

Déployer SSM On-Prem sur ESXI et enregistrer les commutateurs Catalyst 9000

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Déployer SSM On-Prem sur ESXi](#)

[Enregistrement des commutateurs Catalyst 9000](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment déployer SSM On-Prem sur ESXi et enregistrer les commutateurs de la gamme Catalyst 9000.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Configuration de base de VMware ESXi.
- Politique d'utilisation des licences Smart pour les commutateurs Cisco Catalyst 9000.
- Connaissance de Smart Software Manager On-Prem.

Composants utilisés

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

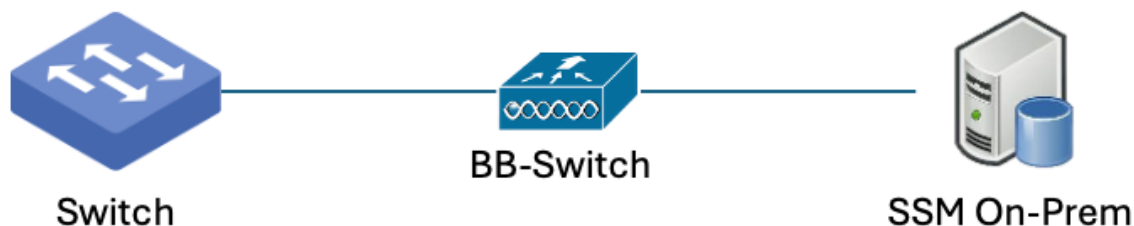
- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600

- Logiciel Cisco IOS® XE & 17.X

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.

Configurer

Diagramme du réseau

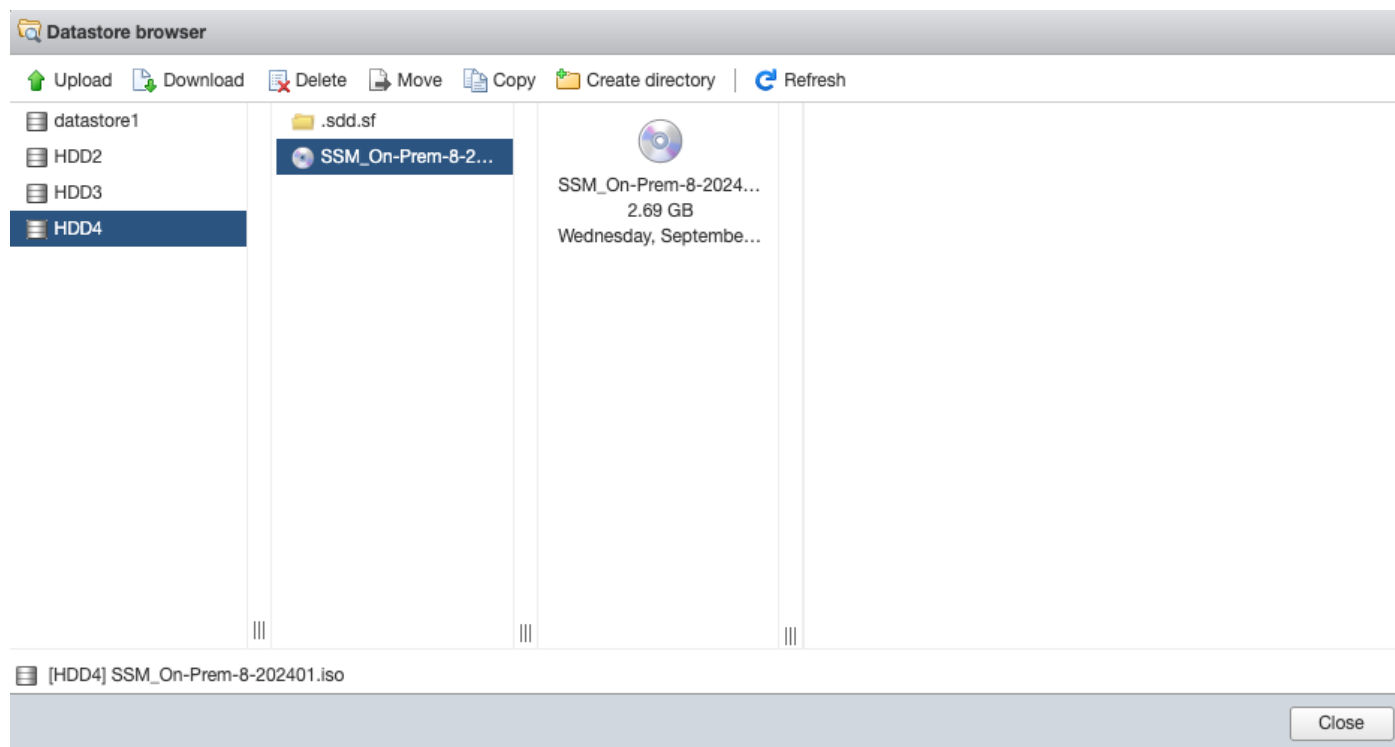


Configurations

Déployer SSM On-Prem sur ESXi

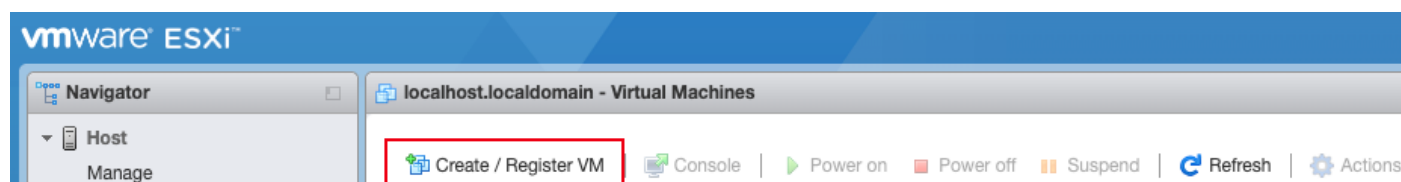
1. Téléchargez l'image ISO à partir de CCO et téléchargez-la dans le datastore ESXi.

Lien vers l'image : [Smart Software Manager On-Prem - 8-202401](#)

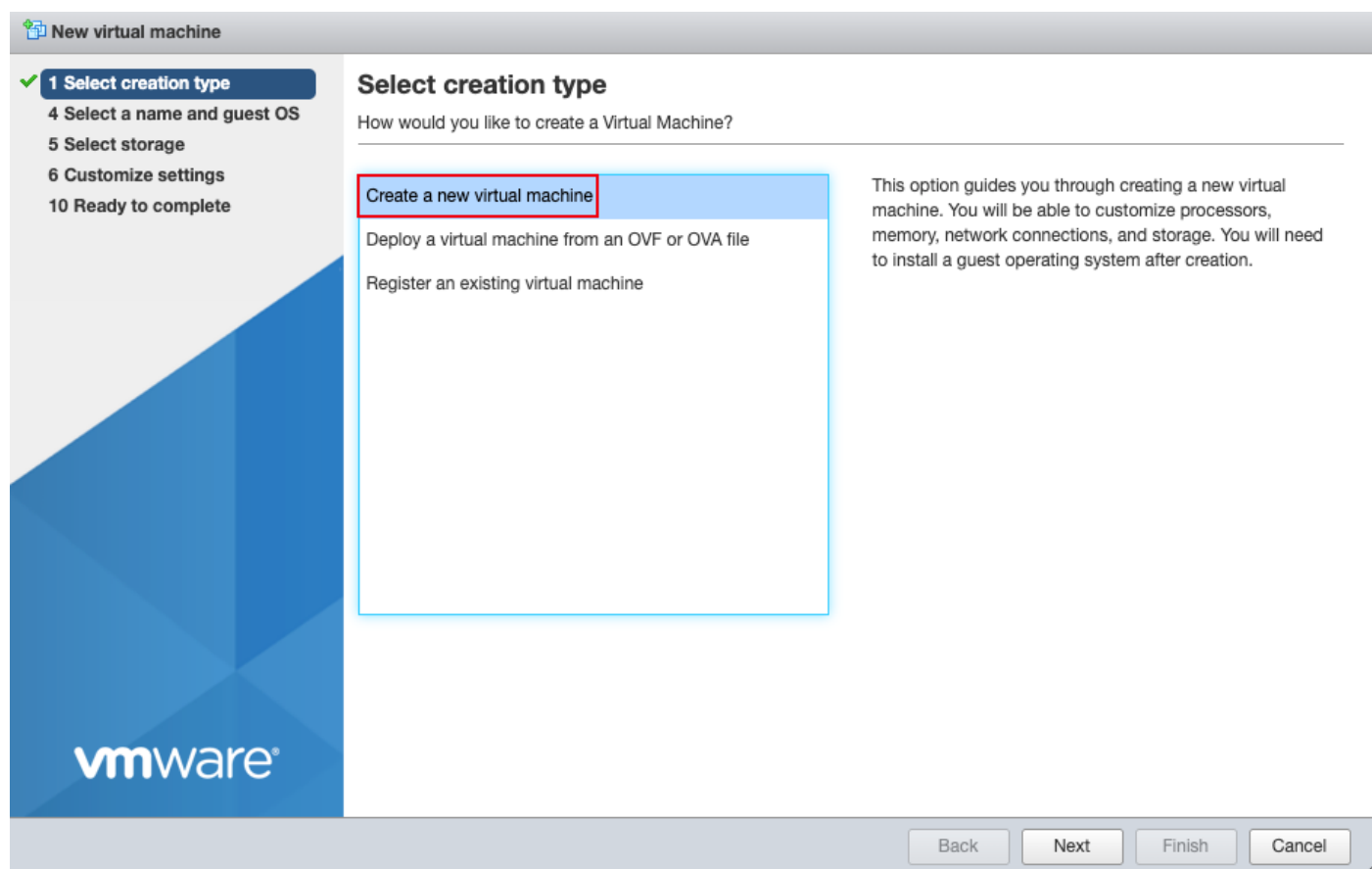


2. Cliquez sur Create / Register VM dans le coin supérieur gauche d'ESXi pour créer une machine

virtuelle.



3. Sur la page Sélectionner le type de création, sélectionnez Créer un nouvel ordinateur virtuel et cliquez sur Suivant pour passer à l'étape suivante.



4. Sélectionnez un nom de machine virtuelle et un système d'exploitation invité, assurez-vous que le type de système d'exploitation est défini sur Linux et que le système d'exploitation invité est défini sur CentOS 7 64 bits ou sur Linux Other 64 bits.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

1 Select creation type

4 Select a name and guest OS

5 Select storage

6 Customize settings

10 Ready to complete

Select a name and guest OS

Specify a unique name and OS

Name

DEMO-SSM-ON-PREM

Virtual machine names can contain up to 80 characters and they must be unique within each ESXi instance.

Identifying the guest operating system here allows the wizard to provide the appropriate defaults for the operating system installation.

Compatibility

Guest OS family

Guest OS version

ESXi 6.5 virtual machine

Linux

Other Linux (64-bit)

Back Next Finish Cancel

5. Sélectionnez le stockage pour le déploiement sur site. Assurez-vous que l'espace est suffisant.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

1 Select creation type

4 Select a name and guest OS

5 Select storage

6 Customize settings

10 Ready to complete

Select storage

Select the datastore in which to store the configuration and disk files.

The following datastores are accessible from the destination resource that you selected. Select the destination datastore for the virtual machine configuration files and all of the virtual disks.

Name	Capacity	Free	Type	Thin pro...	Access
datastore1	922.75 GB	918.34 GB	VMFS5	Supported	Single
HDD2	930.25 GB	67.65 GB	VMFS6	Supported	Single
HDD3	930.25 GB	284.38 GB	VMFS6	Supported	Single
HDD4	930.25 GB	928.83 GB	VMFS6	Supported	Single

4 items

Back Next Finish Cancel

6. Configurez le matériel de la machine virtuelle et les options supplémentaires de la machine

virtuelle, la configuration de la machine virtuelle doit répondre à ces exigences de configuration, comme indiqué dans le tableau.

	Small	Medium	Large	Maximum
Products	4000	50,000	100,000	300,000
Hard Disk	200 Gig	200 Gig	200 Gig	200 Gig
Memory	8 Gigabyte	8 Gigabyte	16 Gigabyte	16 Gigabyte
vCPU	2 vCPU	4 vCPU	6 vCPU	8 vCPU

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

✓ 1 Select creation type
 ✓ 4 Select a name and guest OS
 ✓ 5 Select storage
 ✓ 6 Customize settings
 10 Ready to complete

Customize settings

Configure the virtual machine hardware and virtual machine additional options

Virtual Hardware VM Options

Add hard disk Add network adapter Add other device

CPU	4		
Memory	8	GB	
Hard disk 1	200	GB	
SCSI Controller 0	LSI Logic Parallel		
USB controller 1	USB 2.0		
Network Adapter 1	VM Network		☒ Connect
CD/DVD Drive 1	Datastore ISO file		
Status	☒ Connect at power on		
CD/DVD Media	[HDD4] SSM_On-Prem-8-202401.iso		Browse...
Virtual Device Node	IDE controller 0	Master	
Video Card	Specify custom settings		

Back Next Finish Cancel

7. Vérifiez votre sélection de paramètres avant de terminer l'Assistant. Après confirmation, cliquez sur le bouton Finish pour terminer le déploiement de la machine virtuelle.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

- ✓ 1 Select creation type
- ✓ 4 Select a name and guest OS
- ✓ 5 Select storage
- ✓ 6 Customize settings
- ✓ 10 Ready to complete

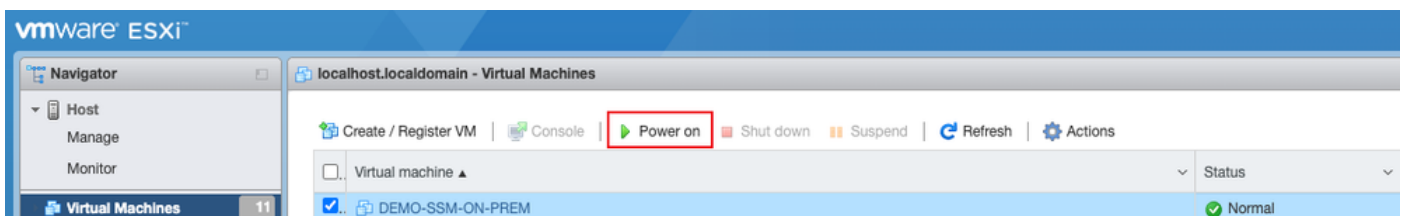
Ready to complete

Review your settings selection before finishing the wizard

Name	DEMO-SSM-ON-PREM
Datastore	HDD4
Guest OS name	Other Linux (64-bit)
Compatibility	ESXi 6.5 virtual machine
vCPUs	4
Memory	8 GB
Network adapters	1
Network adapter 1 network	VM Network
Network adapter 1 type	E1000
IDE controller 0	IDE 0
IDE controller 1	IDE 1
SCSI controller 0	LSI Logic Parallel
Hard disk 1	
Capacity	200GB
Datastore	[HDD4] DEMO-SSM-ON-PREM/
Mode	Dependent
Provisioning	Thick provisioned, lazily zeroed
Controller	SCSI controller 0 : 0
CD/DVD drive 1	
Backing	[HDD4] SSM_On-Prem-8-202401.iso
Connected	Yes
USB controller 1	USB 2.0

Back Next Finish Cancel

8. Mettez ensuite sous tension la machine virtuelle nouvellement déployée pour démarrer le processus d'installation. Recherchez la machine virtuelle que vous venez de créer dans Machines virtuelles dans ESXI, sélectionnez-la et cliquez sur Mise sous tension ci-dessus.



9. Ouvrez la console pour la machine virtuelle et choisissez Installer Cisco SSm On-Prem. Cet état reste environ 1 minute, puis il entre dans la page des paramètres de base.

Cisco Smart Software Manager On-Prem

Install Cisco SSM On-Prem

Test this media & install Cisco SSM On-Prem

Troubleshooting



Press Tab for full configuration options on menu items.

Automatic boot in 44 seconds...

```
DEMO-SSM-ON-PREM Actions X

- Press the <ENTER> key to begin the installation process.

[ 8.404971] dracut-pre-udev[342]: modprobe: ERROR: could not insert 'floppy':
No such device
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
Starting Open-iSCSI...
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ OK ] Started Open-iSCSI.
Starting dracut initqueue hook...
[ 9.693637] sd 2:0:0:0: [sda] Assuming drive cache: write through
[ 12.293693] dracut-initqueue[693]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
Starting Open-iSCSI...
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ OK ] Started Open-iSCSI.
Starting dracut initqueue hook...
[ 12.293693] dracut-initqueue[693]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Created slice system-checkisomd5.slice.
Starting Media check on /dev/sr0...
/dev/sr0: 291881cc07d4c6c648635e41e57a0dc5
Fragment sums: 11fef97cf5478a6814e7cbb2aeb8d8c5cf9cc145d61362bd82d24826b23d
Fragment count: 20
Press [Esc] to abort check.
Checking: 013.3%_
```

10. Sur cette page, vous devez remplir certaines configurations sur site SSM telles que hostname, ip, dns et ainsi de suite.

DEMO-SSM-ON-PREM Cisco SSM On-Prem Installation

System Settings:

Hostname:

Message Of The Day: Security Profile: FIPS 140-2 Mode:

Hardware Settings:

CPU Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 0 @ 2.50GHz CPU Threads: 4 Architecture: 64-bit
Total System Memory: 8174688 kB Free Memory: 7414008 kB
Available Disks: ☒ sda (200Gb) Encrypt Drive with LUKS: Enable USB:

Network Settings:

Network Device:

IPv4 Configuration

Method:

Address:

Netmask:

Gateway:

IPv6 Configuration

Method:

Address:

Prefix:

Gateway:

Configure DNS: Specify more than one with commas

Help OK

11. Après avoir cliqué sur OK, le système vous demande de définir un mot de passe. Les mots de passe que vous entrez deux fois doivent être identiques. Ce mot de passe est utilisé pour se connecter ultérieurement à l'interface de ligne de commande.

DEMO-SSM-ON-PREM Cisco SSM On-Prem Installation

System Settings:

Hostname: SSM-On-Prem

Message Of The Day: UNCLASSIFIED Security Profile: Standard FIPS 140-2 Mode: Enablec

Hardware Settings:

CPU Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 0 @ 2.50GHz CPU Threads: 4 Architecture: 64-bit
Total System Memory: 8174688 kB Free Memory: 7414008 kB

Available Disks: ☒ sda (200Gb) Encrypt Drive with LUKS: Disabled Enable USB: Disabled

Network Settings:

Network Device: ens33

IPv4 Configuration

Method: Static

Address: 192.168.1.1

Netmask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.254

Prefix:

Gateway:

Configure DNS: Specify more than one with commas

192.168.1.253

Configure System Password

Password:

Verify Password:

Cancel OK

Help OK

12. Ensuite, SSM On-Prem continue à s'installer. Le processus entier prend environ 30 minutes. Une fois terminé, la machine virtuelle démarre automatiquement. Ensuite, l'installation de SSM On-Prem se poursuit.

```
DEMO-SSM-ON-PREM
Starting automated install....
Checking software selection
Generating updated storage configuration
Checking storage configuration...

=====
Installation

1) [x] Language settings                2) [x] Time settings
   (English (United States))           (Etc/UTC timezone)
3) [x] Installation source              4) [x] Software selection
   (Local media)                       (Custom software selected)
5) [x] Installation Destination         6) [x] Kdump
   (Custom partitioning selected)       (Kdump is enabled)
7) [x] Network configuration
   (Wired (ens32) connected)

=====
Progress
Setting up the installation environment
.
Creating disklabel on /dev/sda
.
Creating xfs on /dev/sda1
.
Creating lvm pv on /dev/sda2
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_home
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_audit
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_log
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_var

[anaconda] 1:main* 2:shell 3:log 4:storage-log 5:program-log  Switch tab: Alt+Tab | Help: F1
```

13. Une fois le redémarrage terminé, vous pouvez vous connecter à l'interface de ligne de commande pour vérifier. Le nom d'utilisateur est admin et le mot de passe est celui que vous venez de définir.

```
SSM-On-Prem login:

#####
#                               #
#           Authorized access only!           #
#                               #
#   Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user!!!   #
#           All actions Will be monitored and recorded           #
#                               #
#####

SSM-On-Prem login: admin
Password:
Last login: Tue Sep  2 06:24:16 UTC 2025 on tty1
Last login: Tue Sep  2 06:40:51 on tty1
admin@SSM-On-Prem ~1$
```

14. Une fois l'installation terminée, vous pouvez utiliser votre navigateur pour vous connecter à <https://x.x.x.x:8443> et passer à l'étape suivante. Lorsque l'écran de connexion s'affiche,

connectez-vous à l'aide de ces informations d'identification - admin/CiscoAdmin !2345, Il s'agit du mot de passe initial pour la première connexion à On-Prem.



Log into an Existing Account

User Name

Password

Log In

[Forgot Password](#)

Welcome to Smart Software Manager On-Prem where you can locally manage Smart Licensing and perform local Account Management functions for your organization.

15. Après avoir cliqué sur Log In, le déploiement sur site passe à l'étape suivante, en commençant par System Language Selection.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1
System Language Selection

STEP 2
Temporary Password Reset

STEP 3
Host Common Name

STEP 4
Review and Confirm

Please select your preferred system wide language from the list of supported languages here. Your language selection may be changed latter in the Settings widget under the Language tab.

After you select and save a language, refresh the screen by navigating to another screen and then return to your original screen. The screen will now open in your selected language.

Select the default language

English

Next

16. Sur la page Temporary Password Reset, cette étape réinitialise le mot de passe de l'interface graphique utilisateur.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1 System Language Selection	STEP 2 Temporary Password Reset	STEP 3 Host Common Name	STEP 4 Review and Confirm
-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------

The one-time temporary password has been provided to allow for initial access to Cisco SSM On-Prem installation. For your security, the temporary password may only be used once, and must now be changed in order to continue the configuration procedure.

The new password may not be the same as the default, and must be at least 15 characters. It should include at least 1 uppercase letter, 1 lowercase letter, and 1 number. Passwords are case-sensitive. It may include symbols, but not these: = ? < > () ' * / \ &. When all requirements are met, you will be able to change the password. Securely store the password as it will be needed each time the admin user logs in.

Once you have successfully changed the temporary password, you will be directed back the Login Screen.

Password *

Reenter Password *

Back

Next

17. Définissez ensuite le nom commun de l'hôte.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1 System Language Selection	STEP 2 Temporary Password Reset	STEP 3 Host Common Name	STEP 4 Review and Confirm
-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------

Products that support String SSL Cert Checking require the SSM On-Prem's "Host Common Name" to match the "destination" URL address. For example:

- Products using Smart Transport must use both the "license smart url" configuration and the "10.124.38.112" value in the URL string.
- Legacy products using Smart Call Home must use both the "destination address http" configuration and the "10.124.38.112" value in the URL string.

If the above URLs do not match expectations, refer to the SSM On-Prem AdminWorkspace -> Security Widget to change the Host Common Name to the correct value.

The option to configure alternative names (SAN) is available in Admin Console under Security -> Certificates and can be configured after the initial setup.

* Host Common Name

10.124.38.112

Back

Next

18. Enfin, sur la page Vérifier et confirmer, veuillez vérifier la configuration qui vient d'être effectuée.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1 System Language Selection	STEP 2 Temporary Password Reset	STEP 3 Host Common Name	STEP 4 Review and Confirm
-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------

Once you click "Apply", you will be redirected to the login page where you will need to login with your new password. Please ensure you have securely stored your password for future logins.

Review and Confirm

Language Selected: English
Password Reset: Yes
Host Common Name: 10.124.38.112

[Back](#) [Apply](#)

19. Une fois que vous avez cliqué sur le bouton Apply, la page saute. Connectez-vous avec votre nouveau mot de passe. L'installation de SSM On-Prem est maintenant terminée.

Log into an Existing Account

User Name
admin

Password

Log In

[Forgot Password](#)

Welcome to Smart Software Manager On-Prem where you can locally manage Smart Licensing and perform local Account Management functions for your organization.

Enregistrement des commutateurs Catalyst 9000

1. Cliquez sur Admin Workspace dans l'angle supérieur droit pour accéder à l'espace de travail Admin On-Prem.

On-Prem License Workspace

Smart Software Manager On-Prem

[Smart Licensing](#)
Track and manage Smart Licensing

[License](#)

[Administration](#)

[Request an Account](#)
Get an Account for your organization. The Account must be approved by your System Administrator or System Operator before it can be used.

[Request Access to an Existing Account](#)
Submit a request for access to an existing local Account. Approval must be granted by a Smart Account Administrator for your local Account.

[Manage Account](#)
Modify the properties of your Accounts and associate existing User IDs with Accounts.

[Admin Workspace](#) [Hello, Local Admin](#)

2. Cliquez sur Comptes sur la gauche, créez un compte et activez-le, assurez-vous que le statut du compte est Actif. Pour plus d'informations sur la création d'un nouveau compte local et la réinscription d'un compte, reportez-vous aux pages 77 à 82 du [Guide de l'utilisateur sur site de Cisco Smart Software Manager](#) .

On-Prem Admin Workspace

Smart Software Manager On-Prem

Access Management Users

Accounts

Accounts

Account Account Requests Event Log

New Account Search by Account Name

Accounts

Account Account Requests Event Log

New Account Search by Account Name

Showing All 1 Records

Account	Requested By	Cisco Smart Account	Cisco Virtual Account	Account Status	Actions
		Cisco Systems,...		Active	Actions

Showing All 1 Records

3. Assurez l'accessibilité du réseau pour les communications initiées par une instance de produit.

```
#conf t
(config)#ip http server
(config)#ip http secure-server
(config)#ip http secure-trustpoint SLA-TrustPoint
(config)#ip http client source-interface g x/x/x
(config)#ip name-server x.x.x.x
(config)#ip domain lookup source-interface g x/x/x
(config)#ip domain name xxx

(config)#crypto pki trustpoint SLA-TrustPoint
(ca-trustpoint)#enrollment terminal
(ca-trustpoint)#revocation-check none

(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

4. Récupérez l'URL de transport à partir de Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing

> Inventory > General.



Lorsque vous cliquez sur l'URL de transport CSLU, On-Prem renvoie cette URL d'enregistrement de produit.

Product Registration URL



https://10.11.12.33/cslu/v1/pi/xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

5. Définition du type de transport, URL sur le commutateur Catalyst.

```
#conf t
(config)#license smart transport cslu
(config)#license smart url cslu https://x.x.x.x/cslu/v1/pi/xxxxx%xxxx-x
(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

6. Synchronisez l'instance de produit avec SSM On-Prem, le commutateur lance activement la synchronisation avec SSM On-Prem.

```
#license smart sync all
```

7. Vérifiez les instances de produit pour SSM On-Prem, les informations de commutateur peuvent être observées, ce qui signifie que le commutateur est synchronisé avec SSM On-Prem avec succès.

Smart Licensing

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | Activity

Local Virtual Account: Default

General | Licenses | **Product Instances** | SL Using Policy | Event Log

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
C9300-48UXM	C9300	2025-Sep-02 07:17:32	Sync request from product instance	Actions

8. Ensuite, synchronisez les informations d'utilisation sur SSM On-Prem avec Cisco SSM (CSSM) dans Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing > Reports > Usage Schedules.

On-Prem License Workspace



Smart Licensing

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | **Reports** | Preferences | Activity

Reports

Reports | **Usage Schedules**

Synchronization schedule with Cisco | Synchronization pull schedule with the devices

Synchronization schedule with Cisco

Schedule synchronization for specified times

Synchronize now with Cisco

Frequency:
Days: 1
Time Of Day: Hour: 1 Minutes: 1
Save Reset

9. Connectez-vous à [Smart Software Manager](#) et vérifiez si la synchronisation avec SSM On-Prem a réussi.

Smart Software Licensing

SL Product Details | Support | Help

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | On-Prem Accounts | Activity | Commercial Consumption

Virtual Account:

2 Major | Hide Alerts

On-Prem Virtual Account ()

General | Licenses | **Product Instances** | Event Log

Name	Product Type	Managed By	Install Site ID	Last Contact	Alerts	Actions
C9300-48UXM ⓘ	C9300	-	-	2025-Sep-02 07:33:54		

Informations connexes

- [Guide de l'utilisateur sur site de Cisco Smart Software Manager](#)

- [Guide d'installation rapide de Cisco Smart Software Manager On-Prem](#)
- [Licences intelligentes utilisant la politique pour les commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 9000](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.