système hôte ou à l'ensemble du châssis (le cas échéant) en une seule fois. Lorsque des mises à jour de microprogramme sont appliquées au système hôte, celui-ci doit être redémarré. Lorsque vous redémarrez le système hôte, XClarity Management Hub 2.0 redémarre également, ce qui rend le concentrateur indisponible et l'empêche de terminer les mises à jour sur le système hôte.

## Navigateurs Web

L'interface Web XClarity Management Hub 2.0 fonctionne avec ces navigateurs Web.

- Chrome 115 ou versions ultérieures
- Firefox ESR 102.12 ou versions ultérieures
- Microsoft Edge 115 ou versions ultérieures
- Safari 16.6 ou versions ultérieures

---

## Chapitre 2. Installation du XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 est installé en tant que dispositif virtuel sur un système hôte sur les locaux de votre centre de données local.

### Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir passé en revue les prérequis, y compris les exigences matérielles et les recommandations pour XClarity Orchestrator (voir [Configuration matérielle et logicielle requise pour le XClarity Management Hub 2.0](#)).

Vérifiez que les appareils que vous avez l'intention de gérer sont pris en charge et aux niveaux requis (voir [Configuration matérielle et logicielle requise pour le XClarity Management Hub 2.0](#)).

Pour bénéficier de performances optimales, envisagez d'installer l'instance du concentrateur de gestion au même emplacement que les appareils que vous souhaitez gérer. Si vous disposez d'appareils dans plusieurs emplacements, vous pouvez installer un concentrateur de gestion au niveau de chaque emplacement.

Vous pouvez configurer XClarity Management Hub 2.0 sur chaque appareil qui satisfait aux exigences, y compris un serveur géré. Si vous utilisez un serveur géré pour l'hôte du concentrateur de gestion :

- Assurez-vous que le serveur hôte est installé de sorte à être mis sous tension automatiquement.
- N'utilisez pas le portail XClarity Orchestrator pour appliquer des mises à jour du microprogramme au serveur hôte. Même dans ce cas, seule une partie du microprogramme est appliquée à l'activation immédiate et XClarity Orchestrator force le serveur hôte à redémarrer, ce qui redémarrerait également le XClarity Management Hub 2.0. Une fois le microprogramme appliqué à l'activation reportée, seule une partie est appliquée lorsque le serveur hôte est redémarré.

### À propos de cette tâche

Vous pouvez affecter l'adresse IP du dispositif virtuel à l'aide d'une adresse IP statique sur le port eth0 lors de la configuration.

Si vous n'attribuez pas d'adresse IP durant la configuration, les paramètres IP sont affectés à l'aide du protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) par défaut lorsque vous démarrez le dispositif virtuel pour la première fois. Vous pouvez configurer les paramètres IP XClarity Management Hub 2.0 lorsque vous démarrez le dispositif virtuel pour la première fois. Vérifiez que vous disposez de toutes les informations requises sur l'IP avant de commencer. Vous disposez d'un maximum de 60 secondes pour entrer les paramètres à chaque invite.

- En ce qui concerne les paramètres IPv4 statiques, vous pouvez modifier l'adresse IP, le masque de sous-réseau, l'adresse IP de passerelle et l'adresse IP DNS 1 (facultatif) et DNS 2 (facultatif).
- En ce qui concerne les paramètres DHCP, vous pouvez modifier les paramètres d'interface primaire et en boucle (auto lo et iface lo inet loopback, auto eth0, ainsi que iface eth0 inet dhcp).

**Attention** : Si vous modifiez l'adresse IP du dispositif virtuel XClarity Management Hub 2.0 une fois l'exécution du concentrateur de gestion effective, des problèmes de connectivité surviendront concernant le portail XClarity Orchestrator et tous les appareils gérés. Si vous devez modifier l'adresse IP, déconnectez le concentrateur de gestion du portail, puis annulez la gestion tous les appareils gérés avant de modifier l'adresse IP. Une fois la modification de l'adresse IP effectuée, reconnectez le concentrateur de gestion au portail et gérez à nouveau les appareils. Pour plus d'informations sur la définition des adresses IP, voir [Configuration du réseau du XClarity Management Hub 2.0](#).

## Procédure

Pour installer le dispositif virtuel XClarity Management Hub 2.0, procédez comme suit.

Etape 1. Téléchargez l'image XClarity Management Hub 2.0 à partir du portail XClarity Orchestrator.

Vous pouvez télécharger l'image à partir du [Page Web des téléchargements XClarity Management Hub 2.0](#) sur une station de travail client.

Etape 2. Installez et configurez le dispositif virtuel sur le système hôte.

- **Pour ESXi à l'aide de VMware vSphere**

1. Connectez-vous à l'hôte via VMware vSphere Client.
2. Cliquez avec le bouton droit sur **Machines virtuelles** → **Créer/inscrire une MV** → **Déployer une machine virtuelle d'un fichier OVF ou OVA**
3. Exécutez chaque étape grâce à l'assistant de déploiement du dispositif virtuel. Gardez les considérations suivantes à l'esprit au cours du processus de l'assistant.
  - **Nom du dispositif.** Choisissez un nom qui est unique à cet hôte.
  - **Stockage.** Choisissez un magasin de données qui possède au moins 420 Go de stockage.
  - **Format de disque.** Choisissez le format de disque qui répond aux besoins de votre organisation. Si vous ne savez pas quel format choisir, sélectionnez **Provisionnement fin**.
  - **Paramètres supplémentaires.** Si vous le souhaitez, vous pouvez mettre à jour la configuration réseau du dispositif virtuel afin de définir l'adresse IP statique pour l'interface eth0.

- **Pour ESXi à l'aide de VMware vCenter**

1. Connectez-vous à l'hôte via VMware vCenter.
2. Sous « Hôtes et groupes » ou « MV et modèles », cliquez avec le bouton droit sur l'hôte, puis cliquez sur **Fichier** → **Déployer un modèle OVF**.
3. Exécutez chaque étape grâce à l'assistant de déploiement du dispositif virtuel. Gardez les considérations suivantes à l'esprit au cours du processus de l'assistant.
  - **Nom du dispositif.** Choisissez un nom qui est unique à cet hôte.
  - **Stockage.** Choisissez un magasin de données qui possède au moins 420 Go de stockage.
  - **Format de disque.** Choisissez le format de disque qui répond aux besoins de votre organisation. Si vous ne savez pas quel format choisir, sélectionnez **Provisionnement fin**.
  - **Personnaliser le modèle.** Si vous le souhaitez, vous pouvez mettre à jour la configuration réseau du dispositif virtuel afin de définir l'adresse IP statique pour l'interface eth0.
4. Si vous avez choisi de définir l'adresse IP statique pour le dispositif virtuel, procédez comme suit.
  - a. Sélectionnez la machine virtuelle dans l'inventaire.
  - b. Cliquez sur **Configurer** → **vApp**, puis sélectionnez **Activer les options vApp**.
  - c. Une fois qu'il est activé, sélectionnez **Environnement OVF** pour le modèle d'allocation IP.
  - d. Sur l'onglet **Détails OVF**, sélectionnez « Outils VMware » pour le **Transport d'environnement OVF**.

Etape 3. Mettez sous tension le dispositif virtuel.



Lorsque le dispositif virtuel est démarré, l'adresse IPv4 assignée par DHCP est répertoriée pour l'interface réseau eth0, comme illustré dans l'exemple ci-après.

Le port de gestion eth0 utilise une adresse IP DHCP par défaut. À la fin du processus d'amorçage du concentrateur de gestion, vous pouvez choisir de définir une adresse IP statique pour le port de gestion eth0 en saisissant 1 lorsque vous y êtes invité. L'invite est disponible pendant 150 secondes, jusqu'à ce que l'invite de connexion s'affiche. Pour passer immédiatement à l'invite de connexion, saisissez x à l'invite.

**Important :**

- Si vous indiquez des valeurs non valides lors de la modification d'une option, une erreur est renvoyée. Vous avez jusqu'à quatre tentatives pour entrer des valeurs valides.
- Lorsque vous modifiez les paramètres d'adresse IP statique, vous avez au maximum 60 secondes pour entrer les nouveaux paramètres. Assurez-vous de disposer des informations IP requises avant de continuer (adresse IPv4, masque de sous-réseau et adresse IP de passerelle).
- Si vous modifiez les paramètres d'adresse IP à partir de la console, XClarity Management Hub 2.0 est redémarré de manière à appliquer les nouveaux paramètres.
- Par défaut, XClarity Orchestrator utilise le sous-réseau **192.168.255.0/24** pour son réseau interne (CNI). Si ce sous-réseau chevauche le réseau hôte, modifiez-les en l'une des options suivantes pour éviter des problèmes de réseau.
  - 192.168.252.0/24
  - 172.31.252.0/24
  - 10.255.252.0/24
- *Aucune action n'est requise pour la connexion à partir de la console.* Ne tenez pas compte du message de connexion de la console. L'interface de console n'est pas destinée aux clients.

```
-----  
Lenovo XClarity Management Hub 2.0 Version x.x.x  
-----
```

```
eth0 flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500 metric 1  
      inet 192.0.2.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.0.2.55
```

```
=====  
=====  
You have 150 seconds to change IP settings. Enter one of the following:  
  1. To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port  
  2. To use a DHCP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port  
  3. To select subnet for Lenovo XClarity virtual appliance internal network  
  x. To continue without changing IP settings  
... ..
```

Etape 4. Configurez les paramètres IP du dispositif virtuel. Si vous n'effectuez aucune sélection dans la durée spécifiée ou si vous saisissez x, le démarrage initial se poursuit en utilisant les paramètres IP qui ont été affectés par défaut.

- **Affecter des adresses IP statiques pour le port eth0.** Entrez 1, puis suivez les invites pour modifier les paramètres.
- **Affecter de nouvelles adresses IP statiques pour le port eth0 avec DHCP.** Entrez 2, puis suivez les invites pour modifier les paramètres.
- **Sélectionnez le sous-réseau du réseau interne du dispositif virtuel.** Entrez 3, puis suivez les invites pour modifier les paramètres.

**Important :** Si vous indiquez des valeurs non valides, une erreur est renvoyée. Vous avez jusqu'à quatre tentatives pour entrer des valeurs valides.

Etape 5. Connectez-vous et configurez le XClarity Orchestrator (voir [Configuration des XClarity Management Hub 2.0](#)).

---

## Chapitre 3. Configuration des XClarity Management Hub 2.0

Lorsque vous accédez au Lenovo XClarity Management Hub 2.0 pour la première fois, plusieurs étapes doivent être menées à bien avant de configurer la machine virtuelle pour la première fois.

### Procédure

Procédez comme suit pour effectuer la configuration initiale du XClarity Management Hub 2.0.

Etape 1. Connectez-vous à l'interface Web.

Etape 2. Lisez et acceptez le contrat de licence.

Etape 3. Configurez les paramètres DNS et IP du réseau.

Etape 4. Configurez la date et l'heure.

Etape 5. Créer des comptes utilisateur supplémentaires.

Etape 6. Connectez le Lenovo XClarity Management Hub 2.0 à XClarity Orchestrator.

---

### Connexion à l'interface Web du XClarity Management Hub 2.0

Vous pouvez lancer l'interface Web de Lenovo XClarity Management Hub 2.0 à partir de n'importe quel système disposant d'une connectivité réseau à la machine virtuelle de XClarity Management Hub 2.0.

Vérifiez que vous utilisez l'un des navigateurs Web pris en charge suivants.

- Chrome 115 ou versions ultérieures
- Firefox ESR 102.12 ou versions ultérieures
- Microsoft Edge 115 ou versions ultérieures
- Safari 16.6 ou versions ultérieures

#### Session utilisateur

Chaque utilisateur peut avoir jusqu'à 5 sessions utilisateur.

Après 30 minutes d'inactivité, vous pouvez continuer à consulter les données. Toutefois, vous devez vous connecter à nouveau si vous souhaitez effectuer d'autres actions. Le concentrateur de gestion déconnecte automatiquement les sessions utilisateur au bout de 24 heures, et ce, peu importe l'activité.

Si cinq tentatives de connexion consécutives échouent, vous devez patienter au moins 15 minutes avant de pouvoir vous connecter à nouveau.

Après avoir modifier votre mot de passe, vous devez patienter au moins une heure avant de le modifier à nouveau.

#### Connexion

L'accès à l'interface Web s'effectue via une connexion sécurisée. Assurez-vous d'utiliser **https**.

Connectez-vous à l'interface Web du concentrateur de gestion en pointant votre navigateur vers l'adresse IP XClarity Management Hub 2.0, par exemple :

`https://192.0.2.10`

L'adresse IP que vous utilisez dépend de l'installation de votre environnement.

- Si vous avez indiqué une adresse IPv4 statique lors de l'installation, utilisez cette adresse IPv4 pour accéder au XClarity Management Hub 2.0.

- Si un serveur DHCP est configuré dans le même domaine de diffusion que le concentrateur de gestion, utilisez l'adresse IPv4 qui s'affiche dans la console de la machine virtuelle pour accéder au XClarity Management Hub 2.0.

Si vous vous connectez pour la première fois :

1. Saisissez le nom d'utilisateur **USERID** et le mot de passe **PASSWORD** (avec un zéro) par défaut.
2. Modifiez immédiatement le mot de passe. Nous vous recommandons d'utiliser des mots de passes forts, composés d'au moins 16 caractères. Par défaut, les mots de passe doivent contenir **8 à 256** caractères et doivent respecter les critères suivants.
  - Ils doivent contenir au moins un nombre (0 à 9).
  - Ils doivent contenir au moins *deux* des caractères suivants.
    - Des caractères alphabétiques en majuscule (A – Z)
    - Des caractères alphabétiques en minuscule (a – z)
    - Des caractères spéciaux. Seuls ces caractères sont pris en charge ; @ \_ ! ' \$ & +
  - Ils ne doivent pas répéter ou inverser le nom d'utilisateur.
  - Ils ne peuvent pas avoir plus de deux caractères séquentiels, notamment des séquences de caractères alphabétiques, des chiffres et des touches de clavier QWERTY (par exemple, les séquences abc, 123 et asd ne sont pas autorisées).
  - Ils ne doivent pas contenir plus de deux caractères consécutifs (par exemple, les séquences aaa, 111 et ...ne sont pas autorisées).
  - Vous ne devez pas réutiliser les cinq mots de passe les plus récents.
3. Consultez et acceptez le document suivant : [Contrat de licence utilisateur final](#) Vous ne pouvez pas vous connecter tant que vous n'avez pas accepté cet accord.

---

## Configuration de la date et de l'heure du XClarity Management Hub 2.0

Passez en revue ces remarques afin de configurer la date et l'heure plus facilement sur le XClarity Management Hub 2.0.

Pour configurer les paramètres réseau, cliquez sur **Date et heure** dans le menu contextuel dans la vue **Administration**.

### Fuseau horaire

Choisissez le fuseau horaire qui correspond à l'hôte du concentrateur de gestion.

Si le fuseau horaire sélectionné observe l'heure d'été (DST), l'heure est automatiquement ajustée en fonction.

### Serveur NTP

Vous devez configurer au moins un (quatre maximum) serveur NTP (Network Time Protocol) pour synchroniser les horodatages entre le concentrateur de gestion, le portail XClarity Orchestrator et tous les appareils gérés.

**Attention** : Le concentrateur de gestion et son hôte doivent être définis pour une synchronisation avec la même source temporelle afin d'éviter toute synchronisation involontaire. Généralement, l'hôte est configuré pour que les dispositifs virtuels se synchronisent avec lui. Si le concentrateur de gestion est défini pour être synchronisé avec une source différente de son hôte, vous devez désactiver la synchronisation des horloges de l'hôte entre le concentrateur de gestion et son hôte.

Chaque serveur NTP doit être accessible via le réseau.

Si vous modifiez l'heure sur le serveur NTP, un certain temps peut être nécessaire pour que le concentrateur de gestion se synchronise avec la nouvelle heure.

---

## Configuration du réseau du XClarity Management Hub 2.0

Passez en revue les remarques suivantes sur le réseau afin de configurer le réseau plus facilement dans votre centre de données afin d'utiliser le XClarity Management Hub 2.0.

Pour configurer les paramètres réseau, cliquez sur **Réseau** dans le menu contextuel dans la vue **Administration**.

### Interface réseau (eth0)

XClarity Management Hub 2.0 utilise une interface réseau (eth0) pour la gestion et la communication de données. Passez en revue les remarques suivantes avant de configurer le réseau.

- L'interface réseau est utilisée à des fins de détection et de gestion. XClarity Management Hub 2.0 doit être en mesure de communiquer avec tous les appareils que vous avez l'intention de gérer.
- L'interface doit être connectée à Internet, de préférence avec un pare-feu.

### Paramètres d'adresse IPv4

XClarity Management Hub 2.0 utilise les paramètres réseau IPv4. Vous pouvez configurer la méthode d'affectation IP, l'adresse IPv4, le masque de réseau et la passerelle par défaut.

Pour la méthode d'affectation IP, vous pouvez choisir d'utiliser une adresse IP attribuée de manière statique ou obtenir une adresse IP à partir d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Lorsque vous utilisez une adresse IP statique, vous devez fournir une adresse IP, un masque de réseau et une passerelle par défaut. La passerelle par défaut doit être une adresse IP valide et elle doit se trouver sur le même sous-réseau que l'interface réseau.

Si DHCP est utilisé pour obtenir une adresse IP, la passerelle par défaut utilise également le DHCP.

### Attention :

- La conversion d'adresses réseau (NAT), qui remappe un espace d'adresse IP dans un autre, n'est pas prise en charge.
- Si vous modifiez l'adresse IP du dispositif virtuel XClarity Management Hub 2.0 une fois l'exécution du concentrateur de gestion effective, des problèmes de connectivité surviendront concernant le portail XClarity Orchestrator et tous les appareils gérés. Si vous devez modifier l'adresse IP, déconnectez le concentrateur de gestion du portail, puis annulez la gestion tous les appareils gérés avant de modifier l'adresse IP. Une fois la modification de l'adresse IP effectuée, reconnectez le concentrateur de gestion au portail et gérez à nouveau les appareils.
- Si l'interface réseau est configurée de manière à utiliser le DHCP, assurez-vous que les modifications d'adresse IP sont réduits au minimum en basant l'adresse DHCP sur une adresse MAC, ou en configurant le DHCP de sorte que le bail n'expire pas afin d'éviter des problèmes de communication. Si l'adresse IP change à l'expiration du bail DHCP, vous devez déconnecter (supprimer) le concentrateur de gestion du portail, puis le connecter à nouveau.

### Paramètres DNS

XClarity Management Hub 2.0 utilise les paramètres réseau IPv4. Vous pouvez configurer la méthode d'affectation d'IP, jusqu'à deux adresses IPv4 DNS statiques, ainsi que le nom et le domaine d'hôte personnalisés.

Pour la méthode d'affectation IP, vous pouvez choisir d'utiliser une adresse IP attribuée de manière statique ou obtenir une adresse IP à partir d'un serveur DHCP. Lorsque vous utilisez une adresse IP statique, vous devez fournir une adresse IP pour au moins un et jusqu'à deux serveurs DNS.

Précisez le nom d'hôte DNS et le nom de domaine. Vous pouvez décider de récupérer le nom de domaine d'un serveur DHCP, ou bien préciser un nom de domaine personnalisé.

**Remarque** : Si vous choisissez d'utiliser un serveur DHCP afin d'affecter une adresse IPv4, assurez-vous que le serveur DHCP est bien configuré de sorte que le bail d'adresse DHCP soit permanent afin d'éviter des problèmes de communication. Si l'adresse IP change à l'expiration du bail DHCP, le nom d'hôte et le domaine que vous avez fournis sont remplacés lors du renouvellement du bail DHCP.

### Ouvrir les ports

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 nécessite l'ouverture de certains ports en vue de faciliter la communication. Si les ports requis sont bloqués ou utilisés par un autre processus, il est possible que certaines fonctions du concentrateur de gestion ne fonctionnent pas correctement.

Si des appareils pouvant être gérés sont protégés par un pare-feu, et que vous avez l'intention de gérer ces appareils à partir d'un concentrateur de gestion qui se trouve à l'extérieur de ce pare-feu, vous devez vous assurer que tous les ports impliqués dans des communications entre le concentrateur de gestion et le contrôleur de gestion de la carte mère de chaque appareil sont ouverts.

Service ou composant	Sortant (ports ouverts vers des systèmes externes)	Entrant (ports ouverts vers les appareils cible)
XClarity Management Hub 2.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• DNS - UDP sur le port <b>53</b></li><li>• NTP - UDP sur le port <b>123</b></li><li>• HTTPS - TCP sur le port <b>443</b></li><li>• SSDP - UDP sur le port <b>1 900</b></li><li>• DHCP - UDP sur le port <b>67</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS - TCP sur le port <b>443</b></li><li>• SSDP - UDP sur les ports <b>32768-65535</b></li></ul>
Serveurs ThinkSystem et ThinkAgile	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS - TCP sur le port <b>443</b></li><li>• Reconnaissance SSDP – UDP sur le port <b>1900</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS - TCP sur le port <b>443</b></li></ul>

## Ajout d'utilisateurs au XClarity Management Hub 2.0

Nous vous recommandons de créer au moins deux comptes utilisateur pour XClarity Management Hub 2.0.

Pour ajouter des utilisateurs, cliquez sur **Utilisateurs** depuis le menu contextuel de la vue **Sécurité**, puis cliquez sur l'icône **Ajouter** (+) sur le panneau **Utilisateurs**.

### Noms d'utilisateur

Vous pouvez indiquer jusqu'à 32 caractères, y compris des caractères alphanumériques +. - \_.

Le nom n'est pas sensible à la casse.

### Mots de passe

Les mots de passe expirent au bout de 90 jours.

Nous vous recommandons d'utiliser des mots de passes forts, composés d'au moins 16 caractères. Par défaut, les mots de passe doivent contenir **8 à 256** caractères et doivent respecter les critères suivants.

- Ils doivent contenir au moins un nombre (0 à 9).
- Ils doivent contenir au moins *deux* des caractères suivants.

- Des caractères alphabétiques en majuscule (A – Z)
- Des caractères alphabétiques en minuscule (a – z)
- Des caractères spéciaux. Seuls ces caractères sont pris en charge ; @ \_ ! ' \$ & +
- Ils ne doivent pas répéter ou inverser le nom d'utilisateur.
- Ils ne peuvent pas avoir plus de deux caractères séquentiels, notamment des séquences de caractères alphabétiques, des chiffres et des touches de clavier QWERTY (par exemple, les séquences abc, 123 et asd ne sont pas autorisées).
- Ils ne doivent pas contenir plus de deux caractères consécutifs (par exemple, les séquences aaa, 111 et ... ne sont pas autorisées).
- Vous ne devez pas réutiliser les cinq mots de passe les plus récents.

---

## Connexion du XClarity Management Hub 2.0 à XClarity Orchestrator

Après votre connexion (inscription) de Lenovo XClarity Management Hub 2.0 au portail Lenovo XClarity Orchestrator, vous pouvez commencer la gestion et la surveillance de vos appareils.

Assurez-vous que le XClarity Management Hub 2.0 est accessible sur le réseau depuis XClarity Orchestrator et que XClarity Orchestrator est accessible sur le réseau depuis XClarity Management Hub 2.0.

### Connexion d'un concentrateur de gestion

Procédez comme suit pour connecter le concentrateur de gestion à un portail.

1. Créez la clé d'inscription du concentrateur de gestion.
  - a. Depuis le XClarity Management Hub 2.0, cliquez sur la vue **Connexions**. Cliquez sur **Se connecter à un portail** pour ouvrir un assistant.
  - b. Cliquez sur **Copier dans le presse-papiers** pour copier la clé d'inscription du concentrateur de gestion.
  - c. Cliquez sur **Suivant** pour afficher la page **Clé d'inscription du portail**. *Ne fermez pas l'assistant.*
2. Ajoutez la clé d'inscription du concentrateur de gestion au XClarity Orchestrator.
  - a. Depuis le portail XClarity Orchestrator, cliquez sur **Ressources** (🔗) → **Gestionnaires de ressources** pour afficher la carte **Gestionnaires de ressources**.
  - b. Cliquez sur l'icône **Connecter** (+) pour afficher la boîte de dialogue **Connecter un gestionnaire de ressources**.
  - c. Sélectionnez **XClarity Management Hub 2.0** en tant que gestionnaire de ressources.
  - d. Copiez la clé d'inscription dans la zone **Jeton d'inscription**.
  - e. Cliquez sur **Connecter** pour afficher la boîte de dialogue **Connecter un gestionnaire de ressources** qui contient la clé d'inscription du XClarity Orchestrator.
  - f. Cliquez sur **Copier dans le presse-papiers** pour copier la clé d'inscription, puis fermez la boîte de dialogue.
3. Ajoutez la clé d'inscription du portail au concentrateur de gestion.
  - a. Depuis XClarity Management Hub 2.0, collez la clé d'inscription du portail à la page **Clé d'inscription du portail**.
  - b. Cliquez sur **Connecter** pour terminer le processus de connexion.

### Déconnexion d'un concentrateur de gestion

Si vous procédez à la déconnexion de ce concentrateur de gestion, toutes ses données sont supprimées du portail XClarity Orchestrator ; toutefois, les données système et des appareils sont conservées dans le concentrateur de gestion. Le concentrateur de gestion continue à gérer des appareils et à recevoir des

données de ces appareils. Si vous reconnectez ce concentrateur de gestion au portail XClarity Orchestrator, ces appareils s'afficheront sous la forme d'appareils gérés.



---

## Chapitre 4. Détection et gestion de nouveaux appareils à l'aide de XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Orchestrator est apte à détecter et à gérer des appareils pris en charge par le biais de XClarity Management Hub 2.0.

Les appareils peuvent être détectés comme suit.

- **Détection automatique d'appareils**

Les concentrateurs de gestion détectent automatiquement les appareils pris en charge dans votre environnement toutes les cinq minutes en interrogeant les appareils gérables qui se trouvent dans *le même sous-réseau IP* que le concentrateur de gestion à l'aide du protocole SSDP.

**Important** : Assurez-vous que SSDP est bien activé sur le contrôleur de gestion de la carte mère sur chaque appareil, ainsi que sur les routeurs de votre environnement. Pour les appareils ThinkSystem, cliquez sur **Configuration BMC → Réseau** depuis l'interface Web Lenovo XClarity Controller.

- **Utilisation d'un service DNS pour détecter les appareils**

Vous avez la possibilité d'utiliser un service DNS afin de détecter des serveurs ThinkSystem et ThinkEdge en ajoutant manuellement un enregistrement de services (enregistrement SRV) à votre serveur de nom de domaine (DNS), puis en activant la détection DNS sur Lenovo XClarity Controller (cliquez sur **Configuration BMC → Réseau** depuis l'interface Web XClarity Controller, cliquez sur l'onglet **DNS et DDNS**, sélectionnez **Utiliser DNS pour la découverte**, puis sélectionnez le gestionnaire de ressources depuis la liste **XClarity Manager**).

Assurez-vous que l'enregistrement de service comprend bien les informations suivantes pour les DNS basés sur ADS.

Propriété	Valeur
Domaine	Votre domaine racine
Service	<b>_lxca</b>
Protocole	<b>_tcp</b>
Priorité	<b>0</b>
Poids	<b>0</b>
Numéro de port	<b>443</b>
Hôte qui propose ce service	Nom de domaine complet (et non l'adresse IP)

- **Détection manuelle d'appareils**

Depuis le portail XClarity Orchestrator, vous pouvez détecter manuellement des appareils pris en charge *dans d'autres sous-réseaux* à l'aide d'adresses IPv4 spécifiques, de noms de domaine entièrement qualifiés, de plages d'adresses IP, ou en interrogeant des appareils gérables sur des sous-réseaux IP spécifiques.

Pour détecter un appareil, cliquez sur **Ressources** (🔍) → **Nouveaux appareils** depuis la barre de menus XClarity Orchestrator, cliquez sur **Saisie manuelle**, sélectionnez **Appareils qui répondent au protocole de détection de service**, sélectionnez **Manuel**, puis suivez les étapes restantes de l'assistant afin d'identifier les appareils que vous souhaitez détecter et le concentrateur de gestion que vous souhaitez utiliser à des fins de détection.

Les appareils détectés sont énumérés à la page Détecter et gérer de nouveaux appareils. Pour gérer des appareils détectés, sélectionnez les appareils cibles, cliquez sur l'icône **Gérer les appareils sélectionnés** (⊕) et suivez les étapes de l'assistant.

Si un dispositif est détecté par plusieurs concentrateurs de gestion et que l'appareil est énuméré à la page **Appareils avec gestion annulée** pour chaque concentrateur de gestion l'ayant détecté, l'ordre est effectué selon l'horodatage de la détection. Lors de la gestion d'un appareil, vous pouvez choisir l'appareil qui a été détecté par le concentrateur de gestion que vous souhaitez utiliser à des fins de gestion. Un appareil peut être géré par XClarity Orchestrator par le biais *d'un seul* concentrateur de gestion.

**Attention** : Si vous tentez de gérer un appareil qui est déjà géré par le biais d'un concentrateur de gestion, XClarity Orchestrator annule la gestion de l'appareil du concentrateur de gestion actuel, sans l'accord de ce dernier, puis gère l'appareil à nouveau par le biais du nouveau concentrateur de gestion. Une fois ce processus terminé, l'appareil demeure comme s'il était géré par le biais du premier concentrateur de gestion, mais l'appareil ne lui envoie plus de données. N'oubliez pas : vous devez supprimer manuellement la gestion des appareils du premier concentrateur de gestion par le biais du portail connecté.

Avant de gérer des appareils :

- Assurez-vous que les appareils que vous souhaitez gérer sont bien pris en charge par le concentrateur de gestion. Vous trouverez une liste complète des appareils pris en charge, des niveaux de microprogramme minimum requis et des limites à la page [Page Web des serveurs XClarity Management Hub 2.0](#).
- Vérifiez que le microprogramme le plus récent est installé sur chaque appareil que vous souhaitez gérer.
- Vérifiez que tous les ports de pare-feu et commutateurs requis sont ouverts avant de tenter de gérer des appareils. Pour obtenir des informations sur les ports, voir [Configuration du réseau du XClarity Management Hub 2.0](#).

Lors du processus de gestion, le portail :

- Permet de créer un compte utilisateur avec le nom **XC1\_MGR\_{last 8 chars of hub UUID}** et un mot de passe chiffré sur le contrôleur de gestion de la carte mère pour l'appareil. Le mot de passe est automatiquement et régulièrement modifié.

Une fois le processus de gestion terminé, le concentrateur de gestion utilise le compte utilisateur **XC1\_MGR\_\*** pour se connecter à l'appareil à des fins de gestion. Les données d'identification que vous fournissez lors du processus de gestion ne sont plus utilisées par le concentrateur de gestion.

- Ajoute des abonnements à l'appareil à des fins d'envoi de données d'événements et de données de mesure au concentrateur de gestion.
- Collecte l'inventaire et les données produit essentielles.
- Collecte des données de mesure, y compris l'analyse des pannes prévisibles de la mémoire (MPFA).
- Enregistre les informations sensibles dans le coffre-fort.
- Régénère le certificat HTTPS sur le serveur si le certificat HTTPS actuel est autosigné, ou signé par un autre concentrateur de gestion. Le certificat HTTPS est valide pendant 90 jours. Le concentrateur de gestion régénère à nouveau le certificat HTTPS sur le serveur 45 jours avant son expiration.

**Remarque** : Si le certificat HTTPS est signé par un tiers, les concentrateurs de gestion envoient uniquement un événement et une alerte à XClarity Orchestrator jusqu'à sept jours avant la date d'expiration.

Une fois les appareils gérés, le concentrateur de gestion interroge chaque appareil géré toutes les 24 heures afin de collecter et d'envoyer des données d'inventaire à XClarity Orchestrator.

Si XClarity Orchestrator ne parvient plus à communiquer avec un appareil (par exemple, en raison d'une panne de courant ou d'une défaillance du réseau) lors de la collecte d'inventaire pendant le processus de gestion, la gestion aboutit ; toutefois, il est possible que certaines informations d'inventaire soient

incomplètes. Vous avez deux possibilités : attendre que l'appareil soit en ligne et que XClarity Orchestrator l'interroge pour connaître l'inventaire, ou actualiser manuellement l'inventaire sur l'appareil.

Si l'adresse IP d'un appareil géré est modifiée, vous devez annuler la gestion de l'appareil, puis le gérer à nouveau.

Vous pouvez utiliser un autre logiciel de gestion (par exemple, VMware vRealize Operations Manager) en association avec XClarity Orchestrator pour *surveiller*, mais *pas gérer* les appareils que XClarity Orchestrator gère.

Lorsque la gestion des appareils est annulée :

- Le compte utilisateur de gestion, ainsi que les abonnements d'événements et d'indicateurs, sont supprimés de l'appareil.
- Les informations sensibles situées dans le coffre-fort, l'inventaire, les données essentielles du produit, les réexpéditeurs d'événements entre l'appareil et le concentrateur de gestion, ainsi que les événements et les alertes créés par l'appareil sont supprimés sur le concentrateur de gestion.
- Les événements qui ont été créés pour l'appareil par le concentrateur de gestion sont conservés sur ce dernier.

## Remarques sur les appareils

### Serveurs ThinkSystem

Certains serveurs ThinkSystem prennent en charge deux adresses IP XCC. Si deux adresses IP XCC sont présentes :

- Assurez-vous que chaque adresse IP XCC est configurée sur des sous-réseaux distincts.
- Le concentrateur de gestion peut utiliser une seule adresse IP XCC pour gérer un serveur. Si le concentrateur de gestion détecte deux adresses IP XCC pour le même serveur, seule l'adresse IP ayant le nombre le plus faible est énumérée dans le tableau des appareils détectés.
- L'adresse IP que vous utilisez pour gérer le serveur devient l'*adresse IP de gestion*. En cas de problème de connectivité relatif à l'adresse IP, le concentrateur *ne bascule pas* en vue d'utiliser la seconde adresse IP XCC.

### Serveurs ThinkSystem SR635 et SR655

Assurez-vous qu'un système d'exploitation est installé et que le serveur a été démarré sur le SE, qu'un support amorçable a été monté ou efishell au moins une fois, de sorte que le concentrateur de gestion puisse collecter l'inventaire pour ces serveurs.

Assurez-vous que IPMI sur LAN est activée. L'interface IPMI sur réseau local est désactivée par défaut sur ces serveurs et doit être activée manuellement pour que ces derniers puissent être gérés. Pour activer IPMI sur LAN depuis l'interface Web ThinkSystem System Manager, cliquez sur **Paramètres → Configuration IPMI**. Vous devrez peut-être redémarrer le serveur pour activer cette modification.



---

## Chapitre 5. Collecte de données de maintenance pour XClarity Management Hub 2.0

Vous pouvez collecter manuellement des données de maintenance pour Lenovo XClarity Management Hub 2.0, puis enregistrer les informations sous forme d'archive au format tar.gz sur le système local. Vous pouvez envoyer les fichiers de maintenance à votre prestataire de services préféré pour obtenir de l'aide afin de résoudre des problèmes.

Pour collecter et enregistrer les données de maintenance du concentrateur de gestion sur le système local, cliquez sur **Données de maintenance** depuis le menu contextuel de la vue **Administration**.

**Important** : Assurez-vous que le navigateur Web ne bloque pas les fenêtres contextuelles sur le site Web du concentrateur de gestion lors du téléchargement de données de maintenance.



---

## Chapitre 6. Mise à jour du XClarity Management Hub 2.0

Vous pouvez mettre à jour Lenovo XClarity Management Hub 2.0 vers la version logicielle la plus récente.

### Avant de commencer

### Procédure

Procédez comme suit pour mettre à jour le concentrateur de gestion.

- **Depuis l'interface Web du concentrateur de gestion**

1. Téléchargez le module de mise à jour du concentrateur de gestion à partir de [Page Web des téléchargements XClarity Management Hub 2.0](#) sur un poste de travail disposant d'une connexion réseau au serveur hôte XClarity Management Hub 2.0.

Le module de mise à jour est une archive au format .tar.gz ou .tgz. Ce fichier d'archive contient les quatre fichiers de mise à jour requis : une image de mise à jour (.tgz ou .tar.gz), un fichier métadonnées (.xml), le journal des modifications (.chg) et le fichier Lisez-moi (.txt).

2. Depuis le XClarity Management Hub 2.0, cliquez sur la vue **Maintenance**.
3. S'il n'y a pas de mise à jour dans le référentiel, cliquez sur **Importer une mise à jour**.

S'il existe des mises à jour dans le référentiel, cliquez sur l'icône **Importer** (📁) pour afficher la boîte de dialogue **Importer une mise à jour**.

4. Cliquez sur **Parcourir** pour localiser et sélectionner le module de mise à jour.
5. Cliquez sur **Importer**.

L'importation des fichiers de mise à jour peut durer un moment. Une fois l'importation terminée, le module de mise à jour est répertorié dans le tableau figurant sur le panneau Mise à jour du Management Hub.

6. Sélectionnez le module de mise à jour que vous souhaitez appliquer, puis cliquez sur l'icône **Appliquer la mise à jour** (📁).
7. Attendez la fin de la mise à jour. Le processus de mise à jour peut durer un moment.
8. Videz le cache du navigateur Web et réactualisez le navigateur Web.

Une fois que vous avez terminé, la colonne **État appliqué** est remplacée par **Appliqué**.





---

## Chapitre 7. Désinstallation du XClarity Management Hub 2.0

Procédez comme suit pour désinstaller un dispositif virtuel Lenovo XClarity Management Hub 2.0.

### Procédure

Pour désinstaller un dispositif virtuel de concentrateur de gestion, procédez comme suit.

Etape 1. Annulez la gestion de tous les appareils actuellement gérés par le concentrateur de gestion depuis le portail XClarity Orchestrator.

Etape 2. En fonction du système d'exploitation, désinstallez le concentrateur de gestion.

- **ESXi utilisant VMware vCenter**

1. Connectez-vous à l'hôte via VMware vCenter.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la machine virtuelle de Lenovo XClarity Management Hub 2.0 dans l'inventaire client **Hôte VMware** et sélectionnez **Système d'exploitation invité** dans le menu de la fenêtre contextuelle.
3. Cliquez sur **Arrêter**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur la machine virtuelle dans l'inventaire client **Hôte VMware** et sélectionnez **Système d'exploitation invité** dans le menu de la fenêtre contextuelle.
5. Cliquez sur **Supprimer**.

- **ESXi à l'aide de VMware vSphere**

1. Connectez-vous à l'hôte via VMware vSphere Client.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la machine virtuelle de Lenovo XClarity Management Hub 2.0, puis cliquez sur **Alimentation → Mettre hors tension**.
3. Cliquez à nouveau avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle, puis cliquez sur **Supprimer du disque**.





**Lenovo**