

Configurer Smart Licensing à l'aide de la stratégie sur la plate-forme Nexus

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Méthodes](#)

[Configurations](#)

[Méthode 1 : Connexion directe](#)

[Méthode 2 : CSLU](#)

[Méthode 3 : Serveur de licences On-Prem](#)

[Méthode 4 : Hors connexion](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer Smart Licensing à l'aide de la politique (SLP) sur la plate-forme Nexus 9K.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Logiciel Nexus NX-OS
- Options de licence Cisco NX-OS
- Système de noms de domaine (DNS)

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur Cisco Nexus 9000 avec NXOS version 10.2(5).

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

Smart Software Licensing (SL) offre une solution de licence unique et normalisée pour tous vos produits Cisco. Il s'agit d'une plate-forme de licence de bout en bout basée sur le cloud, composée d'outils et de processus permettant d'autoriser l'utilisation de vos produits Cisco et de générer des rapports à ce sujet. Il est conçu pour s'exécuter sur une instance de produit et communiquer avec le service de licence cloud Cisco via le support de transport Smart Call Home pour terminer l'enregistrement et l'autorisation du produit.

Smart Licensing Using Policy (SLP) a été introduit dans la version 10.2(1)F de Cisco NX-OS et reste le seul mode de licence pris en charge à ce jour.

Smart Licensing Using Policy est une version améliorée de Smart Software Licensing, dont l'objectif principal est de fournir une solution de gestion des licences qui n'interrompt pas le fonctionnement de votre réseau, mais qui permet plutôt une relation de conformité pour tenir compte des licences matérielles et logicielles que vous achetez et utilisez.

La politique Smart Licensing Using est basée sur l'honneur. Toutefois, la conformité de l'utilisation des licences nécessite des rapports logiciels.

Cisco Smart Software Manager (CSSM) est responsable de la gestion des comptes et des instances de licence. CSSM fonctionne 24/7 sur le [site Cisco](#).

Méthodes

Principales méthodes de connexion des commutateurs Nexus au CSSM :

- Directement : Vous pointez directement vers le site Cisco à l'aide de la connexion Internet.
- Via Cisco Smart Licensing Utility (CSLU) : Il s'agit d'une application logicielle que vous pouvez exécuter sur votre ordinateur. [Guide d'installation](#).
- Via le serveur de licences On-Prem : Serveur dédié exécutant le système d'exploitation fourni par Cisco. [Guide d'installation](#).
- Hors connexion : Vous générez un rapport sur le commutateur Nexus et téléchargez le fichier vers CSSM pour générer un fichier d'accusé de réception, qui doit ensuite être appliqué au commutateur Nexus.



Remarque : Quelle que soit la méthode utilisée, le premier rapport doit encore être envoyé à CSSM dans les 90 jours qui suivent. Par la suite, une fréquence de rapport est requise tous les 365 jours, sauf en cas de modification de l'utilisation de la licence, ce qui nécessite un autre rapport dans les 90 jours suivants.

Configurations

Ces configurations sont implémentées sur le commutateur Nexus 9K à l'aide du VRF de gestion pour toutes les communications, qui est le VRF par défaut pour SLP.

Méthode 1 : Connexion directe

- Les modes de transport intelligents et Call Home sont pris en charge.
- Seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport Call Home jusqu'à ce que NXOS 10.2(2)F, le démarrage du VRF de non-gestion NXOS 10.2(3)F soit également pris en charge.
- Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport

intelligent. À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

Étape 1 : configuration du client DNS

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server
```

Étape 2 : configuration du mode de transport intelligent

```
Nexus(config)# license smart transport smart
```

Étape 3 : indication de l'URL CSSM

```
Nexus(config)# license smart url smart https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license
```

Étape 4 : création du code de confiance (jeton) sur le [site Cisco](#).

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > General.

Cliquez sur Nouveau jeton....

The screenshot shows the Cisco Software Central interface for Smart Software Licensing. The breadcrumb trail is "Cisco Software Central > Smart Software Licensing". The page title is "Smart Software Licensing" with links for "SL Product Details", "Support", and "Help". A navigation bar includes "Alerts", "Inventory", "Convert to Smart Licensing", "Reports", "Preferences", "On-Prem Accounts", and "Activity". The current view is for a "Virtual Account: CML - bpaiez" with a "Major" alert and "Hide Alerts" option. The "General" tab is selected, showing details for the virtual account: "Description: Private virtual account for personal use of CML." and "Default Virtual Account: No". Below this is the "Product Instance Registration Tokens" section, which includes a note: "The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account." A "New Token..." button is highlighted with a red dashed box. Below the button is a table with columns: "Token", "Expiration Date", "Uses", "Export-Controlled", "Description", "Created By", and "Actions". The table currently displays "No Records Found". A footer note states: "The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached".

Étape 4a. Complétez les informations requises et cliquez sur Create Token.

Create Registration Token ? x

This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account: CML - bpaez

Description:

* Expire After: Days

Max. Number of Uses:

Between 1 - 365, 30 days recommended

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token i

Étape 4b. Cliquez sur le nouveau jeton créé.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing SL Product Details Support Help

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

Virtual Account: [CML - bpaez](#) 1 Major | Hide Alerts

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.
Default Virtual Account: No

Product Instance Registration Tokens

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.

Token	Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
<input type="text" value="NGFjYjcwMjYtZjlkNi0..."/>	2023-Aug-21 02:58:42 (in 30 days)	0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions ▾

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Étape 4c. Appuyez sur ctrl + c pour copier le texte sélectionné dans le Presse-papiers.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.

Default Virtual Account: No

product instances to this virtual account.

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Étape 5. Installation du code de confiance dans le commutateur Nexus

Nexus# license smart trust idtoken

all force

Initiated trust establishment with backend. run show license status, for trust establishment status

Étape 6 : vérification de la présence de Nexus sur CSSM

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instances.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

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

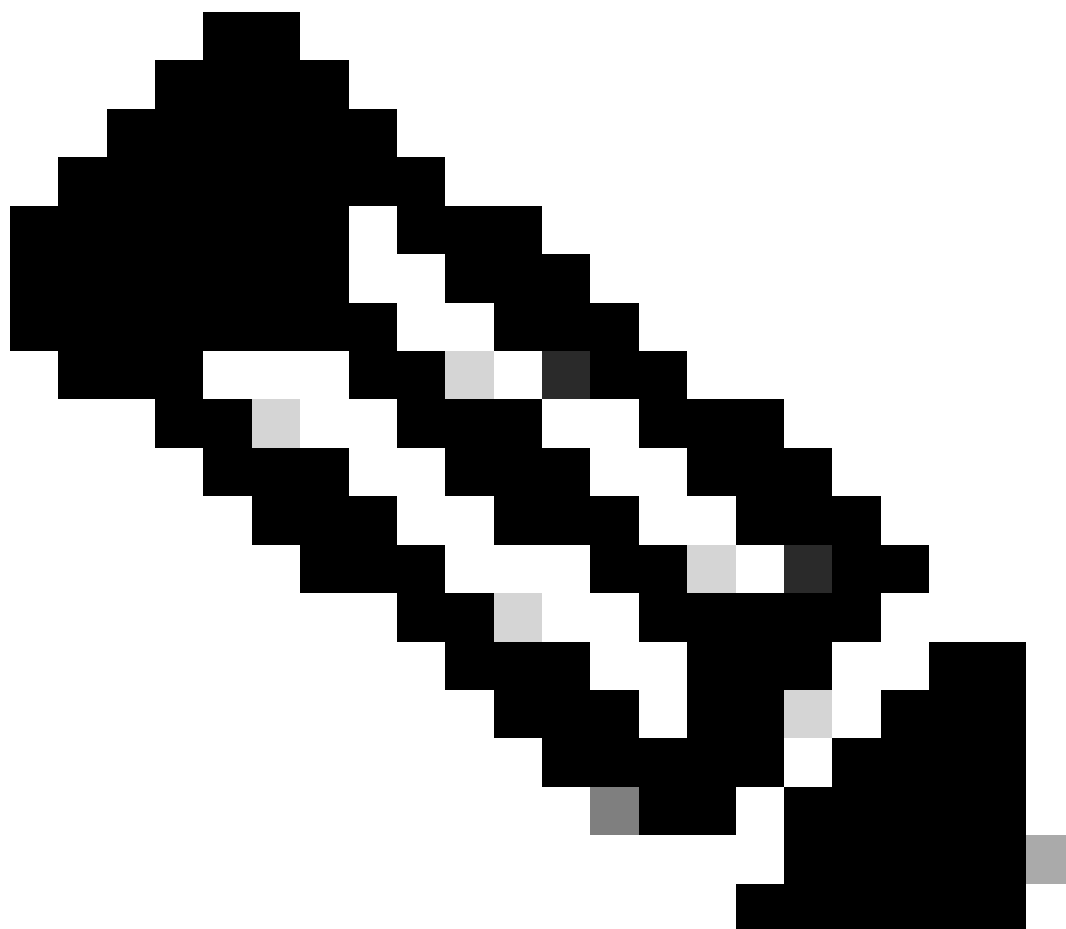
Authorize License-Enforced Features...

Search by Device or by Product Type

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions

Showing 1 Record

Étape 7. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence de votre choix. Dans cet exemple, une fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.
NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

```
Nexus(config)# feature eigrp
```

Étape 8. Confirmez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
Nexus# show license summary
```

```
License Usage:
```

License	Entitlement tag	Count	Status
---------	-----------------	-------	--------

```
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG) 1 IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

Feature List:
eigrp

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue est utilisée sur le [site Cisco](#).

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

SL Product Details Support Help

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

Virtual Account: CML - bpaiez Major | Hide Alerts

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

Available Actions Manage License Tags License Reservation... Show License Transactions Search by License

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses. Cliquez sur la licence attendue dans la liste pour afficher les détails.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF in CML - bpaiez

Overview | **Product Instances** | Event Log | Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	1

Showing 1 Record

Actions Close

Étape 10. Vérification de la communication avec le site Cisco

```
Nexus# show license status
Utility:
```


Status: DISABLED

Smart Licensing using Policy:

Status: ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome Hostname Privacy: DISABLED

Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED

Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Smart

URL: <https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license>

Proxy:

Not configured

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources

Reporting ACK required: Yes

Unenforced/Non-Export:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)

On change reporting (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id:

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 19:28:32 2023 UTC

Next ACK deadline: Jul 20 19:28:32 2024 UTC

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check:

Next report push: Aug 20 19:23:33 2023 UTC

Last report push: Jul 21 19:23:33 2023 UTC

Last report file write:

Trust Code installed: Jul 21 19:18:04 2023 UTC

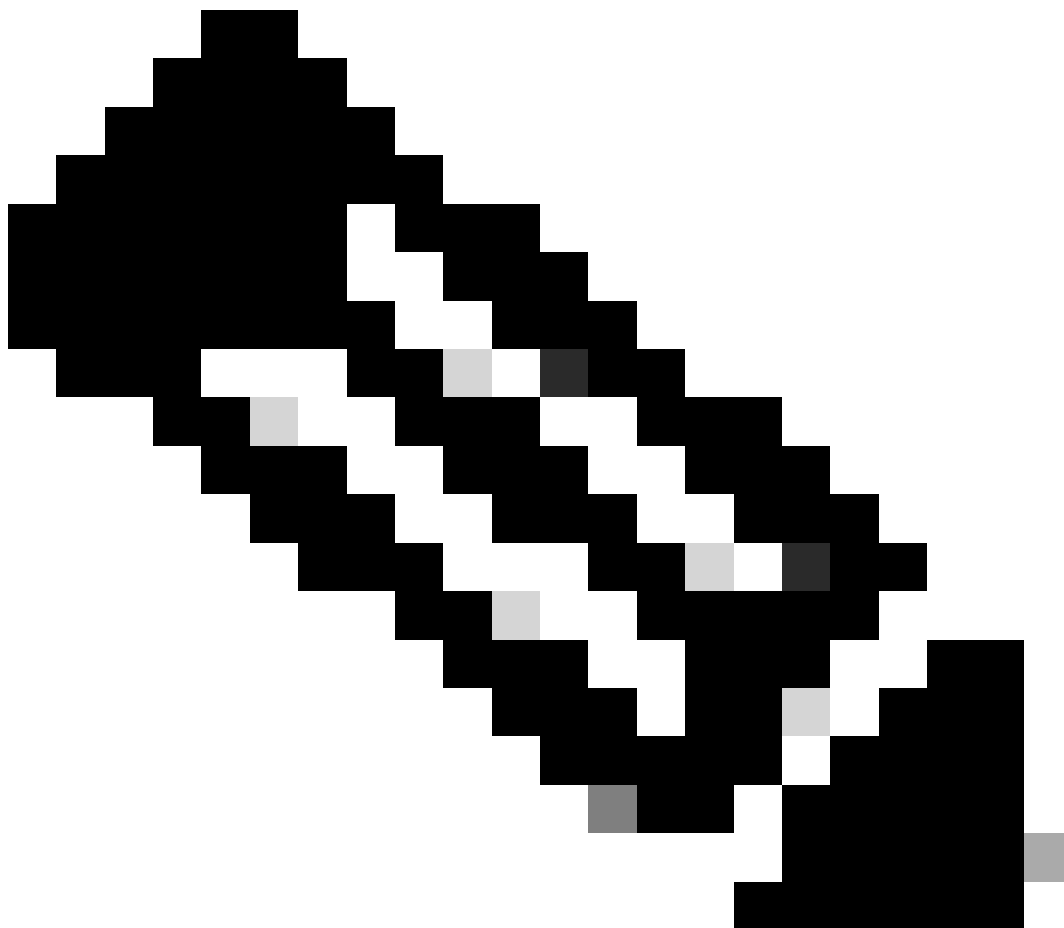
Active: PID: N9K-C9336C-FX2, SN: FDO24400PT4

Jul 21 19:18:04 2023 UTC

Méthode 2 : CSLU

Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport CSLU.
À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

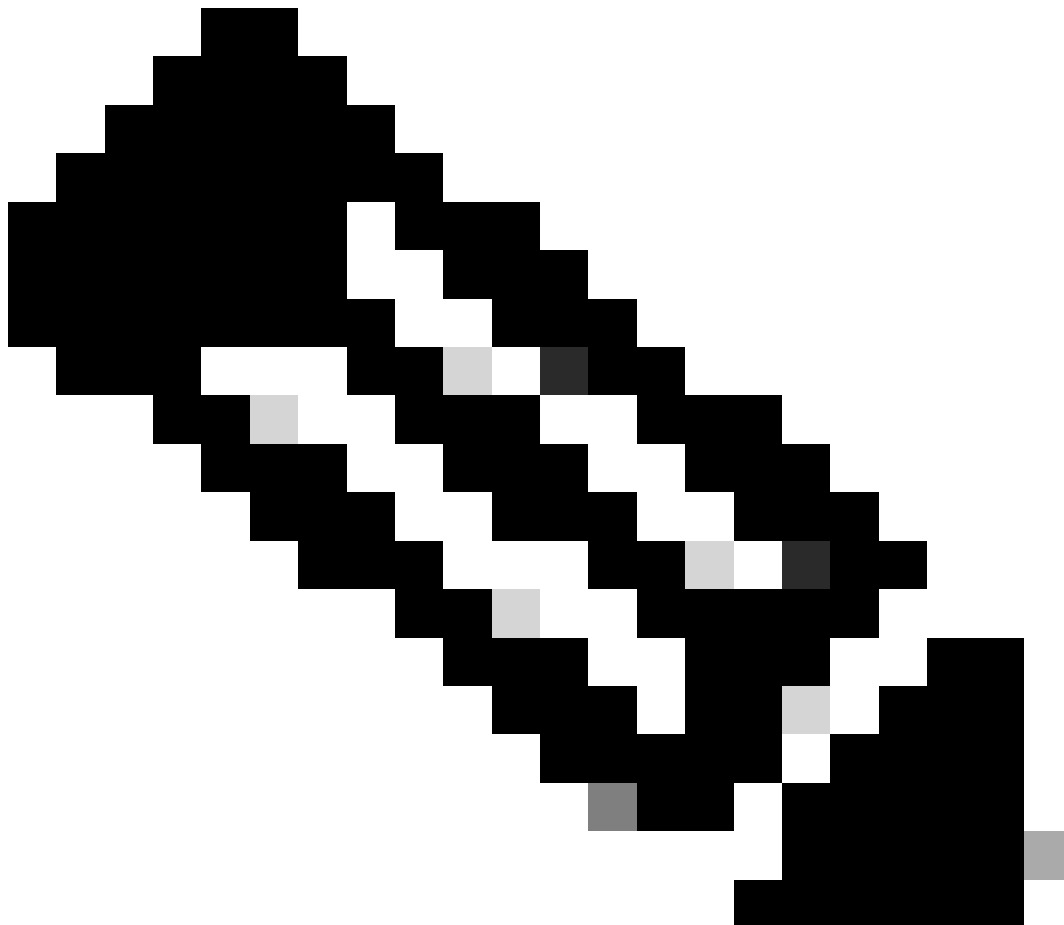
Étape 1 : configuration du client DNS



Remarque : Vous pouvez passer à l'étape 3 si vous n'utilisez pas de nom de domaine complet (FQDN) sur l'hôte exécutant CSLU.

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server
```

Étape 2. Ajouter une entrée pour csu-local sur votre serveur DNS



Remarque : Nexus détecte automatiquement le nom d'hôte csu-local et csu-local.<domain>

Étape 3. Assurez-vous que le transport csu est configuré. Il s'agit de la configuration par défaut.

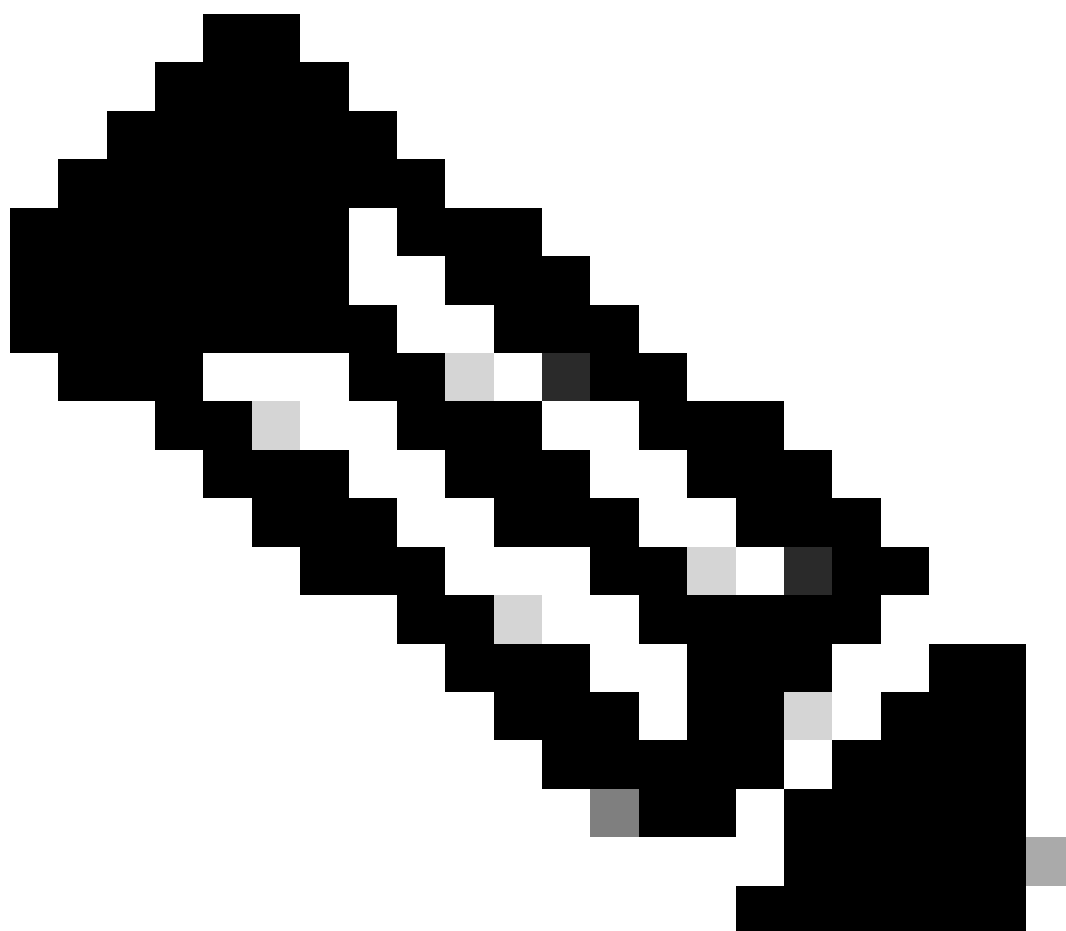
```
Nexus(config)# license smart transport csu
```

Étape 4 : indication de l'URL de transport CSLU

```
Nexus(config)# license smart url cslu http://
```

```
:8182/cslu/v1/pi
```

Étape 5. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence souhaitée. Dans cet exemple, vous activez une fonctionnalité qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence. NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

```
Nexus(config)# feature isis
```

Étape 6. Confirmez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
Nexus# show license summary
License Usage:
License                               Entitlement tag                Count  Status
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)  1      IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG

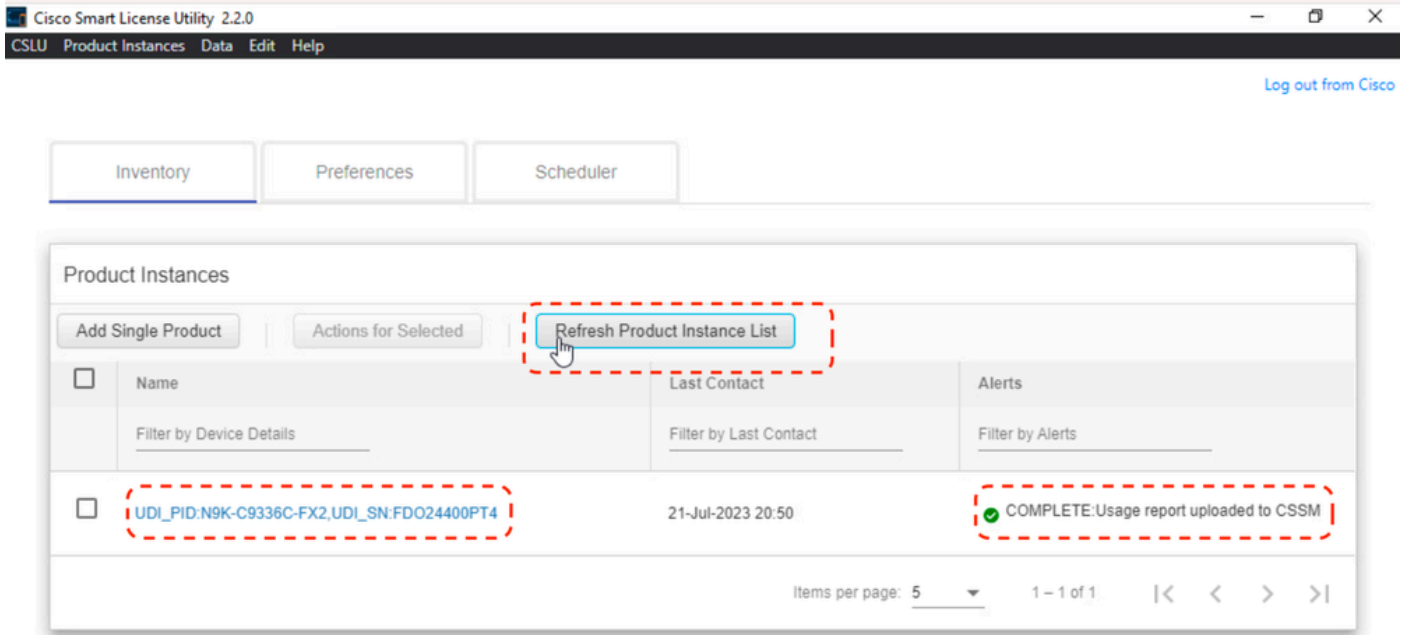
Feature List:
isis
```

Étape 7. Envoyez le rapport d'utilisation de la licence (appelé rapport RUM) à CSSM.

```
Nexus# license smart sync all
Initiated sync with backend.
```

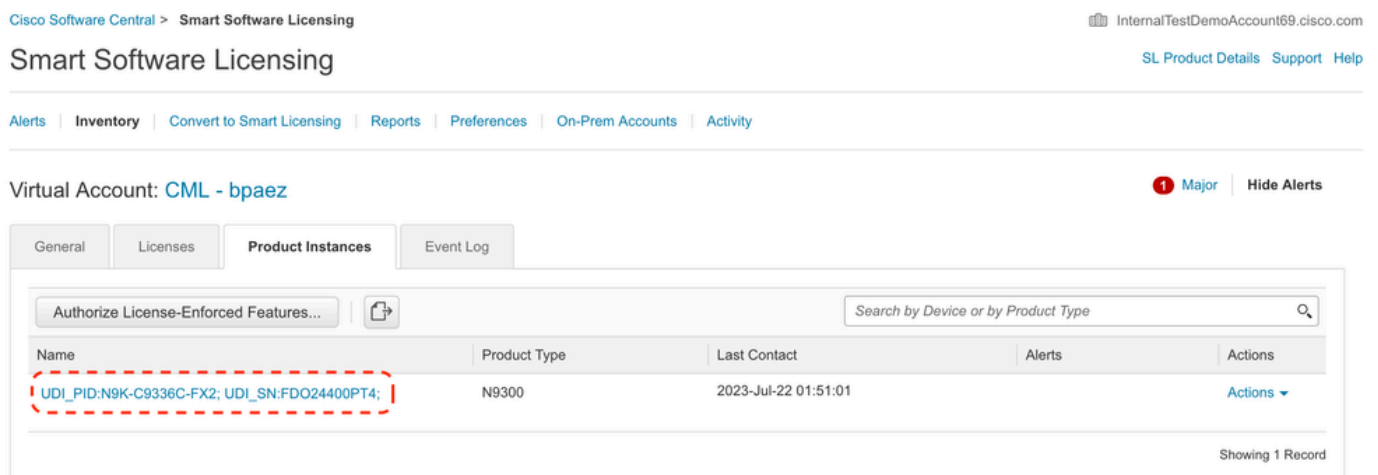
Étape 8. Cliquez sur Refresh Product Instance List et vérifiez que l'instance de produit est présente sur CSLU, en indiquant Complete : Rapport d'utilisation téléchargé sur CSSM.

Ouvrez CSLU > Inventory > Product Instances.



Étape 9 : vérification de la présence de Nexus sur CSSM Cela confirme que la communication fonctionne correctement entre CSLU et CSSM.

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instance.



Étape 10. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le serveur local sur site CSSM.

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses > Click on License > Product Instances.

Product Instance	Product Type	Licenses used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	1

Showing 1 Record

Étape 11. Vérifiez que la communication avec le site Cisco est réussie.

```
Nexus# show license status
Utility:
  Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing using Policy:
  Status: ENABLED
```

```
Data Privacy:
  Sending Hostname: yes
  Callhome Hostname Privacy: DISABLED
  Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED
  Version Privacy: DISABLED
```

```
Transport:
  Type: CSLU
  Cslu address: http://10.201.255.233:8182/cslu/v1/pi
```

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources

Reporting ACK required: Yes

Unenforced/Non-Export:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)

On change reporting (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id:

Usage reporting:

Last ACK received:

Next ACK deadline: Oct 20 01:09:12 2023 UTC

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check: Jul 22 01:18:02 2023 UTC

Next report push: Aug 21 01:13:03 2023 UTC

Last report push: Jul 22 01:13:03 2023 UTC

Last report file write:

Trust Code installed:



Remarque :

Attendez-vous à voir le code d'approbation installé comme dans l'état show license en utilisant cette méthode.

Attendez-vous à voir le dernier accusé de réception reçu comme dans l'état show license la première fois que vous synchronisez avec CSSM On-Prem. Cela change après la première transmission du prochain rapport.

Méthode 3 : Serveur de licences On-Prem

- Seul le mode de transport CSLU est pris en charge sur On-Prem.
- Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport CSLU. À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

Étape 1 : configuration du client DNS

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server
```

Étape 2 : vérification de la configuration du transport CSLU Il s'agit de la configuration par défaut.

```
Nexus(config)# license smart transport cslu
```

Étape 3 : identification de l'URL de transport CSLU

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, choisissez Inventory > General, puis cliquez sur CSLU Transport URL à copier.

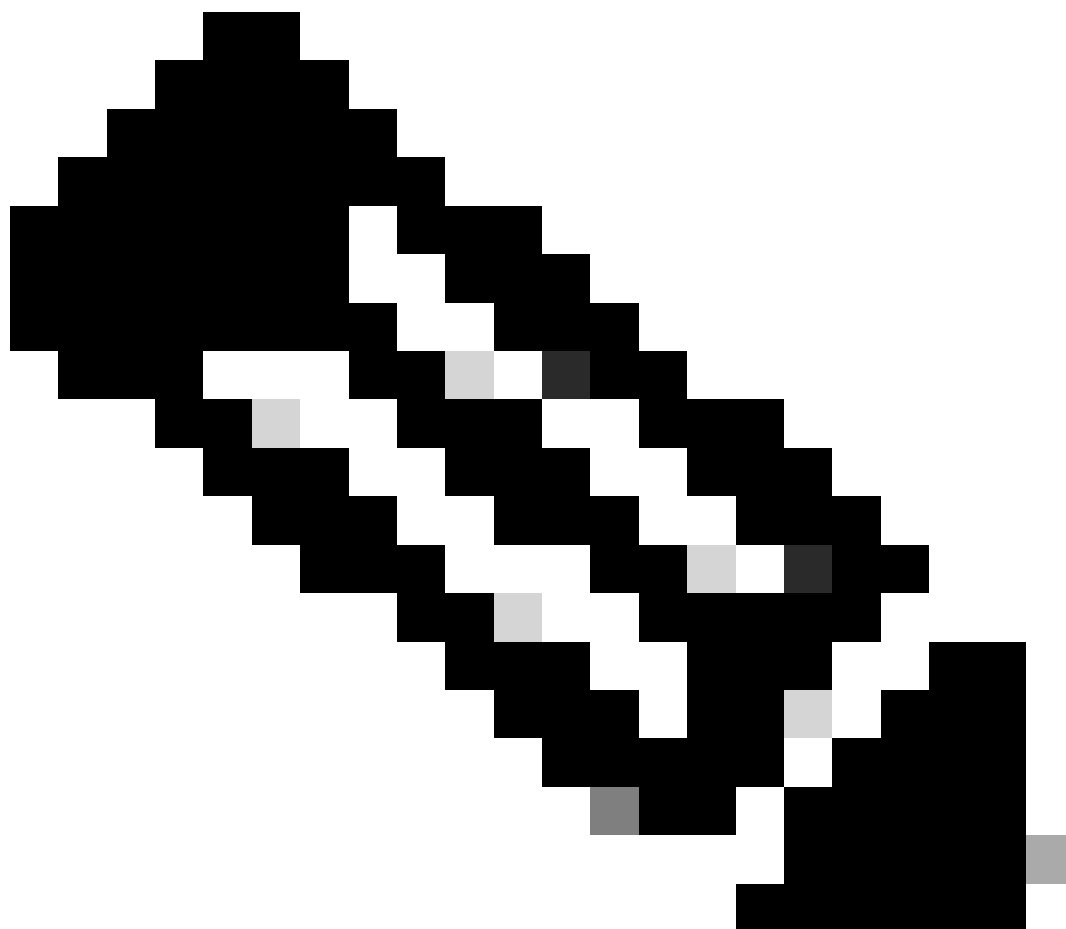
The screenshot shows the Cisco On-Prem License Workspace interface. At the top, there is a navigation bar with "On-Prem License Workspace" on the left, the Cisco logo in the center, and "Admin Workspace" followed by a user profile "Hello, Bidkar Herson Paez Lampon" and a "Log O" link on the right. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: "Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing". A blue button labeled "CX Americas DCRS VXLAN v4" is visible in the top right corner. The main content area is titled "Smart Licensing" and has a sub-tab "Inventory" selected. Below this, there are tabs for "Alerts", "Inventory", "Convert to Smart Licensing", "Reports", "Preferences", and "Activity". Under the "Inventory" tab, there is a section for "Local Virtual Account: Default" with sub-tabs for "General", "Licenses", "Product Instances", "SL Using Policy", and "Event Log". The "General" sub-tab is active, showing the "Local Virtual Account" section with a description: "This is the default virtual account created during company account creation." and a "Default Local Virtual Account" status of "Yes". Below this is the "Product Instance Registration Tokens" section, which includes a detailed explanation of registration tokens and a "New Token..." button.

Étape 4 : indication de l'URL de transport CSLU

```
Nexus(config)# license smart url cslu https://
```

```
/cslu/v1/pi/
```

Étape 5. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence souhaitée. Dans cet exemple, une fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.

NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

```
Nexus(config)# feature ospf
```

Étape 6. Confirmez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
Nexus# show license summary  
License Usage:
```

License	Entitlement tag	Count	Status
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)		1	IN USE

Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG

Feature List:
ospf

Étape 7. Envoi du rapport RUM au CSSM

Nexus# license smart sync all
Initiated sync with backend.

Étape 8. Assurez-vous que Nexus est présent sur CSSM On-Prem.

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, sélectionnez Inventory > SL Using Policy.

On-Prem License Workspace Admin Workspace Hello, Bidkar Herson Paez Lampon Log Out

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing CX Americas DCRS VXLAN v4

Smart Licensing

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

Local Virtual Account: **Default**

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

Add Single Product | Actions for Selected... | Export/Import All...

Name	Product Type	Last Contact	Alerts
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2:UDI_SN:FDO2434107N:UDI_VID:	N9300	2023-Jul-20 18:11:29	Usage report from product instance

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le serveur local On-Prem de CSSM.

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Sélectionnez Local Virtual Account (en haut à droite) dans le menu déroulant > Inventory > Licenses.

Smart Licensing

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

Local Virtual Account: **Default**

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

Available Actions Manage License Tags...

By Name By Tag

Search by License

Showing Page 1 of 1(6 Records)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	Insufficient Licenses	Actions

Showing Page 1 of 1(6 Records)

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, choisissez Inventory > Licenses. Cliquez sur la licence attendue dans la liste pour afficher les détails.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

LAN license for Nexus 9300-XF

- Overview**
- Product Instances
- Event Log
- Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

Transfer License...



Remarque : Attendez-vous à voir le code d'approbation installé comme <none> dans show license status en utilisant cette méthode.

Attendez-vous à voir le dernier accusé de réception reçu comme dans l'état show license la première fois que vous synchronisez avec CSSM On-Prem. Cela change après la première transmission du prochain rapport.

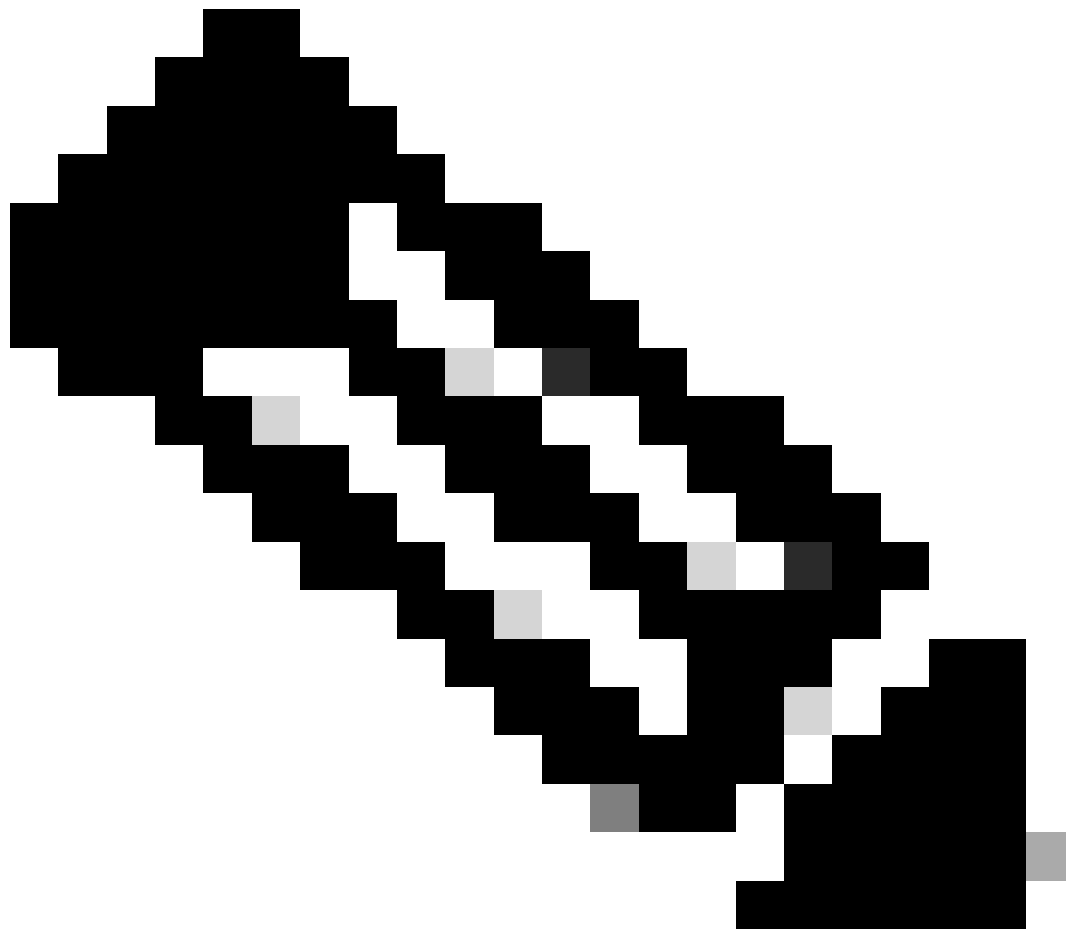
Méthode 4 : Hors connexion

Étape 1 : désactivation du mode de transport intelligent

```
Nexus(config)# license smart transport off
```

Étape 2 : activation de toute fonctionnalité nécessitant la licence souhaitée Dans cet exemple, une

fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.

NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

Les rapports RUM ne peuvent pas être enregistrés si aucune fonctionnalité de licence n'est active. Les rapports RUM capturent les transactions de licence dans le périphérique pour le téléchargement. Sur un périphérique de nouvelle génération, il n'y a rien à signaler, il est donc vide et non généré.

```
Nexus(config)# feature bgp
```

Étape 3. Confirmez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```

Nexus# show license summary
License Usage:
License                               Entitlement tag                               Count  Status
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)  1      IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
Feature List:
bgp

```

Étape 4. Génération et enregistrement du rapport RUM

```

Nexus# license smart save usage all bootflash:all_rum.txt
Success: Saved in bootflash:/all_rum.txt.

```

Étape 5. Copiez le fichier de l'étape 4 sur un périphérique disposant d'une connexion Internet.

Étape 6 : chargement du rapport RUM (données d'utilisation) dans CSSM

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Reports > Usage Data Files.

Étape 6a. Cliquez sur Télécharger les données d'utilisation.

The screenshot shows the Cisco Software Central interface for Smart Software Licensing. The breadcrumb trail is 'Cisco Software Central > Smart Software Licensing'. The user is logged in as 'InternalTestDemoAccount69.cisco.com'. The main heading is 'Smart Software Licensing' with links for 'SL Product Details', 'Support', and 'Help'. A navigation bar includes 'Alerts', 'Inventory', 'Convert to Smart Licensing', 'Reports', 'Preferences', 'On-Prem Accounts', and 'Activity'. The 'Reports' section is active, with sub-tabs for 'Report', 'Usage Data Files', 'Reporting Policy', and 'Synch File for Device Controllers'. Below the tabs, there is a text box explaining that devices report features used, which determines needed licenses. A search bar is present with the placeholder 'Search by File Name, Virtual Account'. The 'Upload Usage Data...' button is highlighted with a red dashed box. Below this is a table with columns: 'Usage Data File', 'Reported', 'Virtual Account', 'Reporting Status', 'Devices', and 'Acknowledgement'.

Étape 6b. Cliquez sur Browse.

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

No File Chosen

Upload Data

Cancel

Étape 6c. Sélectionnez all_rum.txt dans la fenêtre contextuelle, puis cliquez sur Upload Data.

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

all_rum.txt

Upload Data

Cancel

Étape 6d. Sélectionnez le compte virtuel qui reçoit le fichier téléchargé dans le menu déroulant, puis cliquez sur Ok.

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

Select one account for all files:

Select a virtual account per file:

Select VA

Ok

Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

Select one account for all files:

Select a virtual account per file:

Select VA

CML - bpaez

Ok

Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

CML - bpaez

Ok Cancel

Étape 7. Attendez que Reporting Status passe à No errors, puis cliquez sur Download pour obtenir le fichier ACK.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | **Reports** | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Reports

Report Usage Data Files Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data... Search by File Name, Virtual Account

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	Data Being Processed	0	Pending

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | **Reports** | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Reports

Report Usage Data Files Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data... Search by File Name, Virtual Account

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	No Errors	1	Download

Étape 8 : vérification de la présence de Nexus sur CSSM


Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: **CML - bpaez****1** Major | [Hide Alerts](#)

General	Licenses	Product Instances	Event Log
Authorize License-Enforced Features...		Search by Device or by Product Type <input type="text"/>	
Name	Product Type	Last Contact	Alerts
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01	Actions
Showing 1 Record			

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le [site Cisco](#).

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

On-Prem License Workspace  [Admin Workspace](#) [Hello, Bidkar Herson Paez Lampon](#) [Log Out](#)

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing CX Americas DCRS VXLAN v4

Smart Licensing

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [Activity](#)

Local Virtual Account: **Default**

[General](#) | [Licenses](#) | [Product Instances](#) | [SL Using Policy](#) | [Event Log](#)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
<input type="checkbox"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	✖ Insufficient Licenses	Actions

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses. Cliquez sur la licence attendue dans la liste pour voir les détails.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

LAN license for Nexus 9300-XF

[Overview](#) | [Product Instances](#) | [Event Log](#) | [Transaction History](#)

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

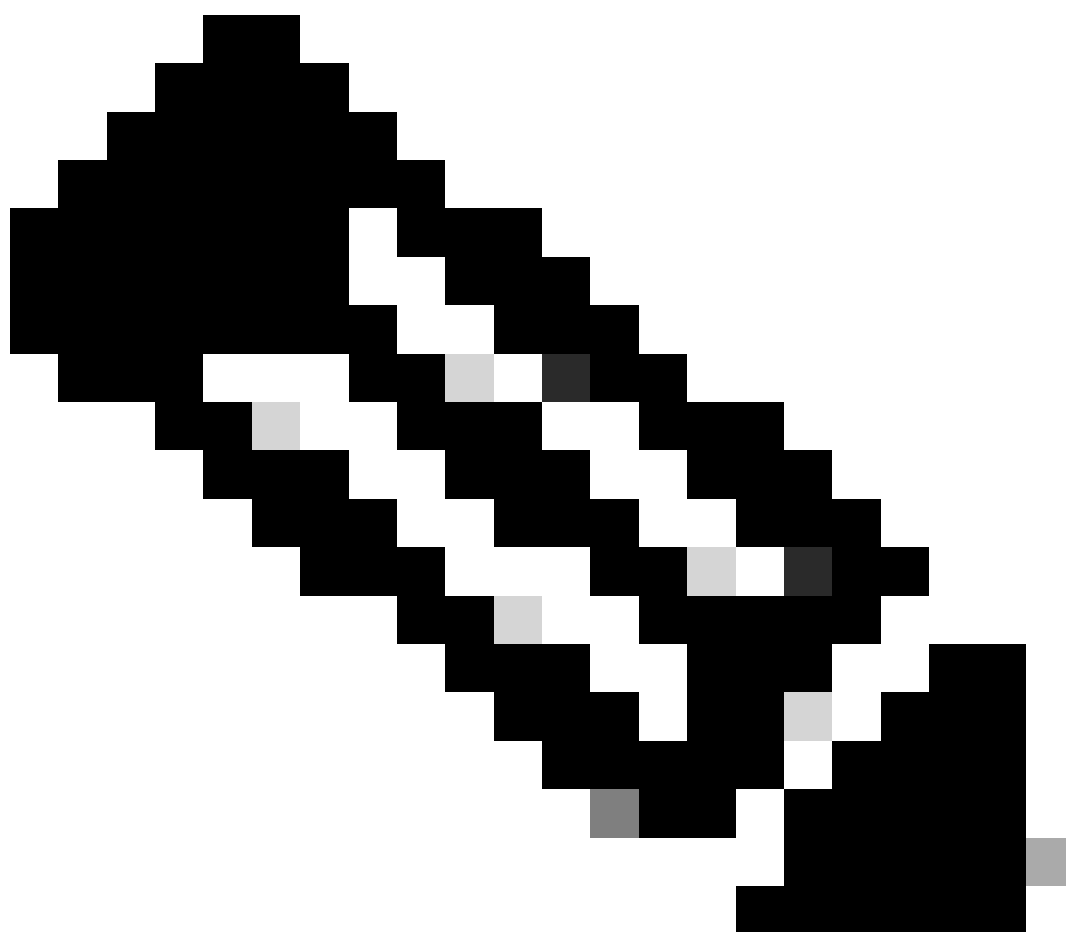
[Transfer License...](#)

Étape 10. Téléchargez le fichier ACK de l'étape 7 vers le commutateur Nexus.

Étape 11. Installation du fichier ACK dans le commutateur Nexus

```
Nexus# license smart import bootflash:ACK_all_rum.txt  
Done smart import.
```

Étape 12. Vérification de l'installation de la fonction ACK



Remarque : Le code d'approbation installé doit apparaître sous la forme <none> dans le résultat de la commande `show license status` en utilisant cette méthode.

```
Nexus# show license status  
Utility:
```

Status: DISABLED

Smart Licensing using Policy:

Status: ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome Hostname Privacy: DISABLED

Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED

Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Off

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources

Reporting ACK required: Yes

Unenforced/Non-Export:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)

On change reporting (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id:

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 20:29:40 2023 UTC

Next ACK deadline: Oct 19 20:29:40 2023 UTC

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check:

Next report push: Jul 21 20:02:40 2023 UTC

Last report push:

Last report file write:

Trust Code installed:

Informations connexes

- [Guide des options de licence de Cisco NX-OS](#)
- [Guide de l'utilisateur des licences intelligentes NX-OS des gammes Cisco Nexus 9000 et 3000 utilisant les politiques](#)

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.