



## **Guide de démarrage rapide de l'application de mise à niveau des terminaux Cisco ACI, version 2.0**

**Dernière modification :** 2025-06-10

### **Americas Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 527-0883



## TABLE DES MATIÈRES

|                   |                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CHAPITRE 1</b> | <b>Présentation de l'application de mise à niveau des terminaux pour l'infrastructure axée sur les applications de Cisco (ACI) 1</b> |
|                   | Introduction 1                                                                                                                       |
|                   | Documentation associée 2                                                                                                             |
| <b>CHAPITRE 2</b> | <b>Installer ou mettre à niveau l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 3</b>                                          |
|                   | Installer ou mettre à niveau l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 3                                                 |
| <b>CHAPITRE 3</b> | <b>Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 5</b>                                                            |
|                   | Conditions préalables à la configuration 5                                                                                           |
|                   | Configurer les domaines et sous-domaines du centre de gestion 5                                                                      |
|                   | Créer des utilisateurs pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 7                                                  |
|                   | Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 7                                                                   |
|                   | Référence de la configuration JSON 10                                                                                                |
|                   | Désactiver la référence d'apprentissage 10                                                                                           |
|                   | Options globales et propres à l'appareil 11                                                                                          |
| <b>CHAPITRE 4</b> | <b>Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI 15</b>                                                             |
|                   | Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI dans le centre de gestion 15                                          |
|                   | Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux dans l'ASA 17                                                                  |

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2021 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.





## CHAPITRE 1

# Présentation de l'application de mise à niveau des terminaux pour l'infrastructure axée sur les applications de Cisco (ACI)

L'application de mise à jour des points terminaux pour l'infrastructure axée sur les applications de Cisco (ACI) fournit un accès en un seul clic à toutes les informations de la structure Cisco ACI, permettant l'automatisation, la programmabilité et la gestion centralisée du réseau.

Les rubriques suivantes présentent une vue d'ensemble de l'application de mise à jour des points terminaux pour ACI et des composants associés.

- [Introduction, à la page 1](#)
- [Documentation associée, à la page 2](#)

## Introduction

L'infrastructure axée sur les applications de Cisco (ACI) est une solution de réseau définie par logiciel et une structure intelligente pour les applications qui réunit les applications, la sécurité et l'infrastructure dans le centre de données. L'ACI se compose des éléments suivants :

- Le contrôleur APIC (Application Policy Infrastructure Controller) de Cisco fournit un accès en un seul clic à toutes les informations de la structure Cisco ACI, permettant l'automatisation, la programmabilité et la gestion centralisée du réseau.

Pour utiliser le système, effectuez les tâches suivantes dans l'ordre indiqué :

1. Installez et configurez l'APIC comme indiqué dans le [Guide de démarrage de Cisco APIC](#).
2. Installez et configurez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI décrite dans ce guide.

- application de mise à niveau des terminaux pour ACI récupère périodiquement des informations sur les points des terminaux à partir de l'APIC et les transmet au Cisco Secure Firewall Management Center (anciennement Firepower Management Center) et à l'ASA à l'aide d'une API REST. Ceci est utile lors de la configuration d'une politique de sécurité sur les serveurs centre de gestion et ASA.

Ce guide traite de l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.

APIC 5.1 introduit un module de remédiation qui met en quarantaine un centre de gestion infecté, de sorte qu'aucun trafic n'est autorisé à entrer ou sortir de ce centre de gestion. Vous ne devez rien configurer dans

l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI pour utiliser ce module. Pour en savoir plus, consultez les [notes de mise à jour](#).

## Documentation associée

- [Principes fondamentaux de l'infrastructure centrée sur les applications de Cisco, centre d'applications ACI](#)
- [Guides de configuration de Cisco Cisco Secure Firewall Management Center](#)



## CHAPITRE 2

# Installer ou mettre à niveau l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

Ce chapitre explique comment installer ou mettre à niveau et activer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.

- [Installer ou mettre à niveau l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, à la page 3](#)

## Installer ou mettre à niveau l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

Pour télécharger, installer et activer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, suivez la procédure suivante :

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à l'APIC.

**Étape 2** Installez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI:

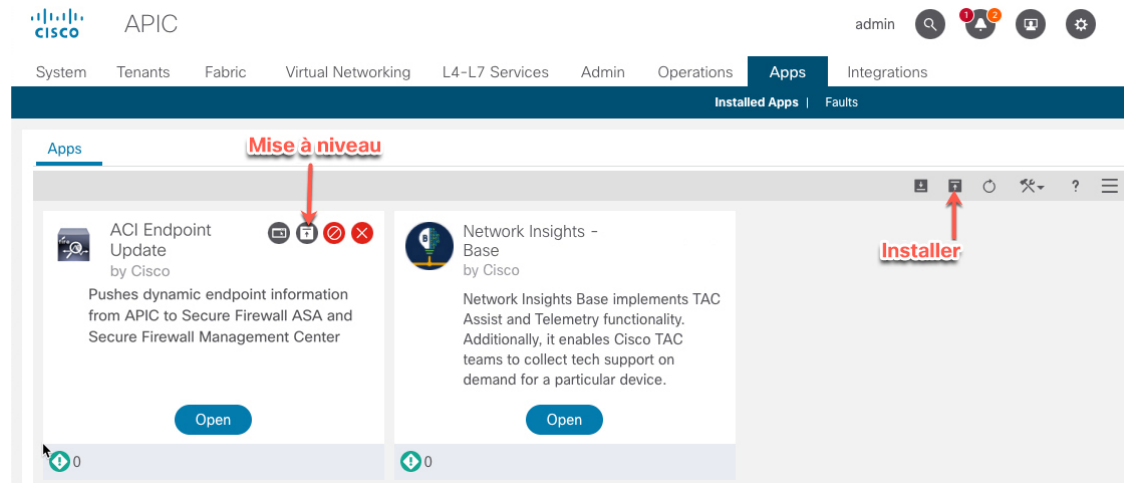
- Cliquez sur **Apps (applications)**.
- Cliquez sur **Download Application** (télécharger l'application) (  ). ([lien vers le téléchargement](#))
- Recherchez **ACI Endpoint Update** (mise à niveau des terminaux pour ACI).
- Lorsque vous l'avez localisé, cliquez sur **Download (télécharger)** (  ).
- Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer le téléchargement.
- Cliquez sur l'onglet APIC dans votre navigateur.

**Étape 3** Cliquez sur **Apps (applications) > Apps (applications)**.

**Étape 4** Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Installer : Cliquez sur **Add Application** (ajouter une application) (  ) dans la barre d'outils.
- Mise à niveau : **Upgrade** (  ) à côté de l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.

La figure suivante présente les deux options.



**Étape 5** Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour téléverser l'application.

**Étape 6** Attendez que l'application soit installée ou mise à jour.

**Étape 7** Cliquez sur **Enable** (activer).

**Étape 8** Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur le nom d'une zone de sécurité figurant dans la liste.

**Étape 9** Cliquez sur **Enable** (activer) pour activer l'application.



## CHAPITRE 3

# Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

La tâche suivante vous permet de configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI pour communiquer avec le centre de gestion, avec l'ASA et avec les objets dynamiques.

- [Conditions préalables à la configuration, à la page 5](#)
- [Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, à la page 7](#)
- [Référence de la configuration JSON, à la page 10](#)
- [Désactiver la référence d'apprentissage, à la page 10](#)
- [Options globales et propres à l'appareil, à la page 11](#)

## Conditions préalables à la configuration

Les rubriques suivantes traitent des tâches préalables que vous devez effectuer avant de configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.

### Sujets connexes

[Configurer les domaines et sous-domaines du centre de gestion, à la page 5](#)

[Créer des utilisateurs pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, à la page 7](#)

## Configurer les domaines et sous-domaines du centre de gestion

*Cette section s'applique uniquement aux appareils du centre de gestion. Les appareils ASA n'ont pas de domaine.*

Les données d'un détenteur APIC sont poussées et fusionnées vers un domaine de centre de gestion particulier que vous configurez. L'APIC ne modifie ni ne supprime pas tout autre objet dans un autre domaine de centre de gestion. Notez que les objets définis dans un domaine sont visibles et utilisables dans les sous-domaines d'un centre de gestion, ce qui peut être un moyen de partager un objet entre sous-domaines.

Pour en savoir plus sur les domaines, voir le chapitre sur la gestion des domaines dans le [Guide de configuration de Cisco Cisco Secure Firewall Management Center](#).

### Créer des domaines et des sous-domaines

Avant de continuer, assurez-vous que vous avez créé tous les utilisateurs, domaines et sous-domaines sur le serveur centre de gestion. Les utilisateurs du sous-domaine doivent être créés dans le bon domaine (**System**

(⚙️) > **Utilisateurs** > **Créer un utilisateur**. Si nécessaire, cliquez sur **Add Domain** (ajouter un domaine) pour ajouter l'utilisateur au domaine souhaité).

Pour créer un domaine sur le centre de gestion :

1. Connectez-vous au centre de gestion.
2. Cliquez sur **System** (⚙️) > **Domains (domaines)** > **Add Domain (ajouter un domaine)**.
3. Saisissez les informations requises.
4. Cliquez sur **Save** (enregistrer).
5. Cliquez sur **Save** (enregistrer).

### Exemples

Lorsque vous créez un appareil dans l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI :

- Entrez un nom d'utilisateur uniquement pour pousser et fusionner la configuration vers le domaine Global par défaut sur le centre de gestion.
- Dans le champ **FMC Domain Name** (nom de domaine FMC), entrez un domaine au format *domaine1\domaine2* pour obtenir des données dynamiques du détenteur, accéder au centre de gestion et mettre à jour les objets du sous-ensemble intitulé *domaine1\domaine2* du domaine global.
- Dans le champ **FMC Username** (nom d'utilisateur FCVM), entrez le nom d'un utilisateur ayant des privilèges pour mettre à jour les objets dans le centre de gestion.

Par exemple, pour pousser la configuration APIC d'un détenteur nommé ExempleDétenteur vers le domaine **Global \ domaine1 \ domaine2** sur un centre de gestion avec l'adresse IP 192.0.2.25 en tant qu'utilisateur nommé ExempleUtilisateur :

1. Connectez-vous à l'APIC.
2. Cliquez sur **Apps (applications)** > **Apps (applications)**.
3. Sous mise à niveau des terminaux centre de gestion, cliquez sur **Open** (ouvrir).
4. Cliquez sur  **Config Devices (configurer des appareils)** > **Add Device (Ajouter un appareil)** > **FMC**.
5. Ajoutez le dispositif comme indiqué dans [Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, à la page 7](#); la figure suivante montre un exemple d'ajout d'un centre de gestion.
6. Ajoutez la ligne suivante au tableau.

| Target Devices           |                   |                   |            |                                   |          |                |                  | Audit Log |
|--------------------------|-------------------|-------------------|------------|-----------------------------------|----------|----------------|------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | APIC Tenant Name  | Type              | IP         | Domain                            | Username | Network Groups | Automatic Deploy | Status    |
| <input type="checkbox"/> | DocumentationTest | Management Center | 192.0.2.25 | GLOBAL/DOMAIN1/DOMAIN2/SAMPLEUSER | admin    | Yes            | Yes              | Enabled   |

### Sujets connexes

[Créer des utilisateurs pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI](#), à la page 7

## Créer des utilisateurs pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

Vous devez créer un utilisateur centre de gestion dédié pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI afin de mettre à jour la configuration des objets réseau et des objets dynamiques :

- L'utilisateur dédié est exclusivement destiné à l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI pour mettre à jour la configuration des objets réseau et des objets dynamiques.
- En outre, vous devez disposer d'un deuxième utilisateur administratif qui peut être utilisé entre l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI et d'autres fonctions centre de gestion. (Il peut s'agir d'un utilisateur existant ou d'un nouvel utilisateur).

Chaque centre de gestion utilisateur doit disposer du rôle d'administrateur. Chaque utilisateur ASA doit disposer du niveau de privilège 15. Il est nécessaire d'avoir deux utilisateurs pour éviter que l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI ne déconnecte l'administrateur de manière inattendue.

La tâche suivante explique comment créer des utilisateurs sur le serveur centre de gestion uniquement. Pour créer des utilisateurs ASA, consultez le *Guide de configuration de Cisco ASA Series General Operations ASDM* (Guide de configuration ASDM des opérations générales de la série Cisco ASA).

### Procédure

- 
- |                |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Étape 1</b> | Connectez-vous au centre de gestion si vous ne l'avez pas encore fait.                                                                                                                                                             |
| <b>Étape 2</b> | Cliquez sur <b>Utilisateurs</b> > <b>système</b> > <b>Utilisateurs</b> .                                                                                                                                                           |
| <b>Étape 3</b> | Cliquez sur <b>Créer un utilisateur</b> .                                                                                                                                                                                          |
| <b>Étape 4</b> | Sous User Role Configuration (configuration du rôle de l'utilisateur), cochez <b>Administrator</b> (administrateur).                                                                                                               |
| <b>Étape 5</b> | (Facultatif) Cliquez sur <b>Add Domain</b> (ajouter un domaine) pour donner à l'utilisateur l'accès à un domaine particulier.<br>Les deux utilisateurs centre de gestion doivent être des administrateurs dans les mêmes domaines. |
| <b>Étape 6</b> | Saisissez les autres informations nécessaires à la configuration de l'utilisateur; consultez l'aide en ligne pour obtenir de l'aide.                                                                                               |
- 

### Prochaine étape

Consultez [Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI](#), à la page 7.

## Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

Pour configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, suivez la procédure suivante :

### Avant de commencer

Avant de configurer et d'utiliser l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, effectuez toutes les tâches suivantes :

- Configurer l'application APIC au minimum avec :
  - Un détenteur pour le centre de gestion ou ASA
  - Dans la configuration du détenteur, un profil d'application et un groupe de terminaux (EPG)

Pour en savoir plus sur la configuration de l'APIC, voir le chapitre sur la configuration de base des utilisateurs dans le [Guide de configuration de base de Cisco APIC](#).

- Créez un utilisateur dédié avec le rôle d'administrateur.

Pour en savoir plus, consultez [Créer des utilisateurs pour l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI](#), à la page 7.

- (Facultatif) Créez des domaines sur le centre de gestion comme indiqué dans le [Configurer les domaines et sous-domaines du centre de gestion](#), à la page 5.

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à l'APIC.

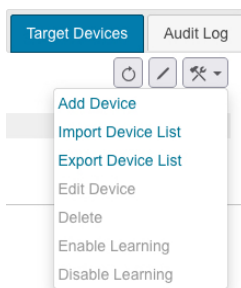
**Étape 2** Cliquez sur **Apps (applications) > Apps (applications) > ACI Endpoint Update (mise à niveau des terminaux pour ACI)**.

**Étape 3** Localisez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.

**Étape 4** Cliquez sur **Open** (ouvrir)

**Étape 5** Cliquez sur  Config Devices > **Add Device** (configurer des appareils > Ajouter un appareil.).

La figure suivante montre un exemple.



**Étape 6** Pour **Type**, cliquez sur **FMC** ou **ASA**.

**Étape 7** Saisissez ou modifiez les informations suivantes.

| Article          | Description                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du détenteur | Cliquez sur le nom d'un détenteur auquel ajouter l'appareil. (Pour sélectionner plusieurs détenteurs, maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en cliquant). |

| Article                          | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IP</b>                        | Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte entièrement qualifié du centre de gestion ou de l'ASA. Si votre centre de gestion ou ASA se trouve derrière un appareil NAT, séparez l'adresse IP du port par un deux points; par exemple, <b>192.2.0.9:5001</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Nom d'utilisateur</b>         | Saisissez le nom d'utilisateur d'un utilisateur centre de gestion ou ASA qui est un administrateur dans le domaine (centre de gestion) ou le contexte utilisateur (ASA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mot de passe</b>              | Entrez le mot de passe de l'utilisateur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Confirmer le mot de passe</b> | Saisissez de nouveau le mot de passe de l'utilisateur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Domaine</b>                   | (centre de gestion uniquement.)<br><br>Saisissez le nom d'utilisateur alphanumérique utilisé par l'application pour se connecter au centre de gestion. Le nom d'utilisateur doit être différent de celui que vous utilisez pour vous connecter au centre de gestion. Sinon, si les deux sont identiques, vos sessions risquent d'être déconnectées.<br><br>Saisissez le nom du domaine et du sous-domaine, le cas échéant, vers lequel les données doivent être transférées. Les noms de domaine peuvent être composés de caractères alphanumériques, ou uniquement des caractères \ et /. Pour en savoir plus, consultez <a href="#">Configurer les domaines et sous-domaines du centre de gestion, à la page 5</a> . |
| <b>Groupe de réseau</b>          | (centre de gestion uniquement.) Cochez la case pour déployer la configuration de l'objet réseau sur le centre de gestion à l'intervalle que vous avez sélectionné.<br><br>(centre de gestion uniquement.) Décochez la case si vous ne voulez pas pousser les données dynamiques de l'EPG en tant qu'objets réseau. Les objets dynamiques seront poussés vers le centre de gestion configuré si la version du centre de gestion est 7.0 ou ultérieure.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Déploiement automatique</b>   | centre de gestion. Cochez la case pour lancer une politique de déploiement centre de gestion après que l'application ait effectué une mise à jour périodique des terminaux. Envisagez de désactiver cette option pendant les périodes où vous souhaitez contrôler manuellement la configuration de centre de gestion, par exemple pendant une fenêtre de maintenance destinée aux changements de politique de centre de gestion.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Étape 8**

Après avoir configuré tous vos centre de gestion ou ASA, cliquez sur **Submit** (envoyer).

**Sujets connexes**

[Options globales et propres à l'appareil](#), à la page 11

## Référence de la configuration JSON

Vous pouvez éventuellement téléverser et télécharger l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI au format JSON. Cela peut s'avérer utile pour créer une grande configuration en une seule fois, puis pour sauvegarder cette configuration ultérieurement.

Tous les appareils sont exportés lorsque vous en faites la demande, mais pour faciliter la lecture, les formats suivants sont répartis entre centre de gestion et ASA.

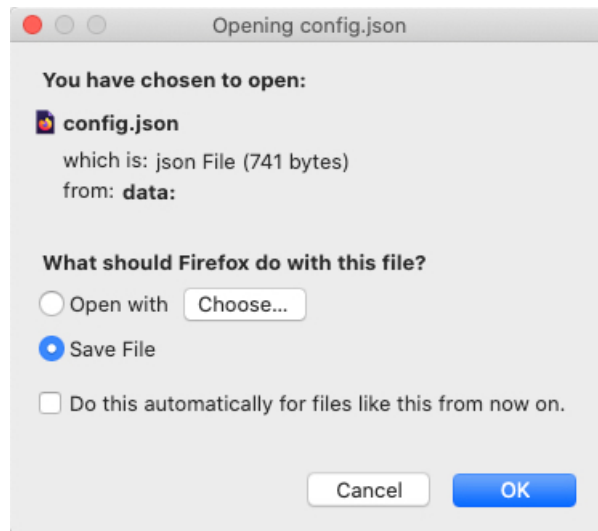
centre de gestion :

```
{ "interval": "value", "site_prefix": "prefix", "ip_1": "host or ip", "user_1": "username", "password_1": "<hidden>", "tenant_1": "tenant name", "type_1": "FMC", "networkgroup_1": true, "deploy_1": true|false, "status_1": "enabled|unreachable|Connectivity is not OK", "domain_1": "name" }
```

ASA :

```
{ "interval": "value", "site_prefix": "prefix", "ip_1": "host or ip", "user_1": "name", "password_1": "<hidden>", "tenant_1": "tenant name", "type_1": "ASA", "networkgroup_1": null, "deploy_1": null, "status_1": "enabled|reachable|Connectivity is OK", "domain_1": null }
```

Nous vous recommandons de télécharger une configuration (même vide), d'éditer le fichier JSON, puis de le téléverser.



## Désactiver la référence d'apprentissage

Vous pouvez éventuellement nettoyer la configuration APIC poussée vers le centre de gestion ou l'ASA dans le cas où l'une des situations suivantes se produirait :

- Vous supprimez entièrement l'application APIC.

- Vous déplacez la configuration de l'APIC vers un autre centre de gestion ou ASA.

L'application de mise à niveau des terminaux pour ACI nettoie la configuration du groupe d'objets *duuniquement* pour le site qui est affiché dans l'application. Aucune autre configuration n'est supprimée non plus; par exemple, si Domain1 est défini pour le site1 et Domaine2 pour le site2, si vous nettoyez la configuration du site2, Domain1 n'est pas touché.



**Remarque** Les domaines ne sont pris en charge que sur le centre de gestion.

Lors de la désactivation de l'apprentissage, cochez **Erase all objects** (effacer tous les objets) pour effacer les informations sur les objets poussés sur les appareils configurés. Pour éviter les conflits de configuration, nous évitons de pousser une nouvelle configuration vers le centre de gestion ou l'ASA tout en nettoyant une configuration existante.

Si le groupe d'objets que vous nettoyez est utilisé dans une règle de contrôle d'accès sur le centre de gestion ou l'ASA, il se produit ce qui suit :

- L'objet réseau centre de gestion ou le groupe d'objets réseau ASA n'est pas supprimé.
- L'adresse IP est remplacée par 127.0.0.1.

## Options globales et propres à l'appareil

Cette rubrique explique comment définir des options propres à un appareil pour tous les appareils configurés.

### Tester les connexions aux appareils

Vous pouvez tester la connectivité avec les appareils configurés; les appareils présentant des problèmes de connexion ont un arrière-plan orange dans la colonne Status (état).

Pour effectuer un test de connexion :

1. Connectez-vous à l'APIC.
2. Cliquez sur **Apps (applications) > Apps (applications) > ACI Endpoint Update (mise à niveau des terminaux pour ACI)**.
3. Localisez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.
4. Cliquez sur **Open** (ouvrir)



5. Dans la partie droite de la page, cliquez sur (Test Connectivity [Tester la connectivité]).

Les appareils qui ont des problèmes de connectivité ont un arrière-plan orange dans la colonne Status (état); la figure suivante en donne un exemple.

Status

Enabled

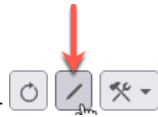
## Modifier les options globales

Les options globales sont les suivantes :

- **Intervalle de mise à jour** : L'intervalle, en secondes, pour mettre à jour le centre de gestion ou ASA. La valeur par défaut est 60. L'intervalle minimal est de 10 secondes, car une mise à jour trop fréquente pourrait avoir un effet négatif sur les performances du système avec un grand nombre de centre de gestion ou ASA.
- **Préfixe du site** : Saisissez une chaîne alphanumérique unique pour créer un objet de groupe de réseau sur le centre de gestion ou l'ASA. Dans un environnement à détenteurs multiples, différents objets de groupe de réseau empêchent de confondre la configuration envoyée par l'APIC avec toute autre configuration.

Pour modifier les options globales :

1. Connectez-vous à l'APIC.
2. Cliquez sur **Apps (applications) > Apps (applications) > ACI Endpoint Update (mise à niveau des terminaux pour ACI)**.
3. Localisez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.
4. Cliquez sur **Open** (ouvrir)



5. Cliquez sur    (Paramètres globaux).
6. Saisissez ou modifiez les informations suivantes :

| Option                                    | Description                                                                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L'intervalle de mise à jour est de</b> | Entrez l'intervalle de mise à jour, en secondes. La valeur par défaut est 60. Le minimum est de 10. |
| <b>et préfixe de site</b>                 | Entrez un préfixe alphanumérique unique pour le site. Maximum de 10 caractères                      |

7. Cliquez sur **Submit** (soumettre).

## modifier les options propres au périphérique

Les options propres à l'appareil sont les suivantes :

- Importer ou exporter un fichier JSON contenant des informations sur l'appareil : consultez [Référence de la configuration JSON, à la page 10](#).
- Modifier la configuration d'un appareil : consultez [Configurer l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI, à la page 7](#).
- Activer ou désactiver l'apprentissage : Les groupes de terminaux (EPG) ou les groupes de sécurité de terminaux (ESG) agissent comme des conteneurs pour des collections d'applications, ou des composants d'application et des niveaux, ils peuvent être utilisés pour appliquer une logique de transfert et de politique.

Les données EPG ou ESG comprennent des objets réseau et des objets dynamiques.

- Les objets dynamiques sont poussés vers les centre de gestion dotés de la version 7.0 ou d'une version ultérieure.
- Les objets dynamiques sont poussés vers les ASA avec la version 9.3.1 ou d'une version ultérieure.

**Remarque**

Si vous choisissez de désactiver l'apprentissage, vous avez la possibilité d'effacer les données sur un appareil centre de gestion ou ASA configuré.

Pour modifier les options propres à l'appareil :

1. Connectez-vous à l'APIC.
2. Cliquez sur **Apps (applications) > Apps (applications) > ACI Endpoint Update (mise à niveau des terminaux pour ACI)**.
3. Localisez l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI.
4. Cliquez sur **Open** (ouvrir)
5. Cochez la case à côté d'un appareil centre de gestion ou ASA.
6. Cliquez sur  (configurer des appareils) puis sur l'une des options suivantes :
  - **Importer la liste des appareils** : Consultez [Référence de la configuration JSON, à la page 10](#).
  - **Exporter la liste des appareils** : Consultez [Référence de la configuration JSON, à la page 10](#).
  - **Activer l'apprentissage** : Démarrer l'apprentissage sur l'appareil sélectionné. Vous devez confirmer la sélection.
  - **Désactiver l'apprentissage** : Arrêter l'apprentissage sur l'appareil sélectionné. Si vous cliquez sur cette option, une case à cocher s'affiche pour vous permettre d'effacer tous les objets de formation existants sur l'appareil.
7. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer l'action.





## CHAPITRE 4

# Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI

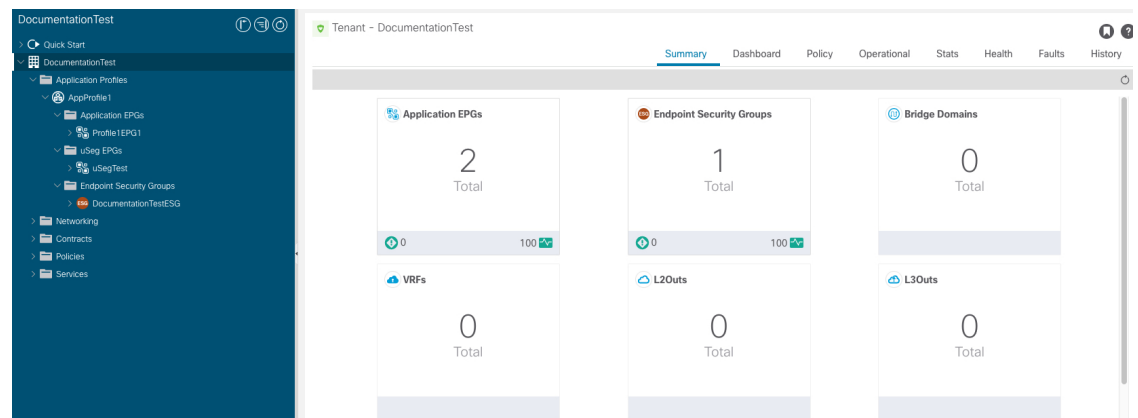
Vérifiez que l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI fonctionne correctement en vérifiant les objets réseau dans le centre de gestion.

- [Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI dans le centre de gestion, à la page 15](#)
- [Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux dans l'ASA, à la page 17](#)

## Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux pour ACI dans le centre de gestion

Lorsqu'un terminal APIC est tiré et poussé vers le centre de gestion, il est placé soit dans un objet dynamique, soit dans un objet réseau. L'objet est nommé *SitePrefix\_TenantName\_ApplicationProfileName\_ApplicationEPGName*.

Voici un exemple de détenteur APIC sur lequel sont basées les informations de cette section.



### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous au centre de gestion.

## Étape 2 Cliquez sur l'une des options suivantes :

- **Objet réseau** : Cliquez sur **Objects > Object Management > Network (Objets > Gestion des objets > Réseau)**.
- **Objet dynamique** : Cliquez sur **Objects > Object Management > External Attributes (Objets > Gestion des objets > Attributs externes) > Objets dynamiques**.

| Name                                                        | Domain | Value             | Type    | Override |         |
|-------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------|----------|---------|
| any                                                         | Global | 0.0.0.0/0<br>::/0 | Group   |          | 🔍 🗑️ 🔄  |
| any-ipv4                                                    | Global | 0.0.0.0/0         | Network |          | 🔍 🗑️ 🔄  |
| any-ipv6                                                    | Global | ::/0              | Host    |          | 🔍 🗑️ 🔄  |
| AP143_DOCUMENTATIONTEST_APPPROFILE1_ESG-DOCUMENTATIONTESTES | Global | 127.0.0.1         | Group   |          | ✏️ 🗑️ 🔄 |
| AP143_DOCUMENTATIONTEST_APPPROFILE1_PROFILE1EPG1            | Global | 127.0.0.1         | Group   |          | ✏️ 🗑️ 🔄 |
| AP143_DOCUMENTATIONTEST_APPPROFILE1_USEGTEST                | Global | 127.0.0.1         | Group   |          | ✏️ 🗑️ 🔄 |

## Prochaine étape

À des fins de dépannage, vous pouvez suivre les terminaux dans l'EP Tracker et l'Object Store Browser de l'APIC :

APIC admin 🔍 🗑️ 🔄 ⚙️

System Tenants Fabric Virtual Networking L4-L7 Services Admin **Operations** Apps Integrations

Visibility & Troubleshooting | Capacity Dashboard | **EP Tracker** | Visualization

EP Tracker ?

End Point Search

70.0.0.100 Search

| Learned At                    | Tenant | Application | EPG | IP         |
|-------------------------------|--------|-------------|-----|------------|
| Pod:1, Leaf:104, Port:eth1/32 | T1     | app-prof    | web | 70.0.0.100 |

State Transitions

| Date                                              | IP | MAC | EPG | VRF | Action | Node | Interface | Encap |
|---------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|--------|------|-----------|-------|
| Page 0 Of 0 Objects Per Page: 15 No Objects Found |    |     |     |     |        |      |           |       |

The screenshot shows the Cisco Object Store interface. At the top, there's a search bar with the text 'fvCEp' and a 'Run Query' button. Below the search bar, it says '2 objects found' and 'Show URL and response of last query'. The results are displayed in a table with the following properties:

| Property    | Value                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| dn          | < uni/tn-T1/ap-app-prof/epg-app/cep-BC:16:65:B4:7A:76 > |
| annotation  |                                                         |
| childAction |                                                         |
| contName    |                                                         |
| encap       | vlan-3002                                               |
| extMngdBy   |                                                         |
| id          | 0                                                       |
| idepdn      |                                                         |
| ip          | 80.0.0.100                                              |
| lcC         | learned                                                 |
| lcOwn       | local                                                   |
| mac         | BC:16:65:B4:7A:76                                       |
| mcastAddr   | not-applicable                                          |

Notes supplémentaires :

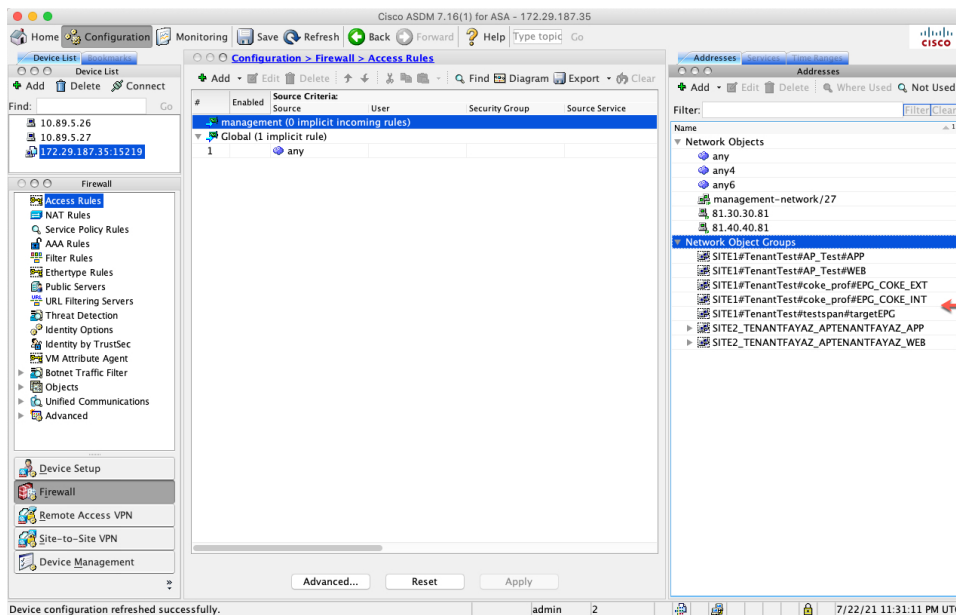
- Au cours du processus de poussée, l'opération REST (POST, PUT ou DELETE) est déterminée en fonction d'une comparaison entre les données présentes sur l'APIC et celles présentes sur le centre de gestion.
- Pour calculer des différences, chaque détenteur ne met à jour que les données de son propre détenteur.
- Lorsque tous les terminaux sont supprimés d'un groupe de terminaux APIC (EPG), le groupe d'objets correspondant sur le centre de gestion est également supprimé. Mais si le groupe d'objets est référencé ou utilisé dans une règle d'accès au centre de gestion, en raison d'une dépendance, le groupe d'objets ne peut pas être supprimé. Dans ce cas, nous conservons le nom du groupe et plaçons l'adresse IP de l'hôte local, 127.0.0.1, à l'intérieur du groupe.

## Vérifier l'application de mise à niveau des terminaux dans l'ASA

Lorsqu'un terminal APIC est transféré à l'ASA, il est placé dans un groupe d'objets réseau nommé *SitePrefix#TenantName#ApplicationProfileName#ApplicationEPGName*.

## Procédure

- Étape 1** Démarrez ASDM.
- Étape 2** Connectez-vous à l'ASA
- Étape 3** Cliquez sur **Configuration > Firewall (pare-feu)**.
- Étape 4** Dans le volet de droite, développez **Network Objects** (objets de réseau).
- Étape 5** Les objets réseau créés par l'application de mise à niveau des terminaux sont affichés sous **Network Object Groups** (Groupes d'objets réseau), comme suit.



## À propos de la traduction

Cisco peut fournir des traductions du présent contenu dans la langue locale pour certains endroits. Veuillez noter que des traductions sont fournies à titre informatif seulement et, en cas d'incohérence, la version anglaise du présent contenu prévaudra.