

Configuration de la zone de configuration dans ACI

Table des matières

[Introduction](#)

[Concept](#)

[Conditions préalables](#)

[Configuration et topologie](#)

[Exemple de configuration](#)

[Configuration de la zone de configuration](#)

[Configuration des stratégies d'accès](#)

[Test des fonctions de la zone de configuration avec configuration de l'interface sur deux leaf](#)

[Diffusion des modifications en attente](#)

Introduction

Ce document décrit comment vous pouvez configurer la fonctionnalité « Zone de configuration » dans l'infrastructure axée sur les applications (ACI) de Cisco.

Concept

La fonction Zone de configuration est utilisée dans l'ACI pour verrouiller les modifications de configuration pour une partie des commutateurs de fabric. Cela signifie que si vous regroupez des commutateurs de fabric dans des zones A et B différentes, nous pouvons appliquer les modifications de configuration aux commutateurs de la zone A et maintenir les modifications pour les commutateurs de la zone B.

Cette fonctionnalité peut réduire le risque de déploiement de modifications de configuration sur les commutateurs où la configuration sera envoyée à un groupe de commutateurs au lieu de chaque commutateur du fabric.

Les modes de déploiement lors de l'utilisation de la zone de configuration peuvent être configurés comme suit :

1. Ouvert - Les mises à jour sont envoyées immédiatement
2. Verrouillé — Les nouvelles mises à jour sont différées

Conditions préalables

Les notions de base sur les fonctions de configuration de l'ACI sont le groupe de politiques d'interface, le sélecteur d'interface et les profils de commutateur , tous ces éléments étant

répertoriés dans la section des politiques d'accès de l'interface utilisateur graphique du contrôleur APIC (Application Policy Infrastructure Controller) de Cisco.

La fonction de zone de configuration n'est disponible que pour les stratégies définies dans la section Stratégies prises en charge par la zone de configuration (reportez-vous à ce document)

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/kb/b APIC Config Zones.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/kb/b_APIC_Config_Zones.html)

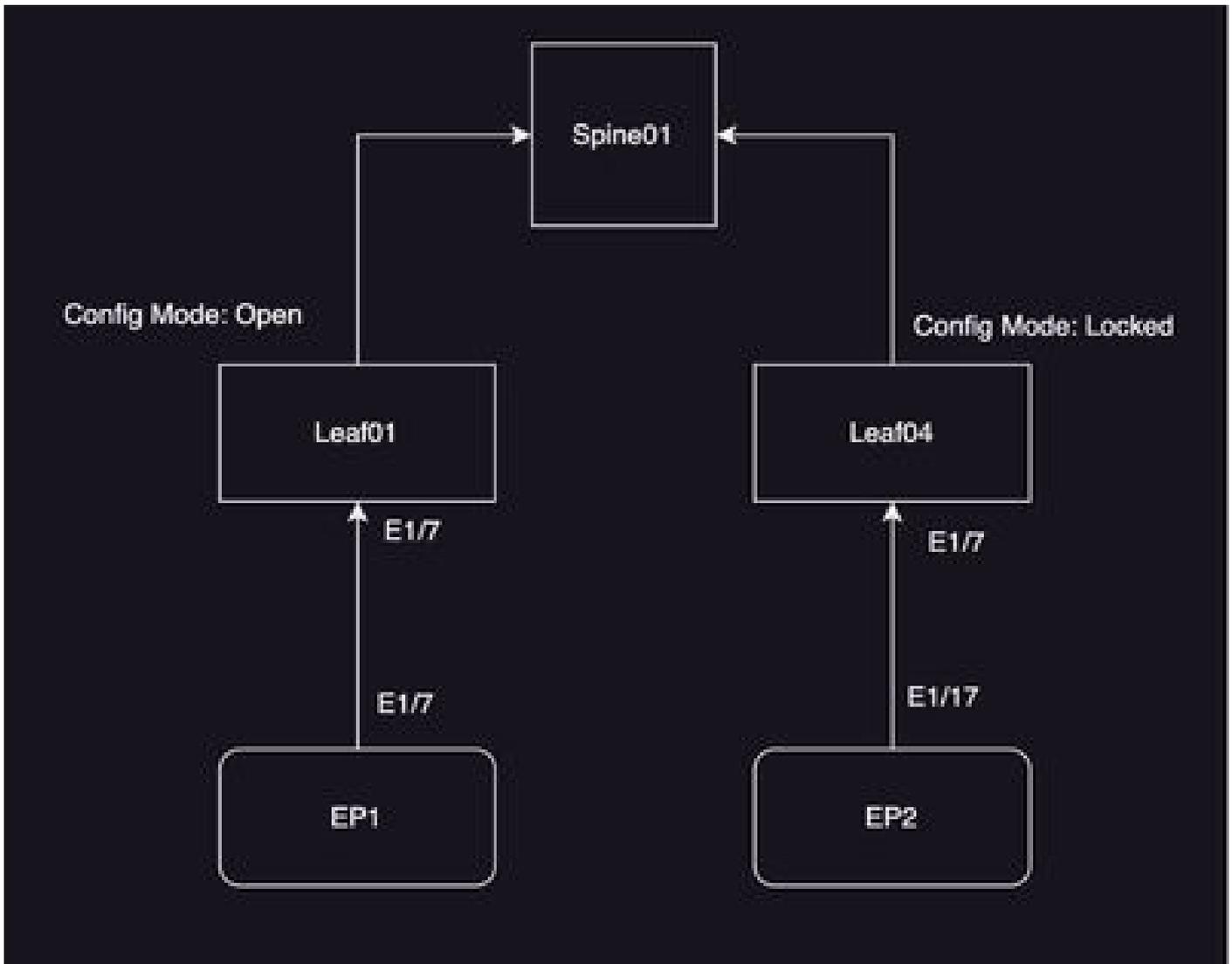
Configuration et topologie

Ces travaux pratiques ont été conçus avec deux commutateurs Leaf portant respectivement les ID de noeud 101 et 104.

Modèle : N9K-C93180YC-FX

APIC version 5.2(5c)

1. Politique IPG : config_zone_ipg
 - config_zone_aep
 - system-cdp-enabled
 - system-lldp-enabled
2. Sélecteur d'interface leaf : config_zone_leaf_interface_profile
 - Port7
 - config_zone_ipg
3. Profil de commutateur : Leaf_101_104_Port7
 - Feuille101
 - Feuille104
 - config_zone_leaf_interface_profile



Exemple de configuration

Au cours de ces travaux pratiques, vous allez utiliser la fonction de zone de configuration de l'ACI pour reporter les modifications du groupe de politiques d'interface IPG (MO infraAccPortGrp) sur la feuille 104, alors que les modifications sont immédiatement répercutées sur le noeud 101 une fois déployées.

Configuration de la zone de configuration

Vous allez commencer par la création d'une zone de configuration sur le contrôleur APIC pour Leaf 101 et Leaf 104

- A) Leaf101 est le nom de la zone de configuration pour le leaf 101
- B) Leaf104 est le nom de la zone de configuration pour le leaf 104

Étape 1. Créez une zone de configuration pour « Leaf101 ». Afin de configurer,

Accédez à System—> Configuration Zone —> Create Zone

The screenshot shows the 'Config Zones' configuration page. At the top, there is a navigation bar with tabs for System, Tenants, Fabric, Virtual Networking, Admin, Operations, Apps, and Integrations. Below this is a secondary navigation bar with links for QuickStart, Dashboard, Controllers, System Settings, Smart Licensing, Faults, History, Config Zones (highlighted), Active Sessions, and Security. The main content area is titled 'Config Zones' and contains several form elements: a 'Select Zone:' dropdown menu with 'select an option' and a radio button; a 'Description:' text input field containing 'Create Zone'; a 'Node Type:' section with two radio buttons, 'Pods' (selected) and 'Leaf Switches'; a 'Pods:' section with a table header 'Pod ID' and a '+' button; and a 'Pending Changes:' section with a table header 'Policy' and 'Node ID' and a '+' button. On the right side, there is a 'Deployment Mode:' section with two buttons: 'Locked' and 'Open'.

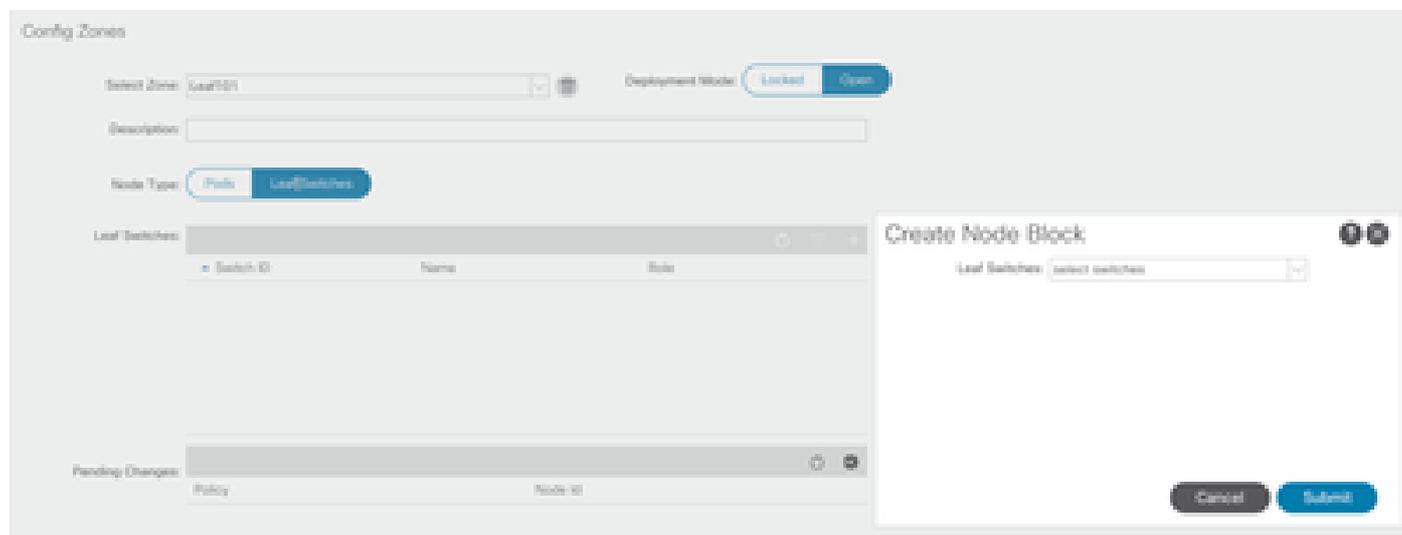
Étape 2. Vous définissez le mode « Open » pour Leaf 101.

The screenshot shows the 'Create Zone' dialog box. It has a title bar with a question mark and a close button. The form contains: a 'Name:' text input field with 'Leaf101'; a 'Description:' text input field with 'optional'; and a 'Deployment Mode:' section with two radio buttons, 'Locked' and 'Open' (selected). At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Submit'.

Étape 3. La zone de configuration est créée, mais aucun leaf n'est mappé. Carte du noeud de

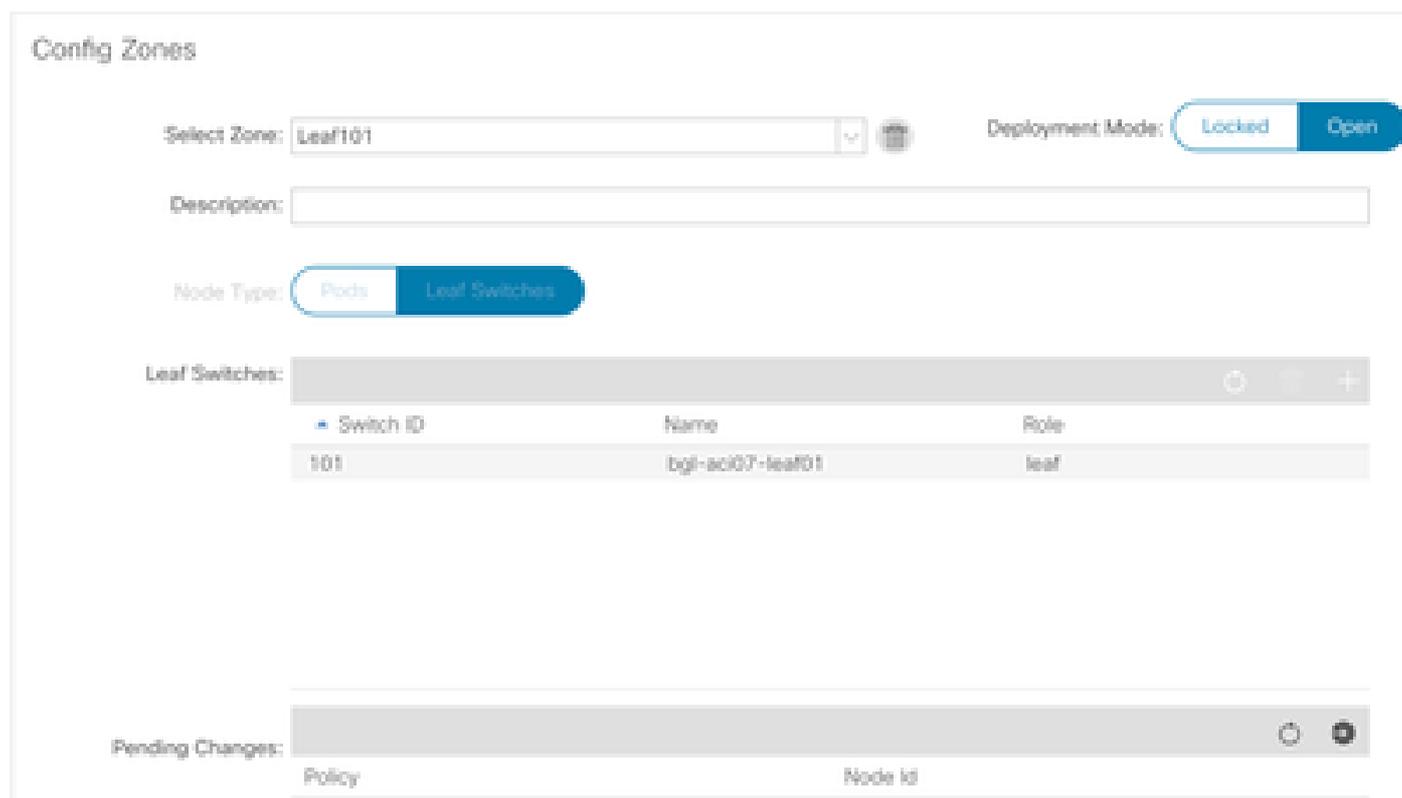
commutation Leaf 101 avec la zone de configuration « Leaf101 »

1. Sélectionner les types de noeud —> Commutateurs Leaf
2. Utilisez le signe + pour ajouter le noeud de commutateur 101



Validation :

Assurez-vous que le noeud de commutateur Leaf 101 est ajouté à la zone de configuration « Leaf101 ».



Étape 4. Créez une zone de configuration pour « Leaf104 ». Vous définissez le mode « Verrouillé » pour la zone de configuration Leaf104.

Config Zones

 This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to participating nodes and pods while in this state.

Select Zone: Leaf104  Deployment Mode: **Locked** [Open](#)

Description:

Node Type: [Pods](#) **Leaf Switches**

Leaf Switches:  

Switch ID	Name	Role
-----------	------	------

Pending Changes:  

Policy	Node ID
--------	---------

Étape 5. Ajoutez le noeud de commutateur Leaf 104 à la zone de configuration « Leaf104 ».

Config Zones

 This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to participating nodes and pods while in this state.

Select Zone: Leaf104  Deployment Mode: **Locked** [Open](#)

Description:

Node Type: [Pods](#) **Leaf Switches**

Leaf Switches:  

Switch ID	Name	Role
104	lgl-ac07-leaf04	leaf

Pending Changes:  

Policy	Node ID
--------	---------

Configuration des stratégies d'accès

Dans la section précédente, vous avez créé une politique IPG : config_zone_ipg et elle est mappée au sélecteur d'interface Leaf "config_zone_leaf_interface_profile" que vous allez mapper au profil de commutateur : Leaf_101_104_Port7.

Après avoir effectué les étapes indiquées, vous pouvez observer que les modifications sont reportées à « Switches » qui ont une zone de configuration avec le mode de déploiement « Locked » (Leaf 104), alors que les modifications sont immédiatement répercutées aux Nodes pour lesquels le mode de déploiement de la zone de configuration est défini sur « Open » (Leaf 101).

Reportez-vous à la configuration du groupe de politiques d'interface, du sélecteur d'interface et du profil de commutateur sur deux leaf pour le port E1/7 dans l'extrait de code,

Politique IPG



La stratégie IPG est connectée à l'interface E1/7



IPG est connecté aux ports E1/7 101 et 104 de Leaf, respectivement

The screenshot displays a configuration page for a Leaf Profile named 'Leaf_101_104_Port2'. The 'Description' field contains the text 'optional'. Below this, there are three expandable sections: 'Leaf Selections', 'Associated Interface Selection Profiles', and 'Associated Module Selection Profiles'. The 'Leaf Selections' table lists two entries: 'leaf101' with block '101' and 'leaf104' with block '104'. The 'Associated Interface Selection Profiles' table shows one entry: 'config_name_leaf_interface_profile' with state 'Normal'. The 'Associated Module Selection Profiles' table is empty, with a message below it stating 'No items have been found. Select Actions to create a new item.' The interface includes a top navigation bar with 'Policy', 'Faults', and 'History' tabs, and a left sidebar with navigation icons.

Name	Block	Policy Group
leaf101	101	
leaf104	104	

Name	Description	State
config_name_leaf_interface_profile		Normal

Name	Description	State
------	-------------	-------

No items have been found.
Select Actions to create a new item.

Test des fonctions de la zone de configuration avec configuration de l'interface sur deux leaf

1. Les modifications IPG sont répercutées sur la feuille 101

Validation :

Check Pending Changes : Nothing (toutes les modifications sont répercutées)

Config Zones

Select Zone:  Deployment Mode:

Description:

Node Type:

Leaf Switches:

Switch ID	Name	Role
101	bgl-ac007-leaf01	leaf

Pending Changes:

Policy	Node Id
--------	---------

Le protocole CDP a été activé par la stratégie IPG et transmis au Leaf 101, car la configuration était « OPEN »,

Validation :

```
<#root>
```

```
apic1#
```

```
fabric 101 show cdp neighbors int e1/7
```

```
-----  
Node 101 (leaf01)  
-----
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans-Bridge, B - Source-Route-Bridge
```

```
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater,
```

```
V - VoIP-Phone, D - Remotely-Managed-Device,
```

```
s - Supports-STP-Dispute
```

```
Device-ID          Local Intrfce  Hltdme  Capability  Platform  Port ID
```

```
switch1(FD023331683)
```

2. Les changements de politique IPG sont reportés pour la Feuille 104. Cochez la case Modifications en attente ; les modifications liées aux sélecteurs IPG et d'interface sont considérées comme en attente.

Validation :

Config Zones

This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to participating nodes.

Select Zone: Deployment Mode: Locked Open

Description:

Node Type: Pods Leaf Switches

Leaf Switches:

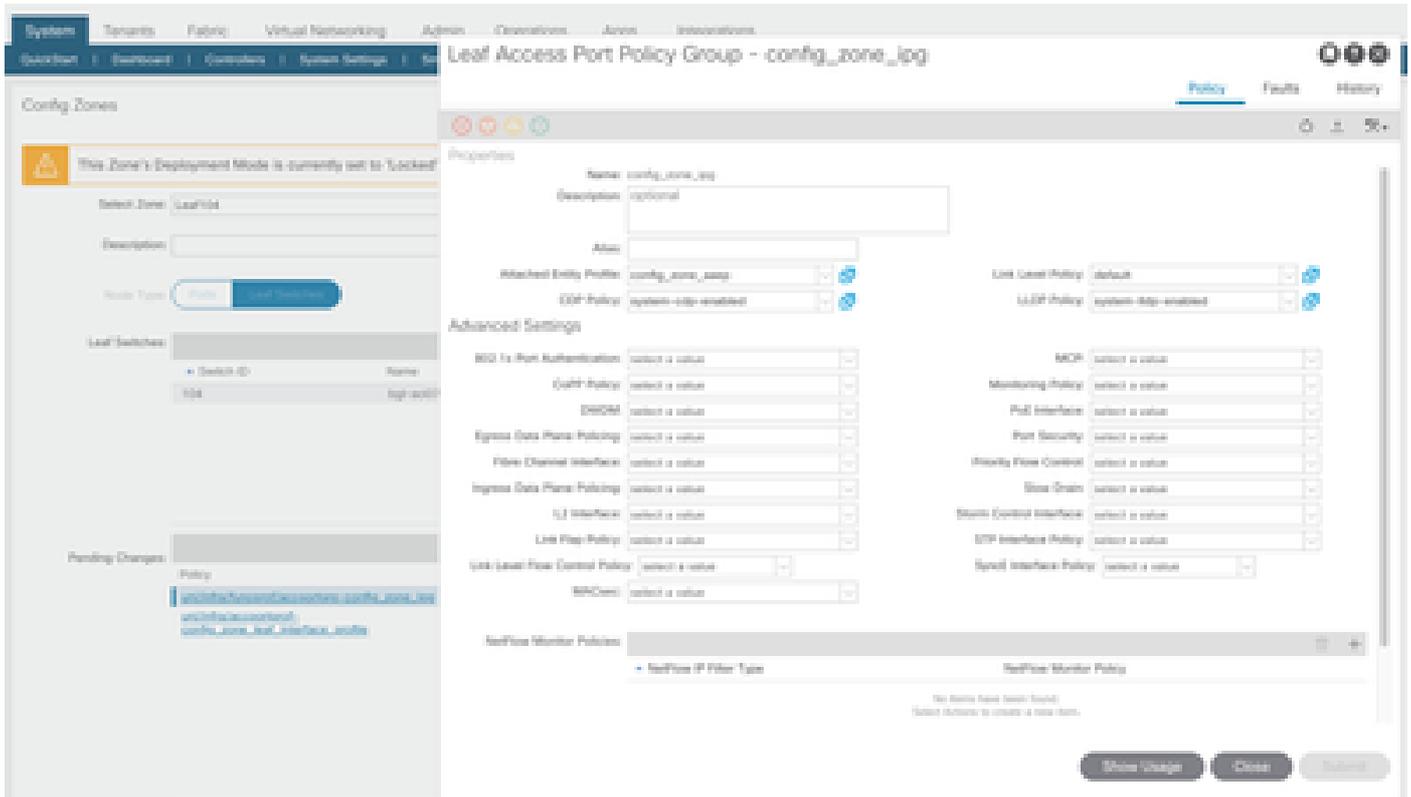
Switch ID	Name	Role
104	bgl-aci07-leaf04	leaf

Pending Changes:

Policy	Node Id
uni/infra/funcordof/accordofpm-conflo_zone_log	104
uni/infra/accordofof-conflo_zone_leaf_interface_profile	104

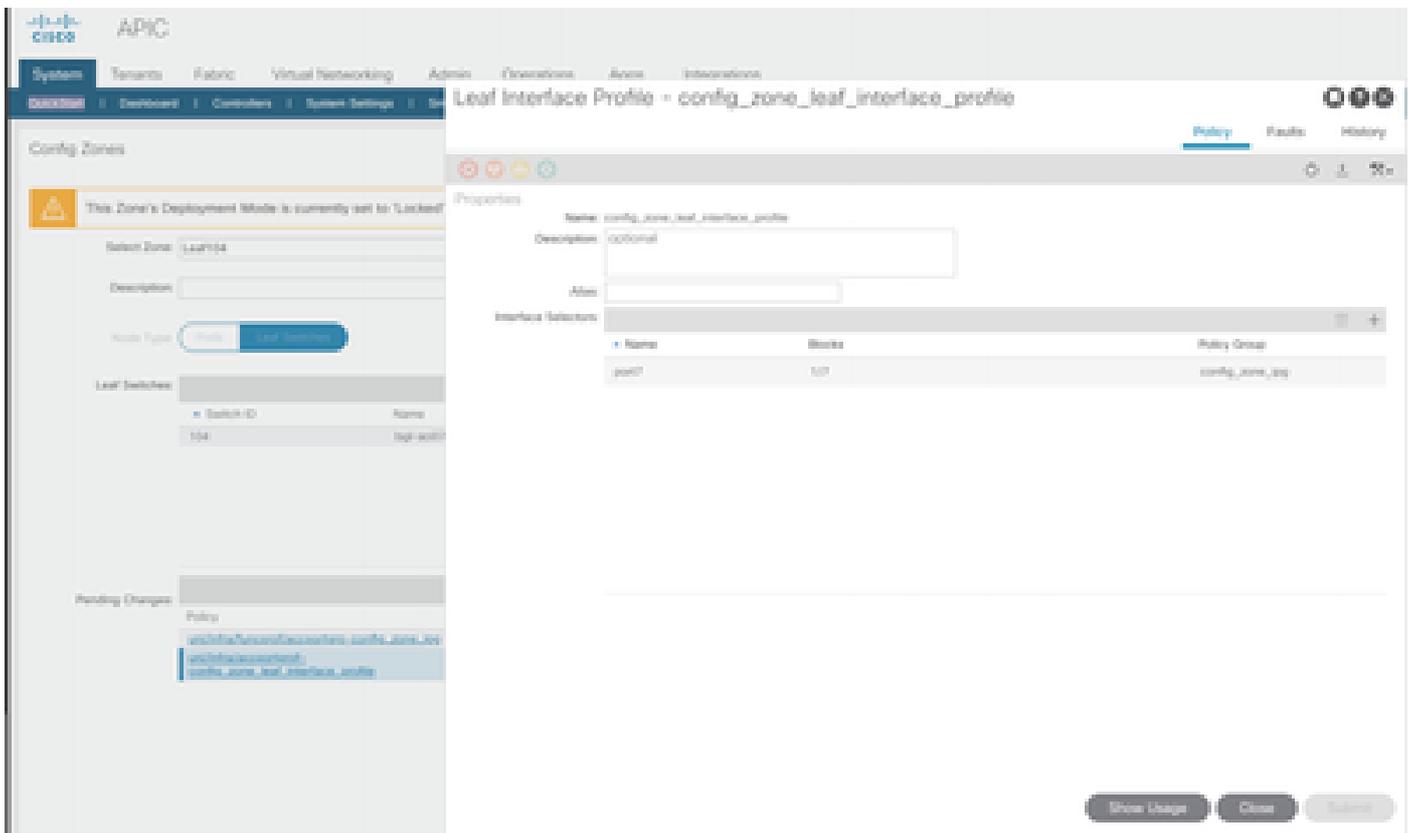
Vous pouvez cliquer sur les « Modifications en attente » pour vérifier plus de détails sur ce qui est en train d'être modifié, la configuration IPG est en attente d'être poussée vers la feuille 104.

Validation :



Les modifications du profil de l'interface leaf doivent être répercutées sur la feuille 104.

Validation :



Les modifications CDP qui faisaient partie du groupe de politiques d'interface ne sont pas envoyées au leaf 104 car la configuration était verrouillée.

Validation :

```
<#root>
```

```
apic1#
```

```
fabric 104 show cdp neighbors interface ethernet 1/7
```

```
-----  
Node 104 (leaf04)  
-----
```

```
Note. CDP Neighbor entry not found
```

Diffusion des modifications en attente

Vous pouvez maintenant pousser les modifications en attente vers le leaf 104. Nous devons utiliser le bouton (—>) pour appliquer les modifications en attente. Cliquez sur le bouton (—>) et sélectionnez OK. Actualisez les modifications en attente et assurez-vous qu'il ne reste rien .

Validation :

Config Zones

 This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to participating nodes and pods while in this state.

Select Zone:  Deployment Mode: Locked Open

Description:

Node Type: Pod Leaf Switches

Leaf Switches:  

Switch ID	Name	Role
104	sp1-acc01-leaf04	leaf

Pending Changes:  

Policy	Node ID
uni/mfa/fabricconf/acc01conf/comp_zone_leaf	104
uni/mfa/acc01conf/comp_zone_leaf_interface_profile	104

Assurez-vous que les modifications sont finalement répercutées sur la feuille 104.

Validation :

Config Zones

 This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to participate.

Select Zone: Leaf104 ⌵ 🗑️ Deployment Mode: **Locked** Open

Description:

Node Type: Pods **Leaf Switches**

Leaf Switches: ⌵ ⌵ +

Switch ID	Name	Role
104	bgl-aci07-leaf04	leaf

Pending Changes: ⌵ 🗑️

Policy	Node Id
--------	---------

Le protocole CDP a été activé sur le port E1/7 pour Leaf 104 une fois les modifications appliquées.

Validation :

```
<#root>
```

```
apic1#
```

```
fabric 104 show cdp neighbors interface ethernet 1/7
```

```
-----  
Node 104 (leaf104)  
-----
```

Capability Codes: R - Router, T - Trans-Bridge, B - Source-Route-Bridge

S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater,

V - VoIP-Phone, D - Remotely-Managed-Device,

s - Supports-STP-Dispute

Device-ID	Local Intrfce	Hldtme	Capability	Platform	Port ID
-----------	---------------	--------	------------	----------	---------

```
switch1(FDO23331683)
```

Eth1/7	141	R S s	N9K-C93108TC-	Eth1/17
--------	-----	-------	---------------	---------

Dans cet exemple de configuration, nous avons vu comment utiliser la fonctionnalité de zone de configuration dans l'ACI.

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.