

Comment exécuter l'outil de diagnostic UCS série C sans KVM ?

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Étape 1. Activer Sol](#)

[Étape 2. Mapper l'ISO des diagnostics en tant que volume vMedia mappé CIMC.](#)

[Étape 3. Configurez l'ordre de démarrage et faites de Cisco CIMC-Mapped vDVD un périphérique de démarrage.](#)

[Vérification](#)

Introduction

Ce document décrit comment exécuter l'outil de diagnostic de Cisco Unified Computing System (UCS) en mode ligne de commande sans utiliser la machine virtuelle de noyau (KVM).

Il utilise la fonction SOL (Serial Over Lan) pour se connecter à l'outil de diagnostic.

Contribué par Ravi Kumar et Saurabh Kalra, ingénieur du TAC Cisco.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Outil de diagnostic compatible : L'image de l'outil de diagnostic peut être téléchargée à partir du site Web de [téléchargement de logiciels Cisco](#) pour le modèle de serveur spécifique.
- Secure Shell (SSH) doit être activé sur le contrôleur de gestion intégré Cisco (CIMC) et autorisé sur le réseau.

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- UCS C240-M4
- Microprogramme du serveur : 4,0(2f)
- Outil de diagnostic UCS série C version 6.0(2a)

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of

the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

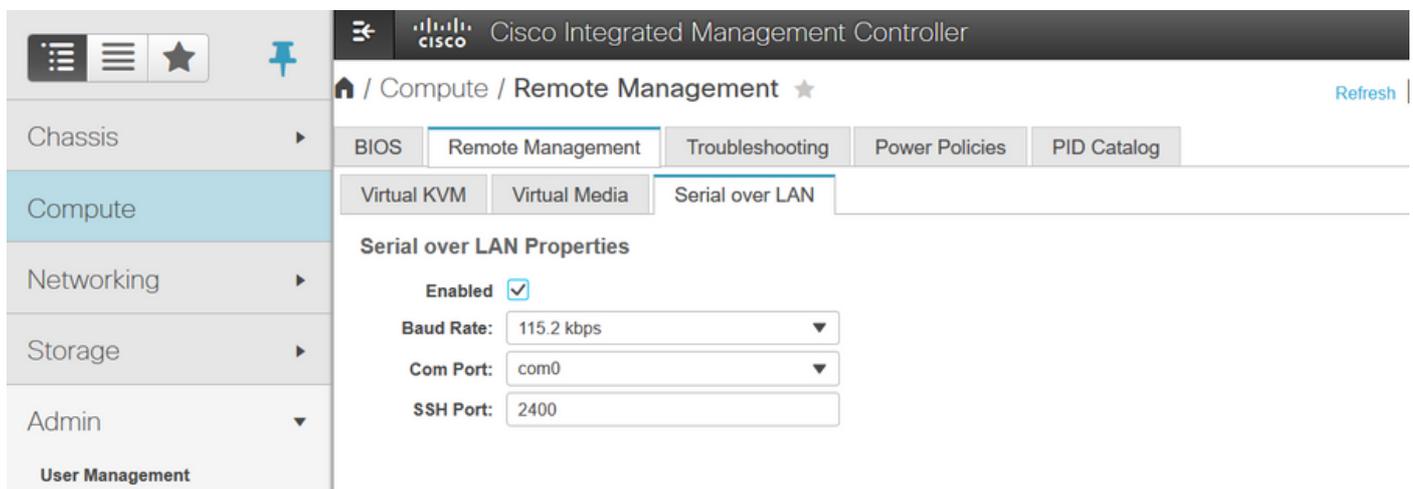
Configuration

Étape 1. Activer Sol

L'interface Série sur LAN (SoL) est un mécanisme qui permet de rediriger l'entrée et la sortie du port série d'un système géré via une session SSH sur IP.

1. Connectez-vous à CIMC et accédez à **Compute > Remote Management > Serial over LAN**.
2. Activez Serial over LAN.

IUG:



CLI :

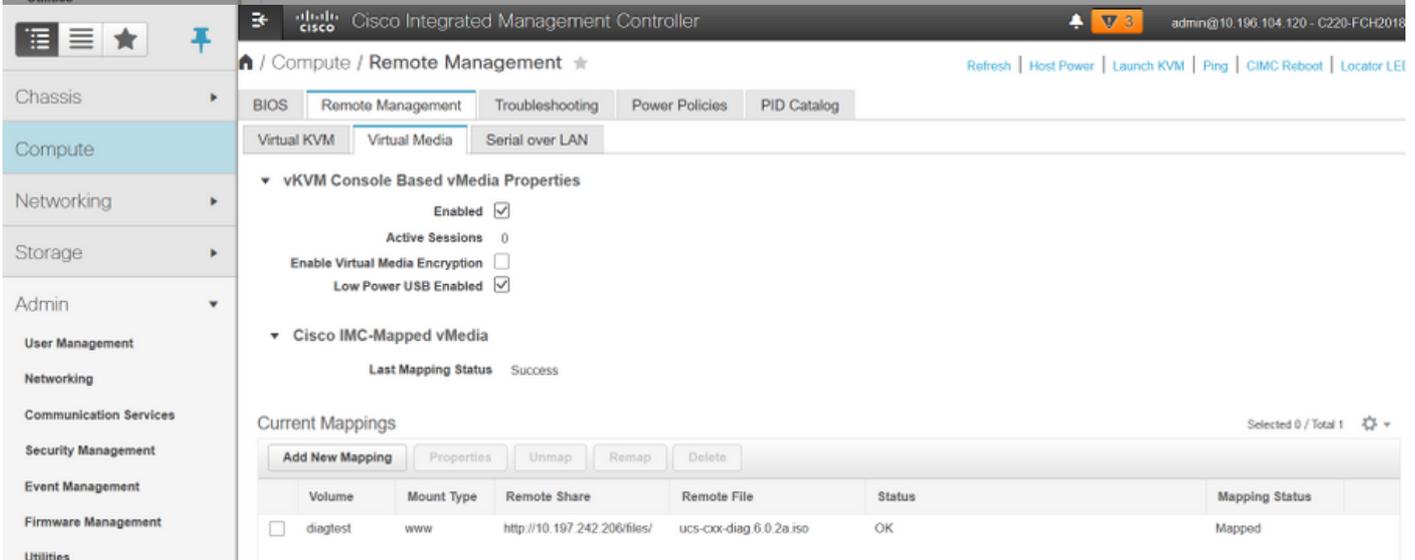
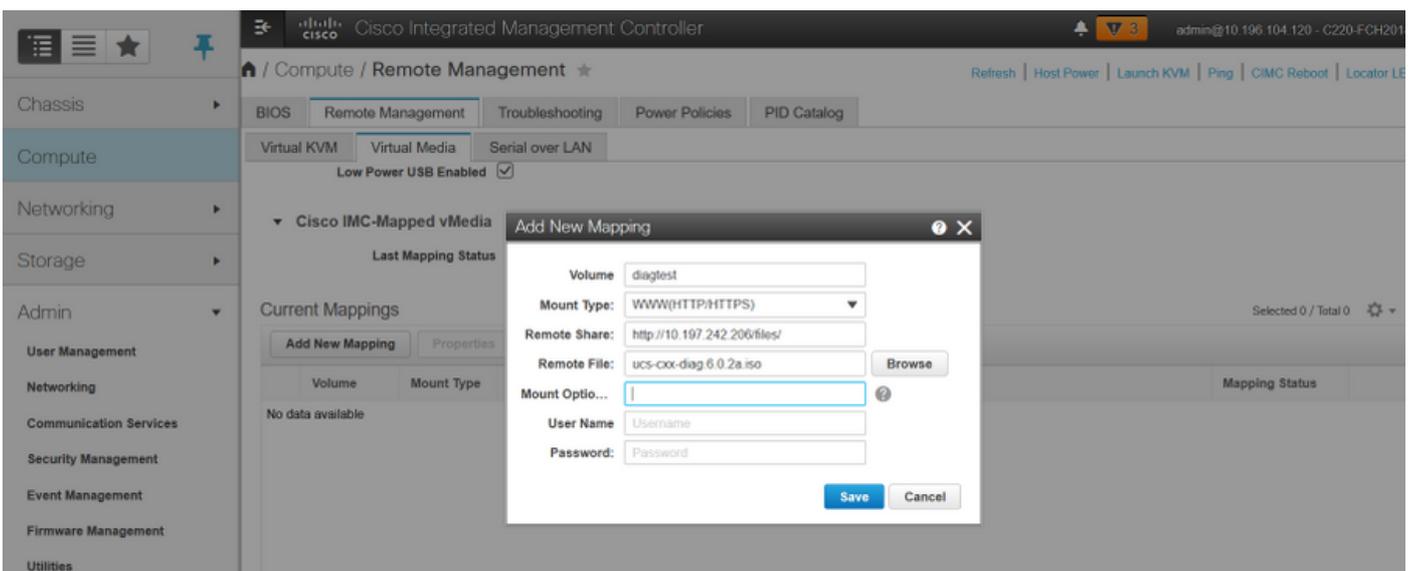
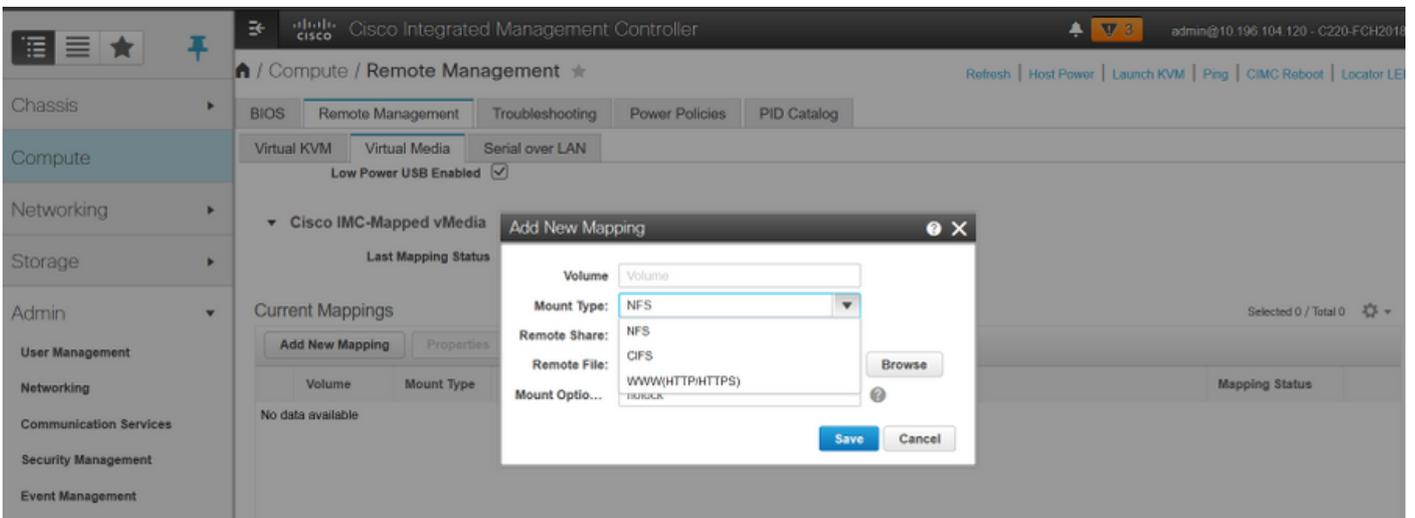
```
Server# scope sol Server /sol # set enabled yes Server /sol *# set baud-rate 115200 Server /sol *# commit
```

Étape 2. Mapper l'ISO des diagnostics en tant que volume vMedia mappé CIMC.

1. Accédez à **Compute > Remote Management > Virtual Media**.
2. Sous Cisco-IMC mappé vMedia, ajoutez un nouveau mappage.
3. Dans la fenêtre contextuelle **Ajouter un nouveau mappage**, renseignez les détails de pour créer le mappage.

Remarque : le type de montage HTTP est utilisé, il existe d'autres options comme SMB et NFS.

IUG:



Vérifiez que l'état du mappage indique **OK** et que l'état du mappage est **Mappé**. Cela signifie que CIMC a mappé l'ISO et peut démarrer le serveur à l'aide de cette ISO.

Étape 3. Configurez l'ordre de démarrage et faites de Cisco CIMC-Mapped vDVD un périphérique de démarrage.

1. Accédez à **Calculer > Bios > Configurer l'ordre de démarrage**

2. Faites défiler la page vers le bas, cliquez sur **Configurer l'ordre de démarrage**.
3. Une fenêtre contextuelle s'affiche à l'écran, accédez à l'onglet **Avancé**.
4. Sous **Ajouter un périphérique de démarrage**, sélectionnez **Ajouter un média virtuel**.
5. Une autre fenêtre s'affiche pour renseigner les informations relatives à **Add virtual Media**.
6. Entrez le **nom** souhaité et dans le menu déroulant **Sous-type**, sélectionnez **CIMC MAPPED DVD**.
7. Conservez la **commande** sur **1st Priority** et enregistrez les modifications.

Interface utilisateur graphique CIMC :

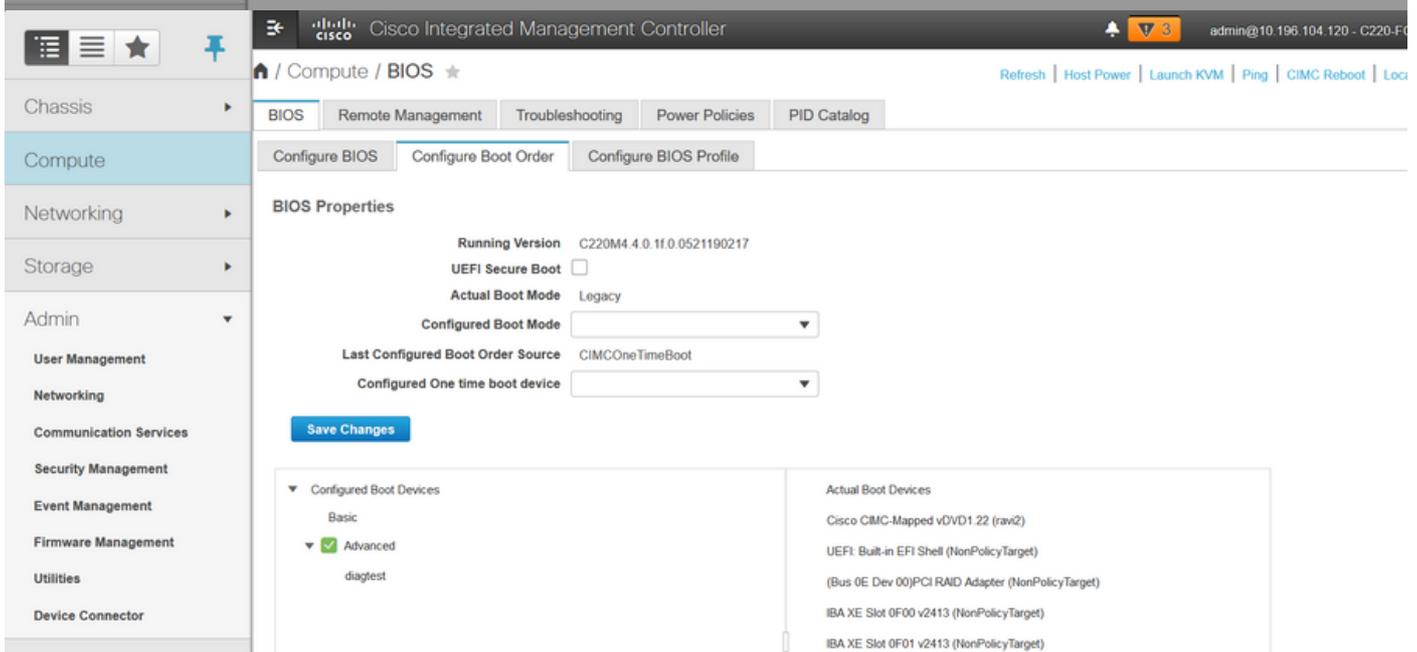
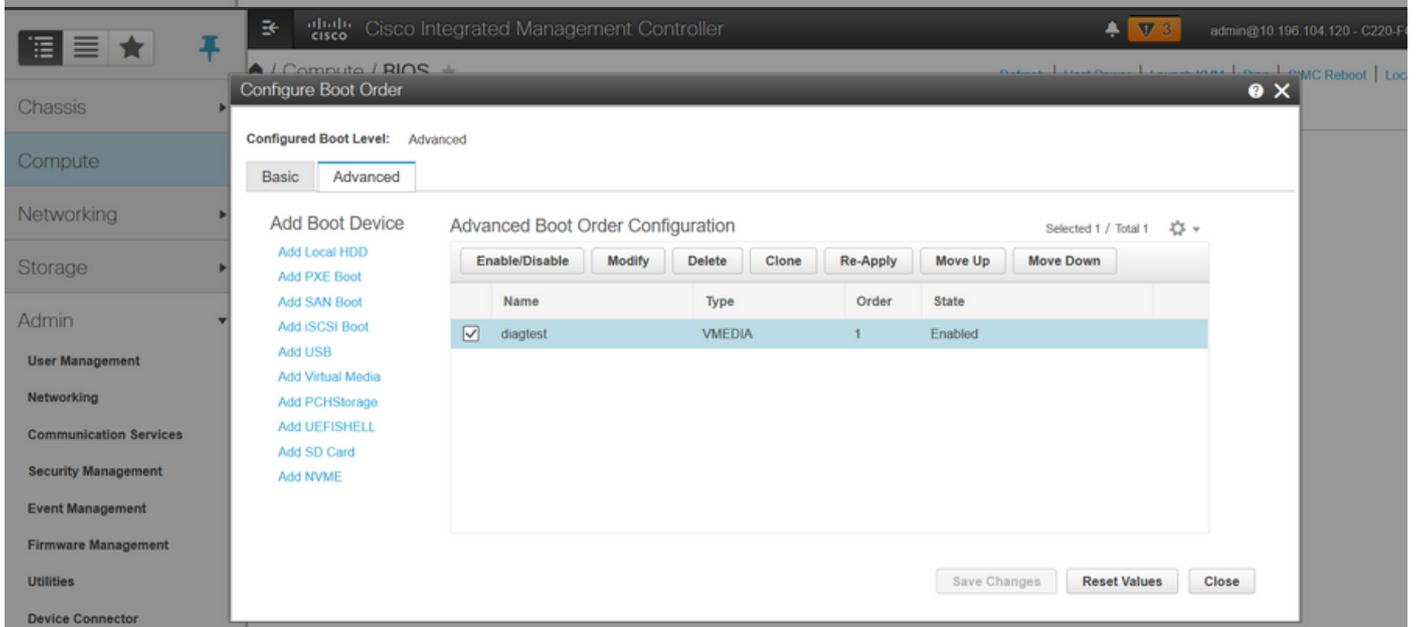
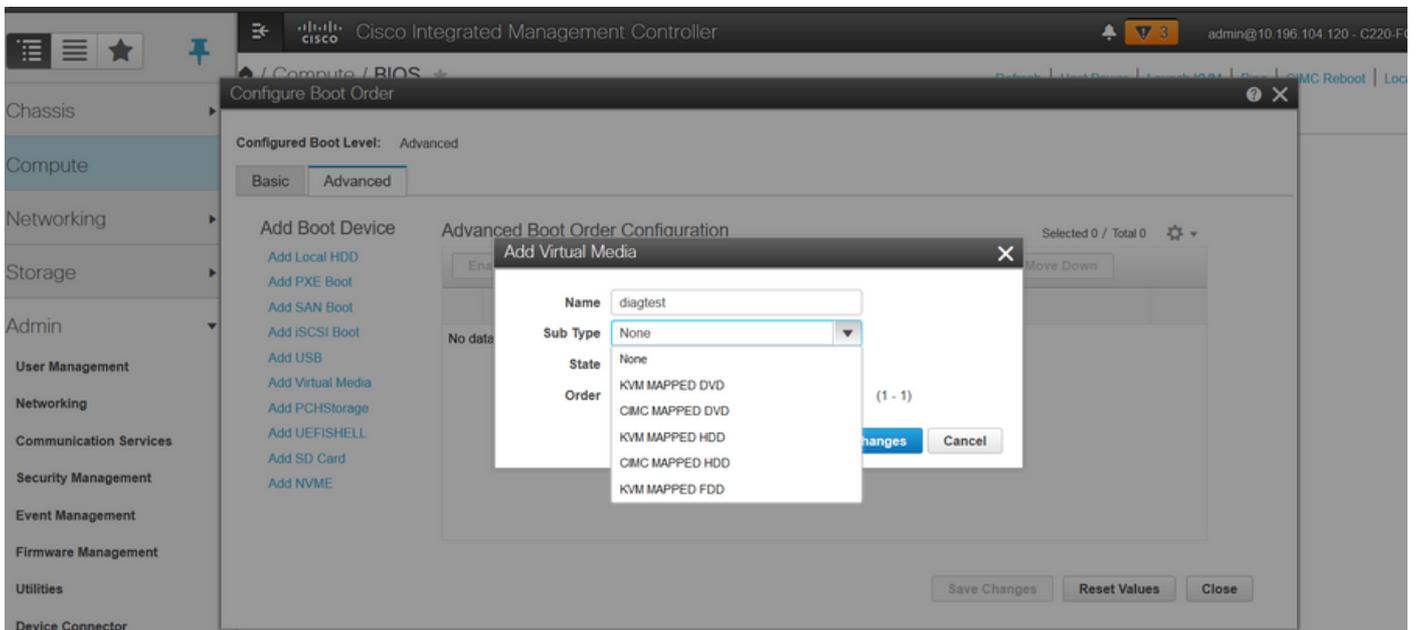
The image displays two screenshots of the Cisco Integrated Management Controller (CIMC) BIOS configuration interface. The top screenshot shows the 'BIOS Properties' section with the following fields:

- Running Version: C220M4.4.0.1f.0.0521190217
- UEFI Secure Boot:
- Actual Boot Mode: Legacy
- Configured Boot Mode:
- Last Configured Boot Order Source: CIMCOneTimeBoot
- Configured One time boot device:

A 'Save Changes' button is visible below the fields. The bottom screenshot shows the 'Configure Boot Order' section with a list of boot devices:

- IBA XE Slot 0F00 v2413 (NonPolicyTarget)
- IBA XE Slot 0F01 v2413 (NonPolicyTarget)
- UNIGEN PHF16H0CM1-DTE PMAP (NonPolicyTarget)
- CiscoVD Hypervisor (NonPolicyTarget)
- Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22 (NonPolicyTarget)
- Cisco vKVM-Mapped vHDD1.22 (NonPolicyTarget)
- Cisco vKVM-Mapped vFDD1.22 (NonPolicyTarget)
- Cisco CIMC-Mapped vHDD1.22 (NonPolicyTarget)

A 'Configure Boot Order' button is highlighted at the bottom of the second screenshot.

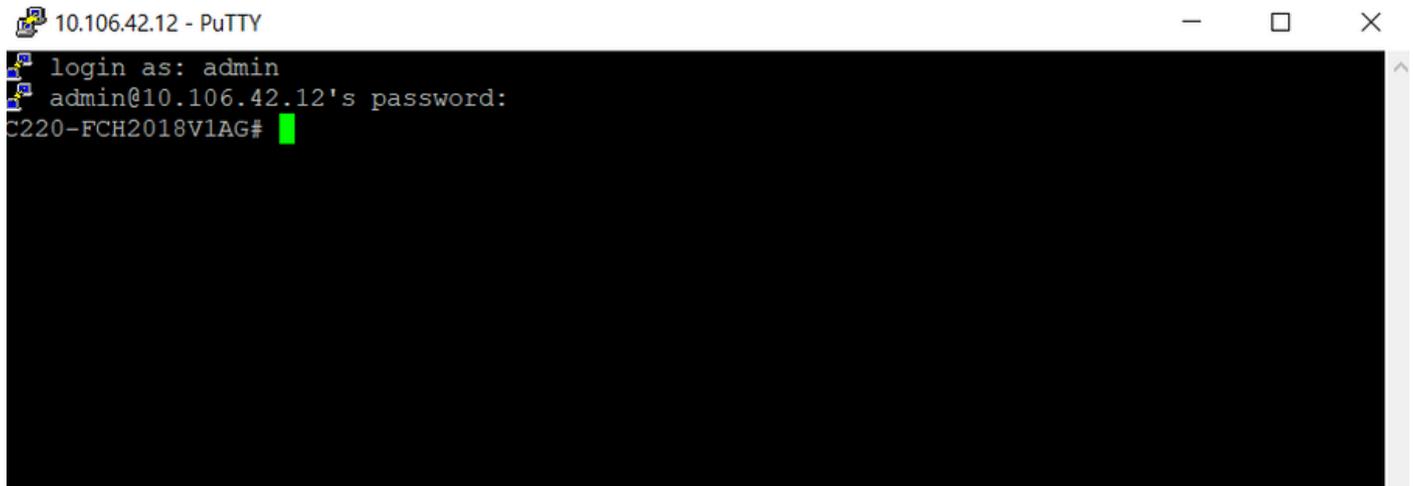


Autre possibilité : si vous ne voulez pas modifier l'ordre de démarrage, configurez l'ordre de démarrage unique sur DVD mappé CIMC. Cela permet au diag-ISO de démarrer lors du prochain

redémarrage, quel que soit l'ordre de démarrage configuré.

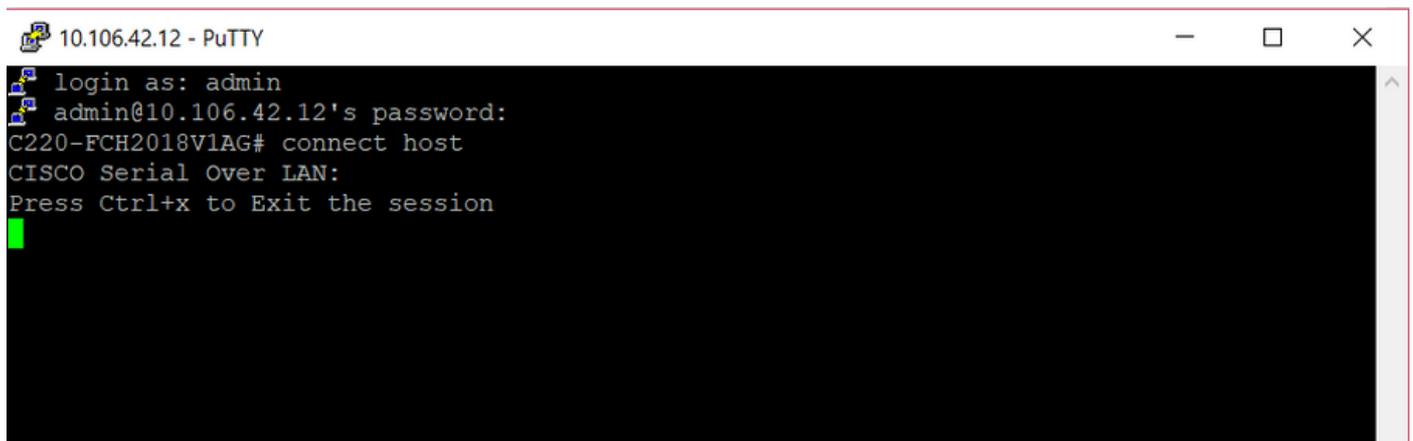
Maintenant, SoL est activé, Diagnostics ISO est mappé comme CIMC Mapped DVD et l'ordre de démarrage est configuré, prêt à lancer la session SSH sur l'IP CIMC et ne **connecte** pas l'hôte pour rediriger le résultat sur SSH.

1. Mettez le serveur hors tension puis sous tension pour démarrer l'outil de test de diagnostic ; Puisque l'outil de diagnostic est monté sur le vDVD mappé CIMC et configuré comme premier périphérique de démarrage (ou périphérique de démarrage unique), le test de diagnostic doit démarrer automatiquement
2. SSH vers CIMC IP.



```
10.106.42.12 - PuTTY
login as: admin
admin@10.106.42.12's password:
C220-FCH2018V1AG#
```

3. Exécutez **connect host** pour vous connecter à la console série du serveur via SSH (SOL).



```
10.106.42.12 - PuTTY
login as: admin
admin@10.106.42.12's password:
C220-FCH2018V1AG# connect host
CISCO Serial Over LAN:
Press Ctrl+x to Exit the session
```

4. Attendez que la sortie soit redirigée vers la SOL (session SSH). Veuillez noter qu'il se peut qu'aucune activité ne s'affiche sur l'écran SSH pendant que le serveur effectue un post bios et que l'outil de diagnostic démarre en arrière-plan. Une fois que l'outil de diagnostic a démarré, il présente l'écran Contrat de licence utilisateur final (CLUF) et c'est à ce moment que le résultat commence à apparaître sur la SOL (session SSH). Le démarrage de l'outil de diagnostic a pris entre 3 et 5 minutes dans le TP.

Vérification

Diagnostics du serveur rack UCS v6.0.2a

Cliquez avec le bouton gauche et le bouton droit de la souris sur la barre de défilement pour faire défiler la liste vers le bas et vers le haut, respectivement

Appuyez sur ? à tout moment pour afficher la liste des commandes/sous-commandes disponibles

diag#?

```
Cimc                cimc tests
clear               clear commands
comprehensive       comprehensive test suite
cpu                 cpu tests
gui                 enter GUI mode
memory              memory tests
pci                 pci tests
quick               quick test suite
reboot              reboot the server
saveusb             save logs to USB drive
server              server information
show                show information
smbios              show smbios information
```

diag# show

```
analysis            show test analysis
cpu                  show /proc/cpuinfo
ecc                  show ecc info
ipmi                  show ipmi sensor info
log                  show test log
memory              show /proc/memory
performance          show processor perf ctr monitor info
sel                  show sel log
spd                  show dimm spd info
status               show test status
temperature          show system temperature info
version              blade diagnostics software version
```

Afin de vérifier la version de l'outil Ddiag :

diag# show version

```
6.0.2a
```