

Installer CMX 10.5 sur Cisco MSE 3375

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Installation](#)

[Configuration CIMC et lancement KVM](#)

[Installation d'images CMX](#)

[Configuration initiale CMX](#)

[Installation du noeud CMX](#)

Introduction

Ce document guide les administrateurs réseau tout au long de l'installation de l'image Cisco CMX 10.5 sur l'appareil Cisco 3375 MSE. Ce processus inclut également les instructions de configuration du contrôleur de gestion intégré Cisco (CIMC) requis pour l'installation.

Il n'est pas possible de passer de CMX 10.2, 10.3 ou 10.4 à 10.5. Une nouvelle installation est requise. Si vous essayez de mettre à niveau directement, le message d'erreur suivant s'affiche :

« MD5 ne correspond pas, il semble que le fichier cmx est endommagé. Veuillez télécharger à nouveau et réessayer. »

Mise à niveau de la version 10.5 vers une version plus récente (ex. de 10.5.0-206 à 10.5.1-26) peut être effectuée dans l'interface Web CMX sous System->Settings->Upgrade

Afin d'éviter de frapper le [CSCvn64747](#) lors de l'installation de la version 10.5.1-26, il est recommandé d'installer la version 10.5.0, puis de passer à la version 10.5.1-26

Conditions préalables

Conditions requises

Appliance Cisco 3375 MSE

Fichier ISO Cisco CMX 10.5 (téléchargé à partir de <https://software.cisco.com>)

Components Used

Composants utilisés dans ce guide :

- Cisco 3375 avec CIMC version 4.0(1a)
- Cisco Connected Mobile Experiences version 10.5.1-27
- MacBook sous MacOS Mojave et Google Chrome comme navigateur Web

Installation

Configuration CIMC et lancement KVM

Étape 1 Branchez le moniteur sur le port VGA et le clavier sur le port USB situé à l'arrière du périphérique. Mettez la machine sous tension. Appuyer F8 pendant l'écran d'amorçage pour entrer dans l'utilitaire de configuration CIMC :

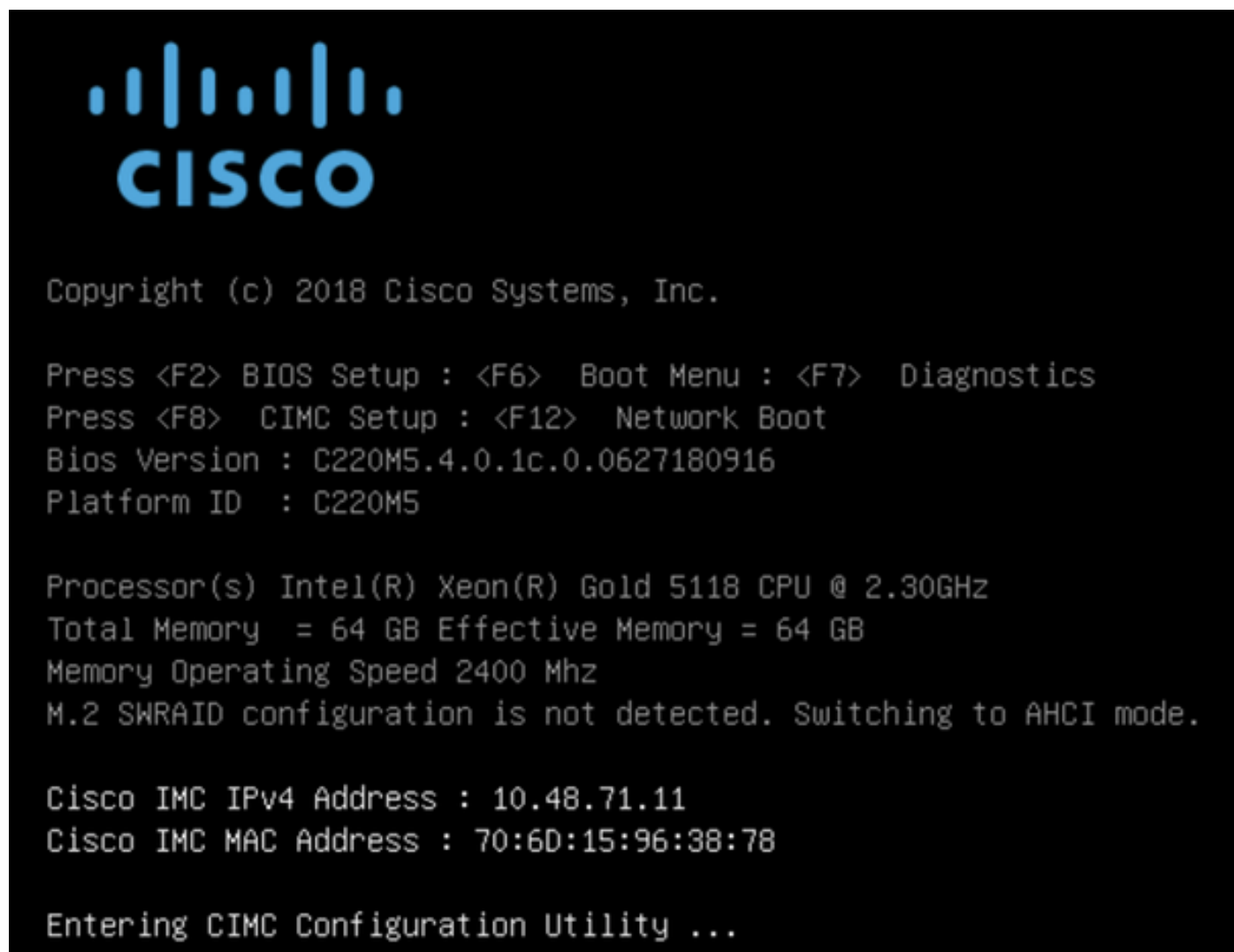


Figure 1. Ecran de démarrage

Étape 2 Configurez les paramètres CIMC, appuyez sur F10 pour enregistrer et attendre 45 secondes pour que les modifications soient appliquées. Appuyer F5 pour actualiser et vérifier que les paramètres ont été appliqués. Cliquez sur Échap pour quitter.

```
Cisco IMC Configuration Utility Version 2.0 Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode                               NIC redundancy
Dedicated:      [X]                   None:           [X]
Shared LOM:     [ ]                   Active-standby: [ ]
Cisco Card:
  Riser1:       [ ]                   Active-active:  [ ]
  Riser2:       [ ]                   VLAN (Advanced)
  MLom:         [ ]                   VLAN enabled:   [ ]
Shared LOM Ext: [ ]                   VLAN ID:        1
                                           Priority:       0
IP (Basic)
IPV4:           [X]                   IPV6:           [ ]
DHCP enabled    [ ]
CIMC IP:        10.48.71.11
Prefix/Subnet: 255.255.255.128
Gateway:        10.48.71.1
Pref DNS Server: 0.0.0.0
Smart Access USB
Enabled         [ ]
*****
<Up/Down>Selection  <F10>Save  <Space>Enable/Disable  <F5>Refresh  <ESC>Exit
<F1>Additional settings
```

Figure 2. Utilitaire de configuration Cisco IMC

Pour accéder à CIMC depuis votre réseau, connectez le MSE 3375 au commutateur via le port de gestion situé à l'arrière du périphérique :

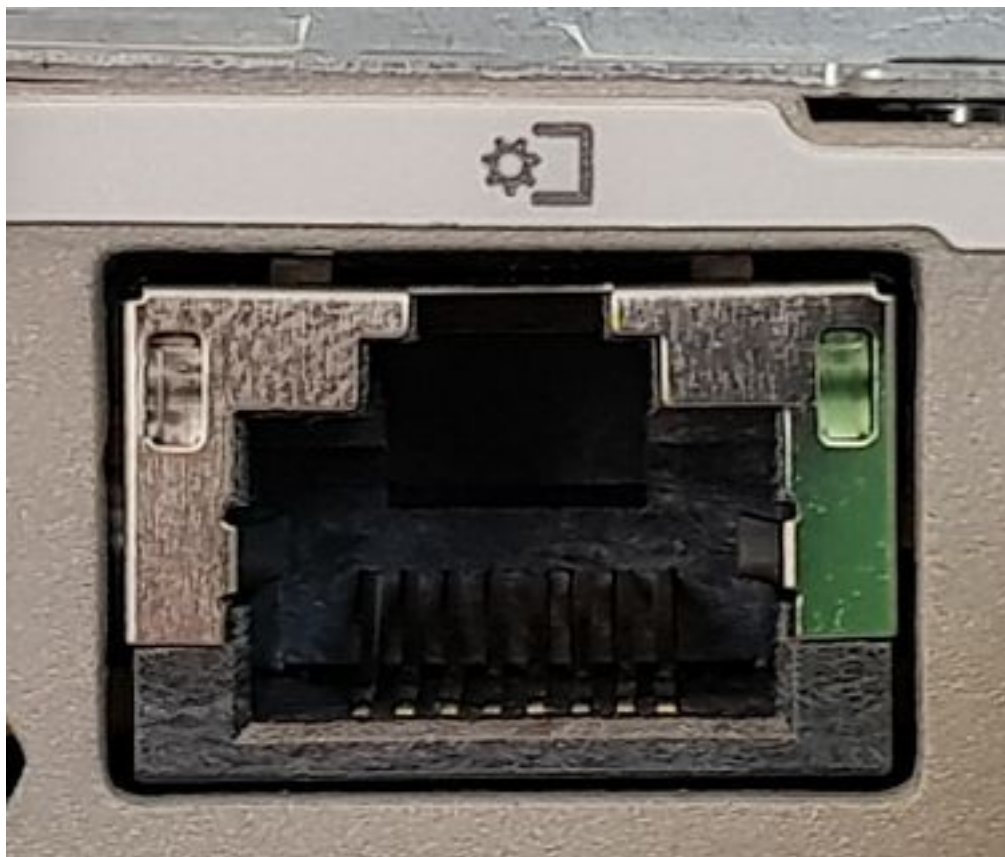


Figure 3. Port de gestion

Étape 3 Dans le navigateur Web Chrome, accédez à http://<adresse_ip_cimc>. Lors de la première connexion, le nom d'utilisateur par défaut est *admin*. Le mot de passe par défaut est *password*. Si vous exécutez CIMC version 4.0(1a), l'écran de connexion se présente comme suit :



Figure 4. écran de connexion CIMC

Étape 4 Une fois connecté, appuyez sur Lancer la console KVM dans le coin supérieur droit. CIMC v4 prend en charge les KVM HTML et Java. Java version 1.6.0_14 ou ultérieure est nécessaire pour exécuter la KVM basée sur Java. Ce didacticiel utilisera un langage HTML.



Figure 5. Lancement de la console KVM

Si les fenêtres contextuelles de votre navigateur sont bloquées, assurez-vous d'appuyer sur un lien pour être transférés :

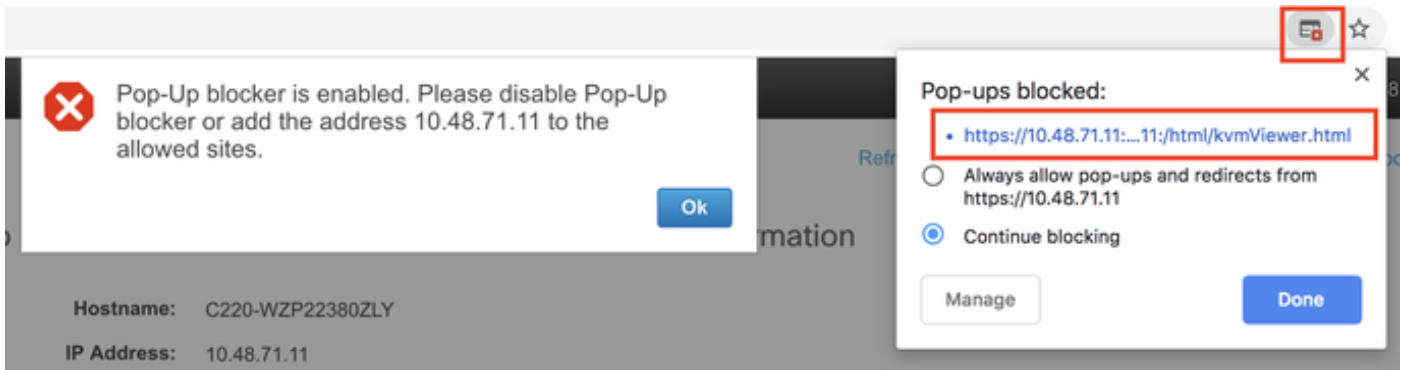


Figure 6. La fenêtre contextuelle est bloquée

Étape 5 Une fois la machine virtuelle KVM lancée, appuyez sur Virtual Media et activez les périphériques virtuels. Une fois les périphériques virtuels activés, le menu déroulant se développe et des options supplémentaires s'affichent. Appuyez sur MAP CD/DVD afin de mapper le fichier ISO CMX 10.5 :

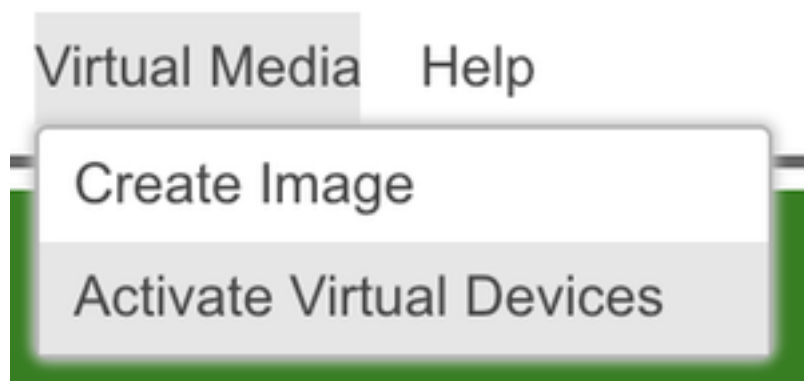


Figure 7. Activation des périphériques virtuels

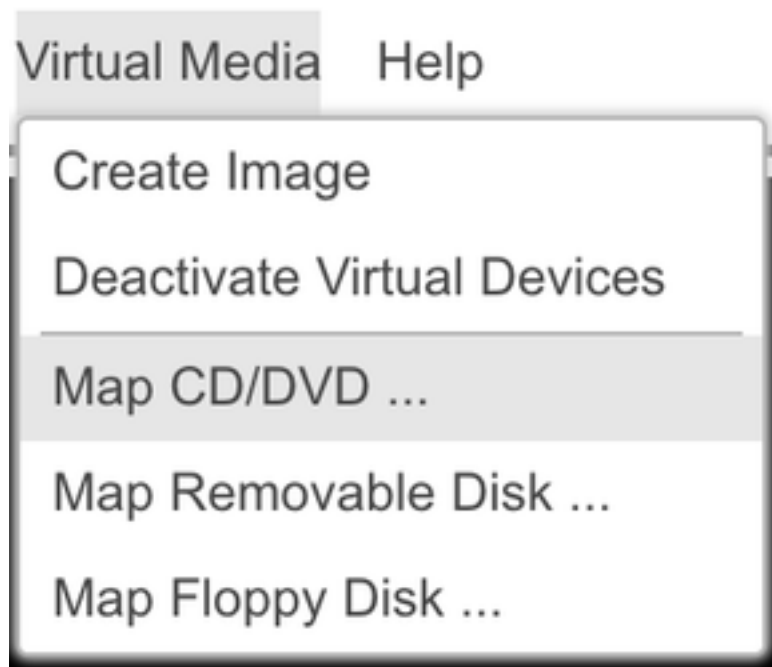


Figure 8. Carte CD/DVD

Étape 6 Accédez à l'image CMX téléchargée et sélectionnez-la, puis appuyez sur Lecteur de carte. Lorsque vous appuyez sur cette touche, le menu Virtual Media s'étend à nouveau pour afficher l'image mappée :

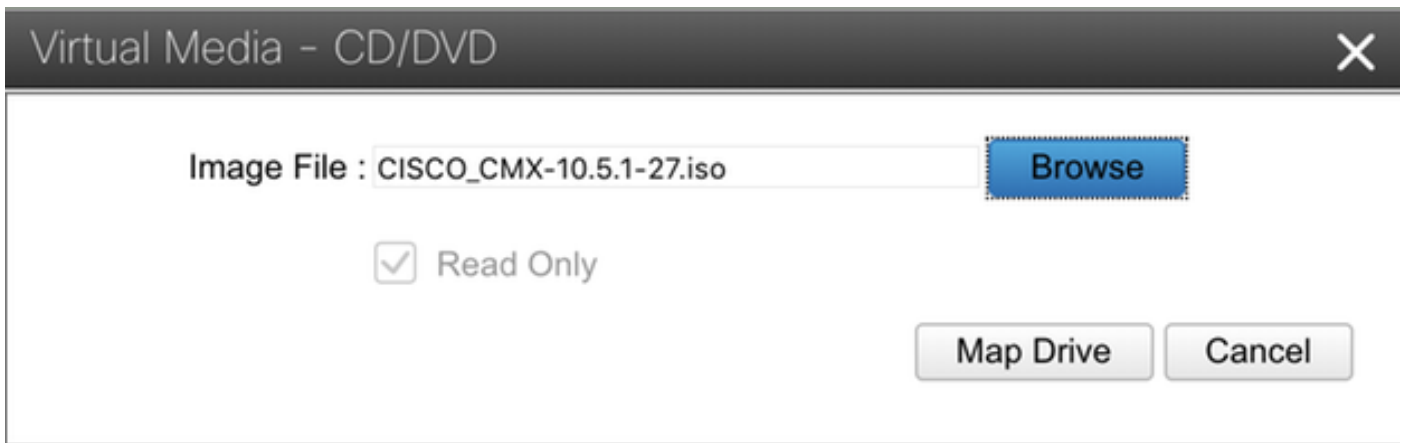


Figure 9. Mappage du lecteur



Figure 10. Image CMX mappée

Étape 7 Après avoir vérifié que l'image est correctement connectée, accédez à l'onglet Alimentation et sélectionnez Reset System (démarrage à chaud) pour réinitialiser l'appareil. Pendant le processus de démarrage, appuyez sur F7 pour démarrer l'installation de l'image mappée :

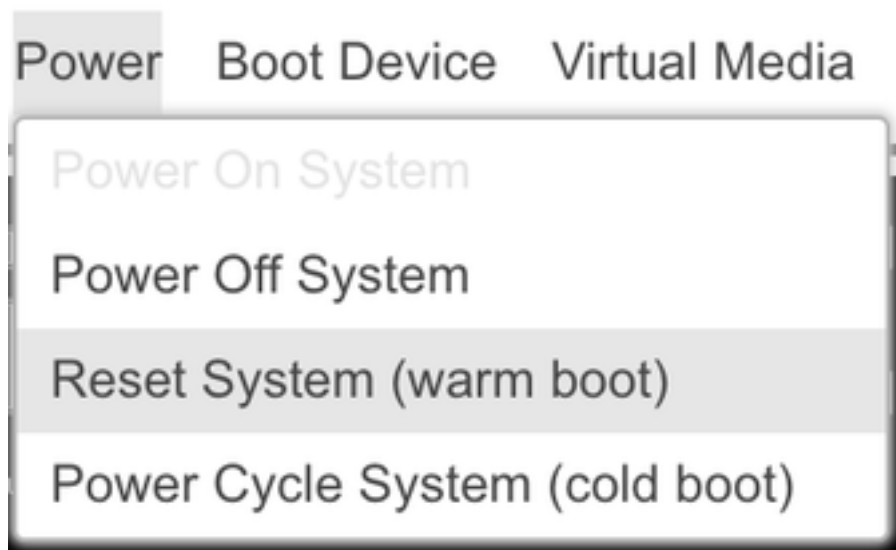


Figure 11. Redémarrage de la solution matérielle-logicielle



Copyright (c) 2018 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics
Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot
Bios Version : C220M5.4.0.1c.0.0627180916
Platform ID : C220M5

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Gold 5118 CPU @ 2.30GHz
Total Memory = 64 GB Effective Memory = 64 GB
Memory Operating Speed 2400 Mhz
M.2 SWRAID configuration is not detected. Switching to AHCI mode.

Cisco IMC IPv4 Address : 10.48.71.11
Cisco IMC MAC Address : 70:6D:15:96:38:78

Diagnostics requested. System looks for SDU bootable in Flex Util/Virtual Media

Figure 12. Menu de sélection de démarrage CIMC

Installation d'images CMX

Étape 1 Sélectionner Installer CMX à l'aide de la console actuelle pour poursuivre l'installation. Une fois sélectionnés, les scripts d'installation démarrent le chargement :

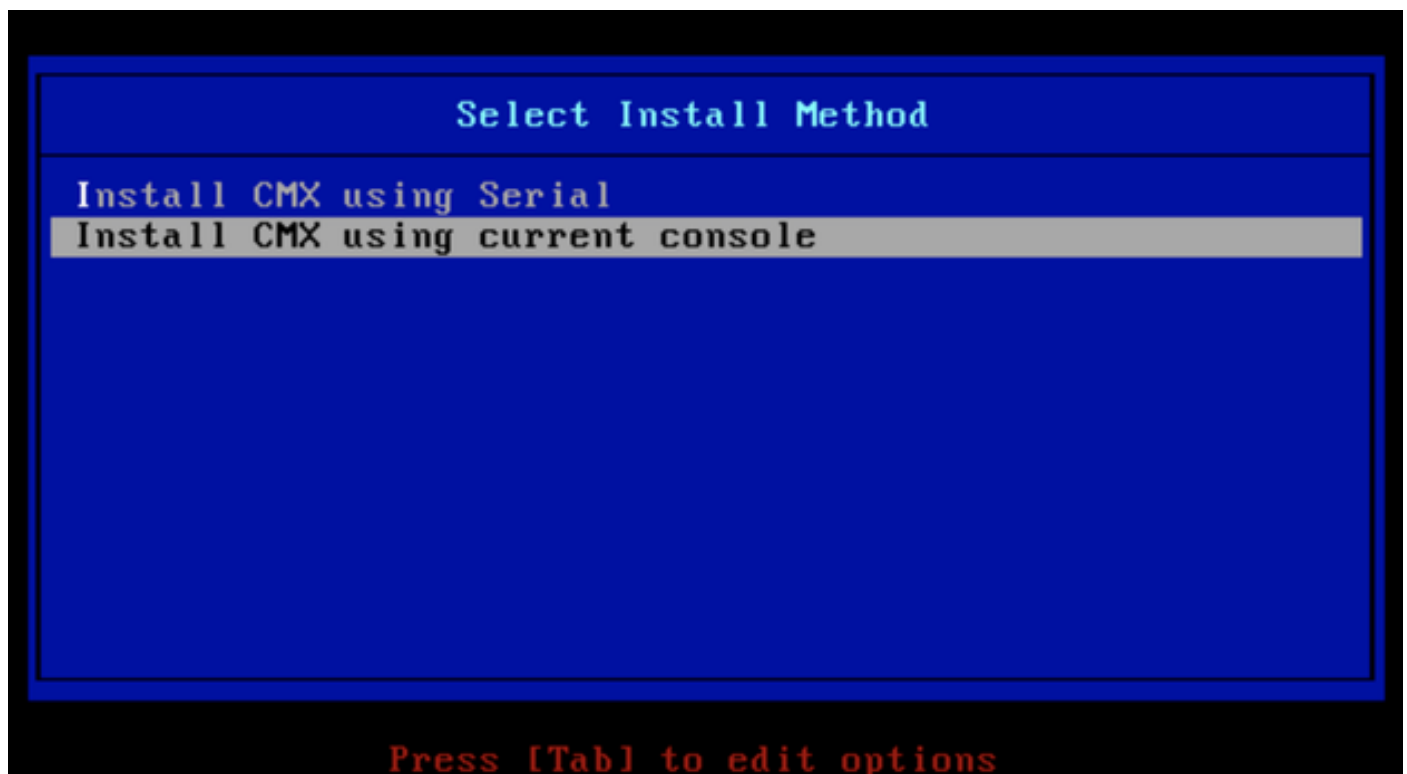


Figure 13. Poursuivre l'installation dans la KVM actuelle

```
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/dev/shm.
[ OK ] Failed unmounting /mnt/sysimage/opt.
[ OK ] Unmounted Configuration File System.
[ OK ] Unmounted Temporary Directory.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/tmp.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/boot.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/proc.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/var.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/home/cmxadmin.
[ OK ] Stopped target Swap.
      Deactivating swap /dev/sda6...
      Unmounting /mnt/sysimage/dev...
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-uuid/11298e53-1a2b-4dac-999f-1f88482f141e.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-path/pci-0000:67:00.0-scsi-0:2:0:0-part6.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-id/wwn-0x6cc167e972f8878823d7ac322e6f958a-part6.
[ OK ] Deactivated swap /dev/disk/by-id/scsi-36cc167e972f8878823d7ac322e6f958a-part6.
[ OK ] Deactivated swap /dev/sda6.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/mnt/cmx.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/sys/fs/selinux.
      Unmounting /mnt/sysimage/sys...
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/run.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/dev.
[ OK ] Unmounted /mnt/sysimage/sys.
      Unmounting /mnt/sysimage...
[ OK ] Failed unmounting /mnt/sysimage.
[ OK ] Reached target Unmount All Filesystems.
[ OK ] Stopped target Local File Systems (Pre).
[ OK ] Stopped Create Static Device Nodes in /dev.
      Stopping Create Static Device Nodes in /dev...
      Stopping Monitoring of LVM2 mirrors, snapshots etc. using dmeventd or progress polling...
[ OK ] Stopped Remount Root and Kernel File Systems.
      Stopping Remount Root and Kernel File Systems...
[ OK ] Stopped Collect Read-Ahead Data.
      Stopping Collect Read-Ahead Data...
[ OK ] Stopped Monitoring of LVM2 mirrors, snapshots etc. using dmeventd or progress polling.
      Stopping LVM2 metadata daemon...
[ OK ] Stopped LVM2 metadata daemon.
[ OK ] Started Restore /run/initramfs.
[ OK ] Reached target Shutdown.
dracut Warning: Killing all remaining processes
Rebooting.
```

Figure 14. Suivi du script d'installation CentOS

Étape 2 Une fois l'installateur tout d'abord, il demandera une confirmation. Tapez **oui** puis appuyez sur **Saisissez** pour poursuivre l'installation. « Oui » peut apparaître dans le coin supérieur gauche :



Figure 15. Il se peut que l'invite de poursuite de l'installation ne soit pas alignée


```

*Disable PD Fail history so no manual intervention required in rebuilding dropped volume**
*****Changes drive in state Unconfigured-
Installation          **Ignore errors in case drives are already good**
1) [x] Language settings          2) [x] Time settings          RAID10 virtual drive sucessfully created
   (English (United States))      (America/Los_Angeles timezone)      Now configur
3) [x] Installation source       4) [x] Software selection
   (Local media)                  (Minimal Install)operly**
5) [x] Installation Destination  6) [x] Kdump                  RAID10 virtual drive configured and working...
   (Custom partitioning selected)  (Kdump is enabled)
7) [ ] Network configuration     8) [ ] User creation          Modify g
   (Not connected)                (No user will be created)
*****
Progress
Setting up the installation environment
.
Creating disklabel on /dev/sda
.
Creating xfs on /dev/sda2
.
Creating xfs on /dev/sda5
.
Creating swap on /dev/sda6
.
Creating xfs on /dev/sda3
.
Creating xfs on /dev/sda1
.
Running pre-installation scripts
.
Starting package installation process
Preparing transaction from installation source
Installing libgcc (1/293)
Installing grub2-common (2/293)
Installing centos-release (3/293)
Installing setup (4/293)
Installing filesystem (5/293)
Installing basesystem (6/293)
Installing grub2-pc-modules (7/293)
Installing bind-license (8/293)
Installing ncurses-base (9/293)
Installing firewalld-filessystem (10/293)
Installing tzdata (11/293)
Installing glibc-common (12/293)

```

Figure 16. Une fois la touche Entrée enfoncée, l'installation démarre

Étape 3 Le processus d'installation de CMX doit prendre entre 20 et 30 minutes :

```

Running post-installation scripts
Mounted /dev/cdrom
Sun Jan 28 14:11:26 PST 2019
Copying CMX Image file to base location
This may take 20-30 minutes...please wait.
..

```

Figure 17. L'installation prend entre 20 et 30 minutes

Configuration initiale CMX

Étape 1 Une fois l'installation terminée, la machine redémarre automatiquement. Cette fois, n'appuyez sur aucune touche lors du démarrage.

Étape 2 Connectez-vous à CMX à l'aide des informations d'identification par défaut (cmxadmin/cisco) affichées en haut :



Figure 18. Connexion pour la première fois

Étape 3 Vous serez invité à modifier le mot de passe des utilisateurs root et cmxadmin. Les spécifications de mot de passe doivent être respectées :

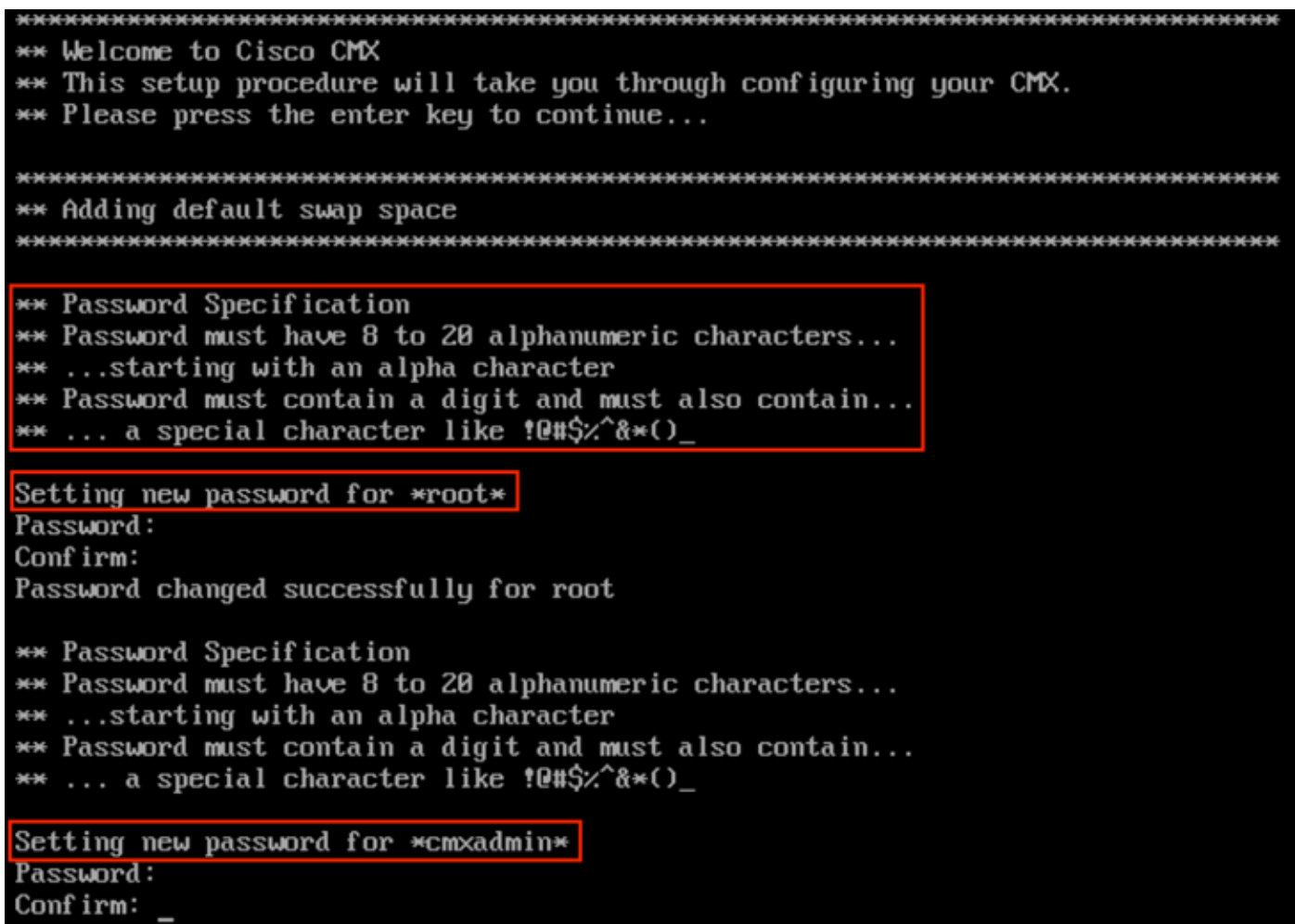


Figure 19. Modification des mots de passe root et cmxadmin

Étape 4 Configurez les paramètres réseau. La passerelle et le DNS doivent être accessibles pour que les paramètres réseau soient appliqués. Dans le cas contraire, vous serez invité à configurer à nouveau les paramètres réseau. S'ils sont accessibles, les services keepalived seront redémarrés. Au cours de ce processus, N'appuyez PAS sur Entrée !

```
Please enter hostname: mse-3375-1
Please enter IP address: 10.48.39.240
Please enter netmask: 255.255.255.0
Please enter gateway: 10.48.39.5
Please enter DNS server: 10.48.39.5
Please enter search domain name: mse33751
Are the network settings correct?: yes
Stopping keepalived service
Verify keepalived service has been stopped
Successfully stopped the keepalived service.
Starting keepalived service
```

Figure 20. Configuration des paramètres réseau

```
Restarting network...
Pinging 127.0.0.1..... Success
Pinging 10.48.71.63..... Success
Pinging 10.48.71.5..... Failed
Error: PING 10.48.71.5 (10.48.71.5) 56(84) bytes of data.
From 10.48.71.63 icmp_seq=1 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=2 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=3 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=4 Destination Host Unreachable

--- 10.48.71.5 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 received, +4 errors, 100% packet loss, time 3004ms
pipe 3

The network is not configured properly
Do you want to configure the network again?: yes
```

Figure 21. Si la passerelle est inaccessible, l'invite de configuration du réseau s'affiche

Étape 5 Après le redémarrage des services de test d'activité, l'installation vous invite à saisir l'adresse IP, la région et le pays du serveur NTP. Si le NTP n'est pas utilisé, l'invite passe à la configuration fuseau horaire et heure/date :

```
Restarting network...
Pinging 127.0.0.1.... Success
Pinging 10.48.39.240.... Success
Pinging 10.48.39.5.... Success
Network configuration completed successfully
*****
Checking if the machine meets required specification...
*****
+-----+-----+-----+-----+
| Check | Minimum Required | Actual | Result |
+-----+-----+-----+-----+
| Memory | 24GB | 63GB | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| CPU | 8 | 24 | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| Disk | 150GB | 1882GB | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| hostname | RFC Compliant Hostname | mse-3375-1 | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
*****
Configuring NTP Server...
*****
Please enter the NTP server name (blank for no NTP server) []: _
```

Figure 22. Configuration du protocole NTP

```
*****
Configuring Timezone and date...
*****
Please identify a location so that time zone rules can be set correctly.
Please select a continent or ocean.
 1) Africa
 2) Americas
 3) Antarctica
 4) Arctic Ocean
 5) Asia
 6) Atlantic Ocean
 7) Australia
 8) Europe
 9) Indian Ocean
10) Pacific Ocean
11) none - I want to specify the time zone using the Posix TZ format.
#? 8
Please select a country.
 1) Albania          18) Guernsey        35) Poland
 2) Andorra          19) Hungary         36) Portugal
 3) Austria          20) Ireland        37) Romania
 4) Belarus          21) Isle of Man    38) Russia
 5) Belgium          22) Italy           39) San Marino
 6) Bosnia & Herzegovina 23) Jersey         40) Serbia
 7) Britain (UK)    24) Latvia         41) Slovakia
 8) Bulgaria        25) Liechtenstein  42) Slovenia
 9) Croatia         26) Lithuania      43) Spain
10) Czech Republic 27) Luxembourg     44) Sweden
11) Denmark         28) Macedonia     45) Switzerland
12) Estonia         29) Malta          46) Turkey
13) Finland         30) Moldova        47) Ukraine
14) France          31) Monaco         48) Vatican City
15) Germany         32) Montenegro     49) Åland Islands
16) Gibraltar      33) Netherlands
17) Greece          34) Norway
#? 5
```

Figure 23. Configuration du fuseau horaire et de la date

Étape 6 Vous serez invité à confirmer les informations saisies. Si vous sélectionnez Non, vous revenez à l'invite de configuration NTP :

```
The following information has been given:

      Belgium

Therefore TZ='Europe/Brussels' will be used.
Local time is now:      Mon Jan 21 08:11:16 CET 2019.
Universal Time is now: Sun Jan 20 23:11:16 UTC 2019.
Is the above information OK?
1) Yes
2) No
#?
```

Figure 24. Configuration du protocole NTP

Étape 6 L'invite suivante vous demande de sélectionner si vous souhaitez crypter les disques. La configuration de KVM se termine ici et la configuration restante sera effectuée via l'interface Web de CMX (GUI) :

Le chiffrement de disque est une des conditions requises pour la conformité à la norme GDPR. Des informations complètes sur la conformité CMX GDPR sont disponibles sur [ce lien](#).

```
*****
Disk Encryption...
*****
Do you want to encrypt the /opt partition of the disk ? [y/N]: n
*****
CMX OS Configuration is complete.
Please visit below url to continue CMX configuration
*****

https://cmx-wlaaan:1984

[cmxadmin@localhost ~]$
```

Figure 25. Invite de chiffrement du disque

Une fois crypté, le lecteur ne peut pas être déchiffré.

Installation du noeud CMX

Étape 1 Accédez à l'interface utilisateur graphique de la CMX à l'adresse `https://<cmx_ip_address>:1984`. Le port 1984 n'est utilisé que lors de la configuration ou de la mise à niveau initiales. Connectez-vous à l'aide de `cmxadminuser` et du mot de passe précédemment configuré :

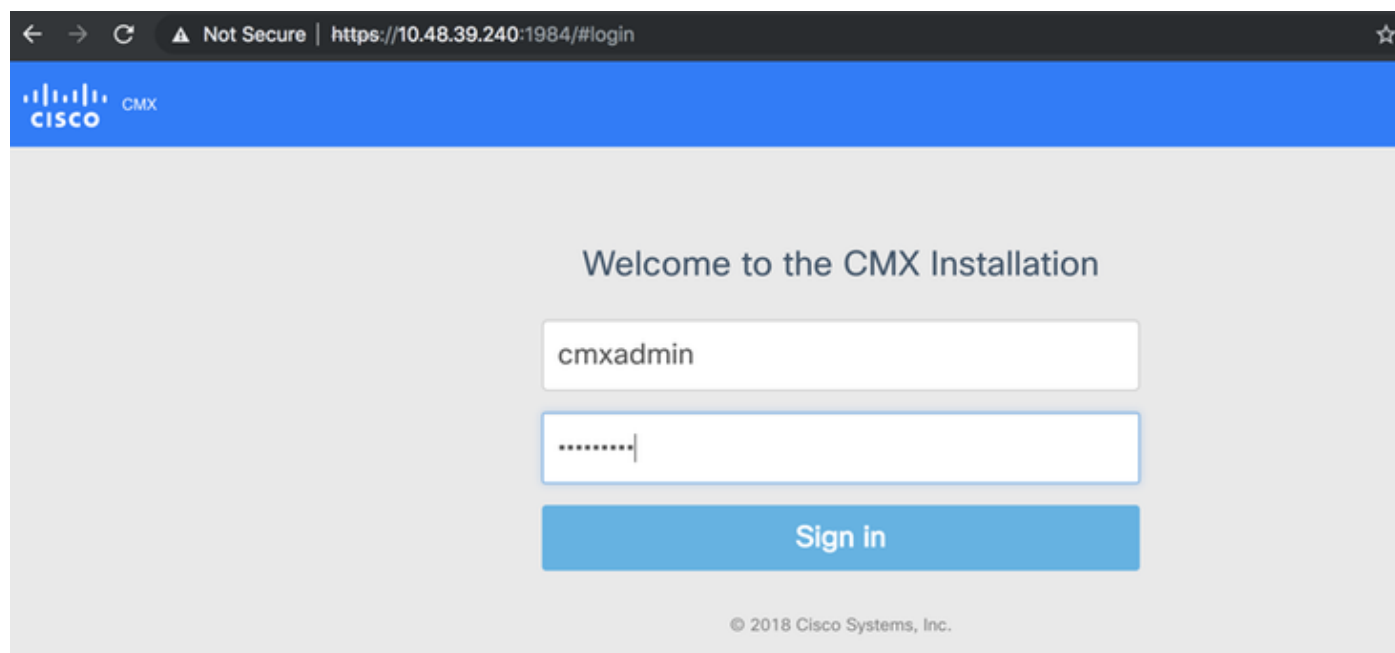


Figure 26. Connexion à l'installation du noeud GUI CMX

Étape 2 Sélectionnez le type de noeud CMX (emplacement ou présence). Notez que cela ne peut pas être modifié par la suite. Après avoir sélectionné, attendez la fin de la configuration et du démarrage :

Welcome to the CMX Installation

1

Node Type

2

Services

3

Configuration

4

Startup

5

Finish



Presence

 Presence Analytics
 CMX Connect



Location

 Location Analytics
 CMX Connect

Secondary server for High Availability

© 2018 Cisco Systems, Inc.

Figure 27. Sélection du type de noeud CMX



Figure 28. Processus de démarrage

Étape 3 Appuyez sur Veuillez cliquer pour continuer la configuration :



Figure 29. Cliquez pour continuer la configuration

Étape 4 Le processus d'installation est maintenant terminé. Vous serez redirigé vers l'assistant de configuration pour terminer la configuration spécifique du noeud (mappage de l'importation, association avec la configuration du contrôleur sans fil et du serveur de messagerie) :

Une fois la configuration terminée, assurez-vous d'effacer les cookies et le cache du navigateur. Si vous ne le faites pas, certaines pages Web CMX risquent d'être vides.

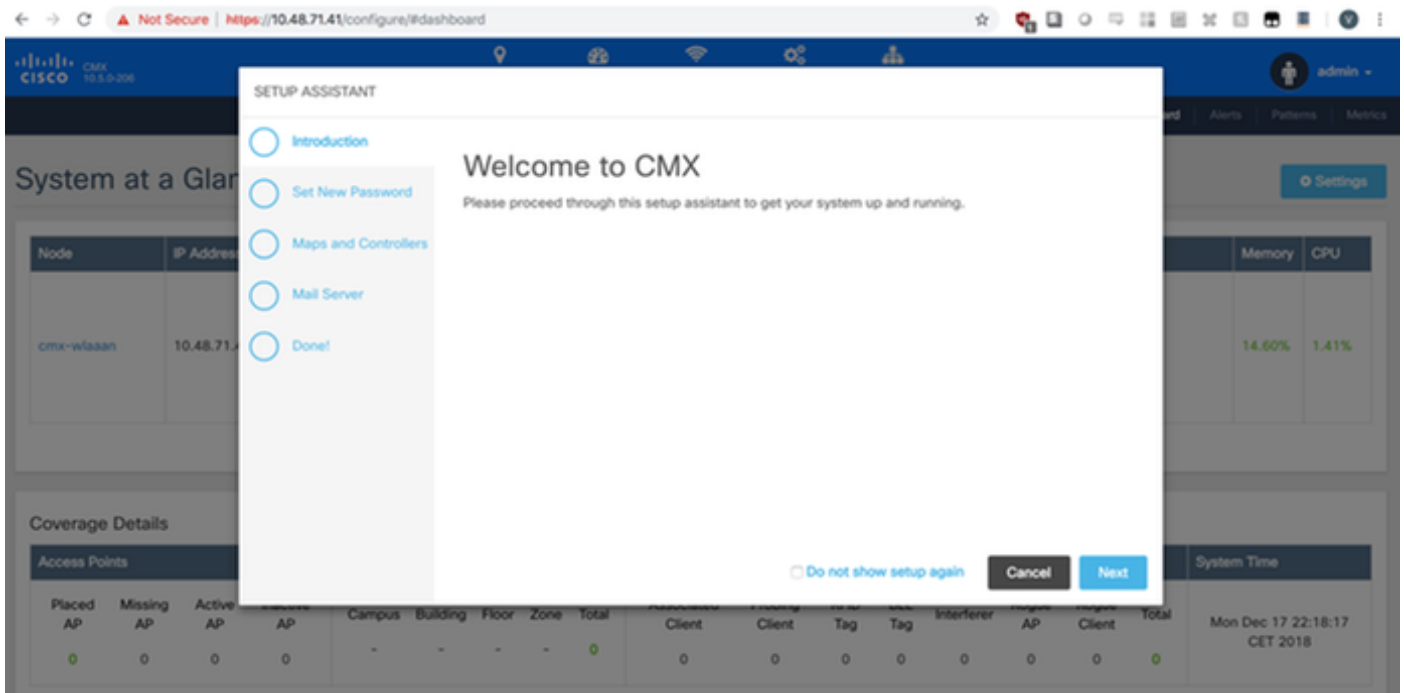


Figure 29. Assistant de configuration CMX