

Configuration de la gestion intrabande dans l'ACI

Introduction

Ce document décrit la configuration de la gestion intrabande (INB) dans l'infrastructure axée sur les applications (ACI).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- * Compréhension des politiques d'accès ACI
- * Compréhension des contrats ACI
- * Compréhension de la configuration du profil d'instance de réseau externe L3out (EPG externe)

La découverte du fabric doit être effectuée avant de configurer INB dans l'ACI.

Composants utilisés

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

- Contrôleur des infrastructures des politiques relatives aux applications (APIC)
- Navigateur
- ACI 5.2 (8e)

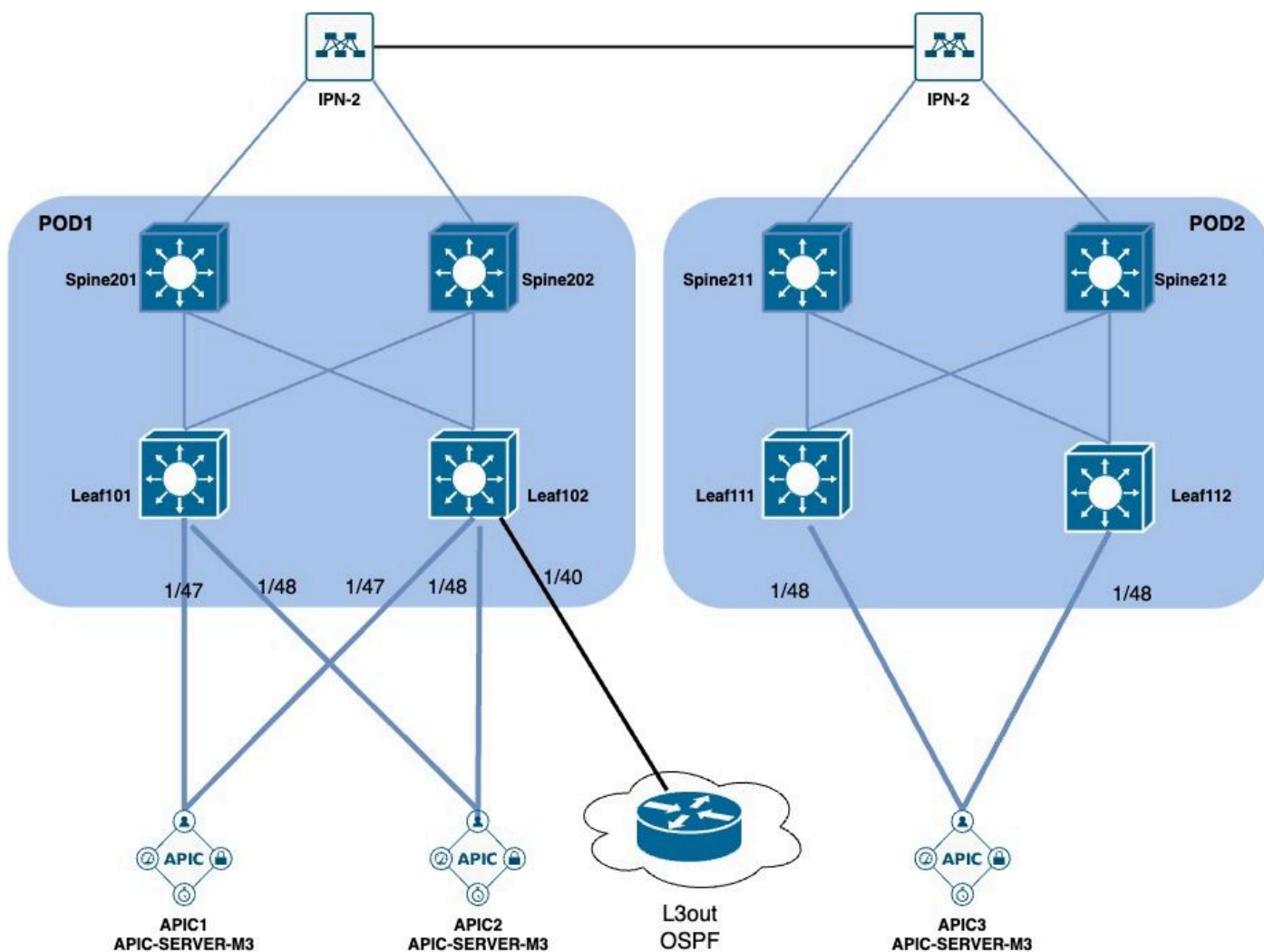
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Configurer

La configuration se divise en trois étapes principales :

1. Configurez le VLAN d'INB sur le port reliant Leaf et APIC
2. Associez l'EPG INB au locataire de gestion et attribuez l'adresse INB à tous les périphériques.
3. Fuite d'adresse INB via L3out ou le VRF du locataire.

Diagramme du réseau



1. Configurez le VLAN d'INB dans l'interface Leaf

1.1. Créer un pool de VLAN

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Pools > VLAN.

System

Tenants

Fabric

Virtual Networking

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies

Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

> Interfaces

> Policies

> Physical and External Domains

∨ Pools

> VLAN

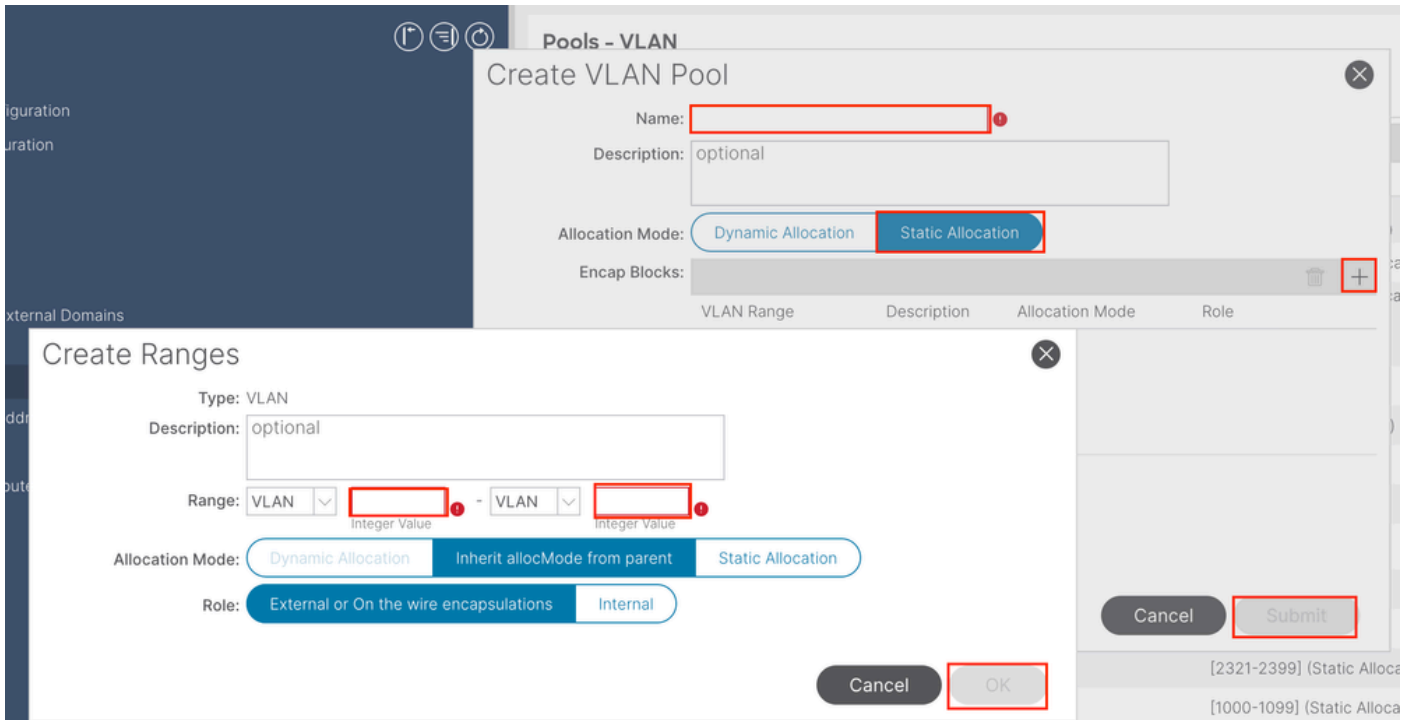
Create VLAN Pool

> Multicast Addr

> VSAN

> VSAN Attributes

> VXLAN



Name : nom du pool de VLAN. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

Description : description du pool de VLAN. La description peut comporter entre 0 et 128 caractères alphanumériques.

Mode d'allocation : la méthode d'allocation de ce pool de VLAN doit être **statique** pour INB.

Encap Blocks : plage du pool de VLAN attribués.

Range : l'ID de VLAN de début et l'ID de VLAN de fin du pool de VLAN. L'ID de début doit être inférieur ou égal à l'ID de fin.

1.2. Créer un domaine physique

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Physical and External Domains > Physical Domains.

System

Tenants

Fabric

Virtual Network

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies



Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

> Interfaces

> Policies

Physical and External Domains

> External Bridged Domains

> Fibre Channel Domains

> L3 Domains

> Physical Domains

Create Physical Domain

> Pools



Create Physical Domain



Name: 

Associated Attachable Entity Profile:

VLAN Pool:

Security Domains:  

Select	Name	Description

Nom : nom du domaine physique. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

VLAN Pool : sélectionnez le pool de VLAN créé à l'étape 1.1.

1.3. Créer des profils d'entité d'accès attachables

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Politiques > Global > Attachable Access Entity Profile.

System

Tenants

Fabric

Virtual Network

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies



Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

> Interfaces

✓ Policies

> Switch

> Interface

✓ Global

> PTP User Profile

> DHCP Relay

> Attachable Access Entity Profiles

Error Dis. Create Attachable Access Entity Profile

MCP Instance Policy default

> QOS Class

> Monitoring

> Troubleshooting

Create Attachable Access Entity Profile

1. Profile

STEP 1 > Profile

Name:

Description: optional

Enable Infrastructure VLAN:

Association to Interfaces:

Domains (VMM, Physical or External) To Be Associated To Interfaces: +

Domain Profile Encapsulation
 ⌵ +

EPG DEPLOYMENT (All Selected EPGs will be deployed on all the interfaces associated.) +

Application EPGs	Encap	Primary Encap	Mode

Nom - Nom du profil d'entité d'accès attachable. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

Association aux interfaces - Décochez. Dans la dernière étape, attribuez manuellement à l'interface de Leaf dans l'étape 1.6.

Domaines (VMM, Physique ou Externe) à associer aux interfaces : sélectionnez le domaine physique créé à l'étape 1.2.

1.4. Créer un groupe de politiques de ports d'accès leaf

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Interfaces > Leaf Interfaces > Policy Groups > Leaf Access Port Policy Group.

System

Tenants

Fabric

Virtual Network

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies



Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

∨ Interfaces

∨ Leaf Interfaces

> Profiles

∨ Policy Groups

∨ Leaf Access

Create Leaf Access Port Policy Group

> PC Interface

> VPC Interface

> PC/VPC Override

> Leaf Breakout Port Group

> FC Interface

> FC PC Interface

> Overrides

> Spine Interfaces

Create Leaf Access Port Policy Group



Name:

Description: optional

Attached Entity Profile:

Link Level Policy:

CDP Policy:

LLDP Policy:

Advanced Settings

802.1x Port Authentication:

MCP:

Transceiver policy:

Monitoring Policy:

CoPP Policy:

PoE Interface:

DWDM:

Port Security:

Egress Data Plane Policing:

Priority Flow Control:

Fibre Channel Interface:

Slow Drain:

Ingress Data Plane Policing:

Storm Control Interface:

L2 Interface:

STP Interface Policy:

Link Flap Policy:

SyncE Interface Policy:

Link Level Flow Control Policy:

MACsec:

NetFlow Monitor Policies:

NetFlow IP Filter Type

NetFlow Monitor Policy

Cancel

Submit

Nom : nom du groupe de politiques de ports d'accès leaf. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

Profil d'entité attachée - Sélectionnez le profil d'entité attachée créé à l'étape 1.3.

Stratégie LLDP (Link Layer Discovery Protocol) : vous devez sélectionner **Enable Policy**.

1.5. Créer un groupe de politiques de ports d'accès leaf

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Interfaces > Leaf Interfaces > Profiles.

System

Tenants

Fabric

Virtual Network

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies



Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

> Interfaces

> Leaf Interfaces

> Profiles

Create Leaf Interface Profile

> Policy Groups

Create FEX Profile

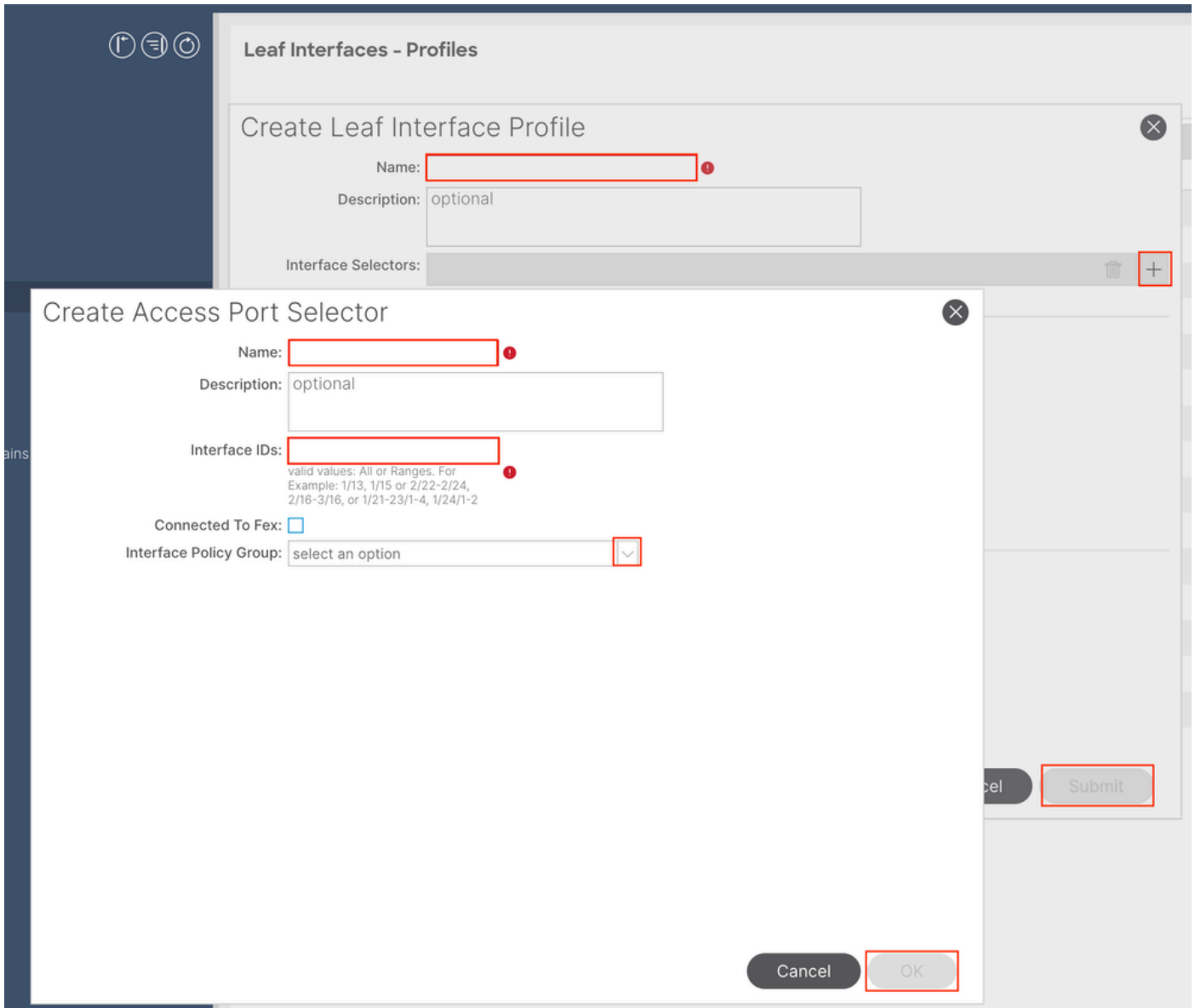
> Overrides

> Spine Interfaces

> Policies

> Physical and External Domains

> Pools



Nom : nom du profil d'interface leaf. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

Sélecteurs d'interface : créez une relation correspondante entre les interfaces et la stratégie d'interface.

Name : nom du sélecteur de port d'accès. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

ID d'interface : l'ID d'interface est interconnecté avec APIC. Dans la topologie du document, cet ID d'interface est 1/47 ou 1/48.

Interface Policy Group - Sélectionnez le profil d'entité attachée créé à l'étape 1.4.



Remarque : dans la topologie de ce document, les interfaces connectant les trois cartes APIC à la carte Leaf ne sont pas identiques. Comme APIC 3 n'est pas connecté à l'interface Eth1/47, les ID d'interface 1/47-1/48 ne peuvent pas être créés. Il est nécessaire de créer des profils d'interface distincts pour Eth1/47 et Eth1/48.

1.6. Application du profil d'interface à la feuille

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Fabric > Access Policies > Switches > Leaf Switches > Profiles.

System

Tenants

Fabric

Virtual Network

Inventory

Fabric Policies

Access Policies

Policies



Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

Switches

Leaf Switches

Profiles

Create Leaf Profile

Policy Groups

Overrides

Spine Switches

Modules

Interfaces

Policies

Physical and External Domains

Pools

Create Leaf Profile

STEP 1 > Profile

1. Profile 2. Associations

Name: Leaf-APIC-48

Description: optional

Leaf Selectors:

Name	Blocks	Policy Group
APIC-48	101-102,111-112	select an option

Update Cancel

Previous Cancel Next

Nom - Nom du profil de leaf. Ce nom peut contenir entre 1 et 64 caractères alphanumériques.

Leaf Selectors : sélectionnez l'ID de leaf auquel la configuration d'interface est envoyée.

Nom : nom du groupe de feuilles.

Blocks : sélectionnez l'ID de noeud du commutateur.

Create Leaf Profile



STEP 2 > Associations

1. Profile

2. Associations

Interface Selector Profiles:



Select	Name	Description
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-102	
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-111	
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-112	
<input type="checkbox"/>	test	
<input checked="" type="checkbox"/>	Leaf-48	

Module Selector Profiles:



Select	Name	Description
--------	------	-------------

Previous

Cancel

Finish

Interface Selector Profiles (Profils du sélecteur d'interface) : sélectionnez le profil d'entité attachée créé à l'étape 1.5.



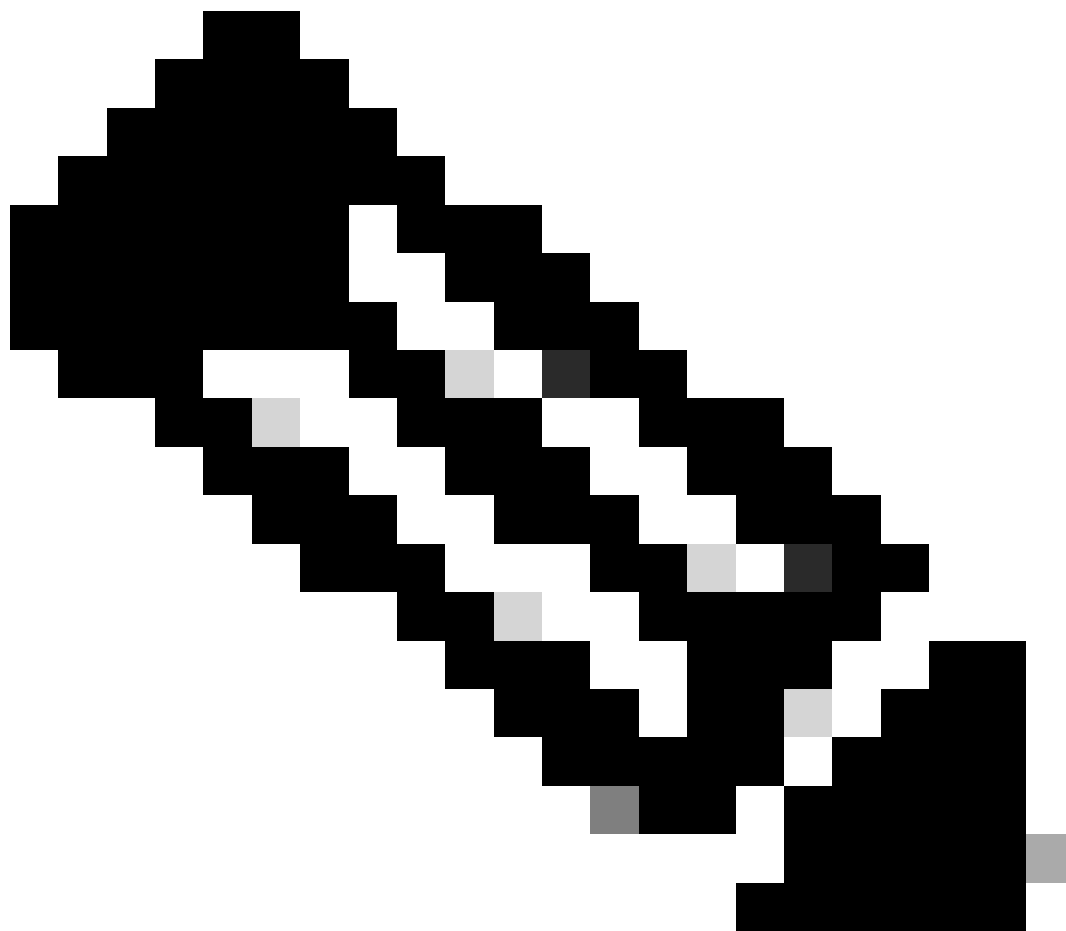
Remarque : dans cet exemple de document, deux profils de commutateur doivent être configurés.
La première consiste à choisir Leaf 101-102, Leaf 111-112 et à attribuer le profil d'interface à Eth1/48.
La seconde consiste à choisir Leaf 111-112 et à attribuer le profil d'interface à Eth1/47.

Pour plus de détails sur le dépannage de la politique d'accès, référez-vous à [Dépanner les politiques d'accès ACI](#).

2. Attribuer une adresse INB au locataire de gestion

2.1. Créer un sous-réseau INB de domaine de pont (BD)

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Networking > Bridge Domains > inb.



Remarque : ce document utilise le BD par défaut et le VRF par défaut.

Vous pouvez également créer un VRF et un BD afin d'effectuer des configurations similaires.

System **Tenants** Fabric Virtual Networking Admin Operations Apps Integrations

ALL TENANTS | Add Tenant | Tenant Search: name or descr | common | mgmt | guangxil | guangxil2 | infra

mgmt

- Quick Start
- mgmt
 - Application Profiles
 - Networking
 - Bridge Domains
 - inb**
 - VRFs
 - L2Outs
 - L3Outs
 - SR-MPLS VRF L3Outs
 - Dot1Q Tunnels
 - Contracts
 - Policies
 - Services
 - Security
 - Node Management EPGs
 - External Management Network Instance Pr...
 - Node Management Addresses
 - Managed Node Connectivity Groups
 - IP Address Pools

Bridge Domain - inb

Summary **Policy** Operational Stats Health Faults History Policy Viewer

General **L3 Configurations** Advanced/Troubleshooting

Properties

Warning It is recommended to disable Unicast Routing when no subnets are configured.

Unicast Routing:

Operational Value for Unicast Routing: true

Custom MAC Address: 00:22:BD:F8:19:FF

Virtual MAC Address: Not Configured

Subnets: +

Gateway Address	Description	Scope	Primary IP Address	Virtual IP	Subnet Control	Matching Tag Selector
No items have been found. Select Actions to create a new item.						

EP Move Detection Mode: GARP based detection

Associated L3 Outs: +

- L3 Out

Show Usage Reset **Submit**

Create Subnet

Gateway IP: **192.168.6.254/24**
address/mask

Treat as virtual IP address:

Make this IP address primary:

Scope: **Advertised Externally**
 Shared between VRFs

Description: optional

Subnet Control: No Default SVI Gateway
 Querier IP

IP Data-plane Learning: **Disabled** Enabled

L3 Out for Route Profile: select a value

ND RA Prefix Policy: select a value

Policy Tags: + Click to add a new tag

Cancel **Submit**

Gateway IP - The INB subnet gateway.

Scope - Choose according to the route leakage method you use. Here choose to use L3out, and then click **Advertised Externally**.

2.2. Créer un EPG INB

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Node Management EPGs.

System

Tenants

Fabric

Virtual N

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

mgmt



Quick Start

mgmt

Application Profiles

Networking

Contracts

Policies

Services

Security

Node Management EPGs



Create Out-of-Band Management EPG

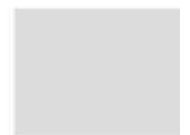
Create In-Band Management EPG

Node Management Addresses

Managed Node Connectivity Group

IP Address Pools

Node



Name

Type

default

Create In-Band Management EPG



Name:

Annotations: Click to add a new annotation

Encap:
e.g., vlan-1

Bridge Domain:

Static Routes:

IP Address

Cancel

Submit

Nom : nom de l'EPG INB.

Encap : sélectionnez VLAN dans le pool de VLAN comme vous le créez à l'étape 1.1.

Bridge Domain : sélectionnez le BD créé à l'étape 2.1.

2.3. Attribution d'une adresse IP INB statique au périphérique

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Node Management Addresses > Static Node Management Addresses.

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

name or d

mgmt



Quick Start

mgmt

- > Application Profiles
- > Networking
- > Contracts
- > Policies
- > Services
- Security
- > Node Management EPGs
- > External Management Network Instance Profiles

Node Management Addresses

default

Static Node Management Addresses

Managed Create Static Node Management Addresses

IP Address Pools

Create Static Node Management Addresses ✕

Node Range: -
From To

Config: Out-Of-Band Addresses
 In-Band Addresses

In-Band IP Addresses

In-Band Management EPG: ▼

In-Band IPV4 Address:
address/mask

In-Band IPV4 Gateway:

In-Band IPV6 Address:
address/mask

In-Band IPV6 Gateway:

Plage de noeuds - ID de noeud à attribuer à l'adresse INB. L'adresse INB attribuée augmente de manière séquentielle avec l'ID de noeud.

Configuration : sélectionnez les adresses intrabande.

EPG de gestion intrabande : sélectionnez l'EPG créé à l'étape 2.2.

In-Band IPV4 Address : première adresse INB attribuée.

Passerelle IPV4 intrabande : configurez-la comme adresse du sous-réseau ajouté à l'étape 2.1.

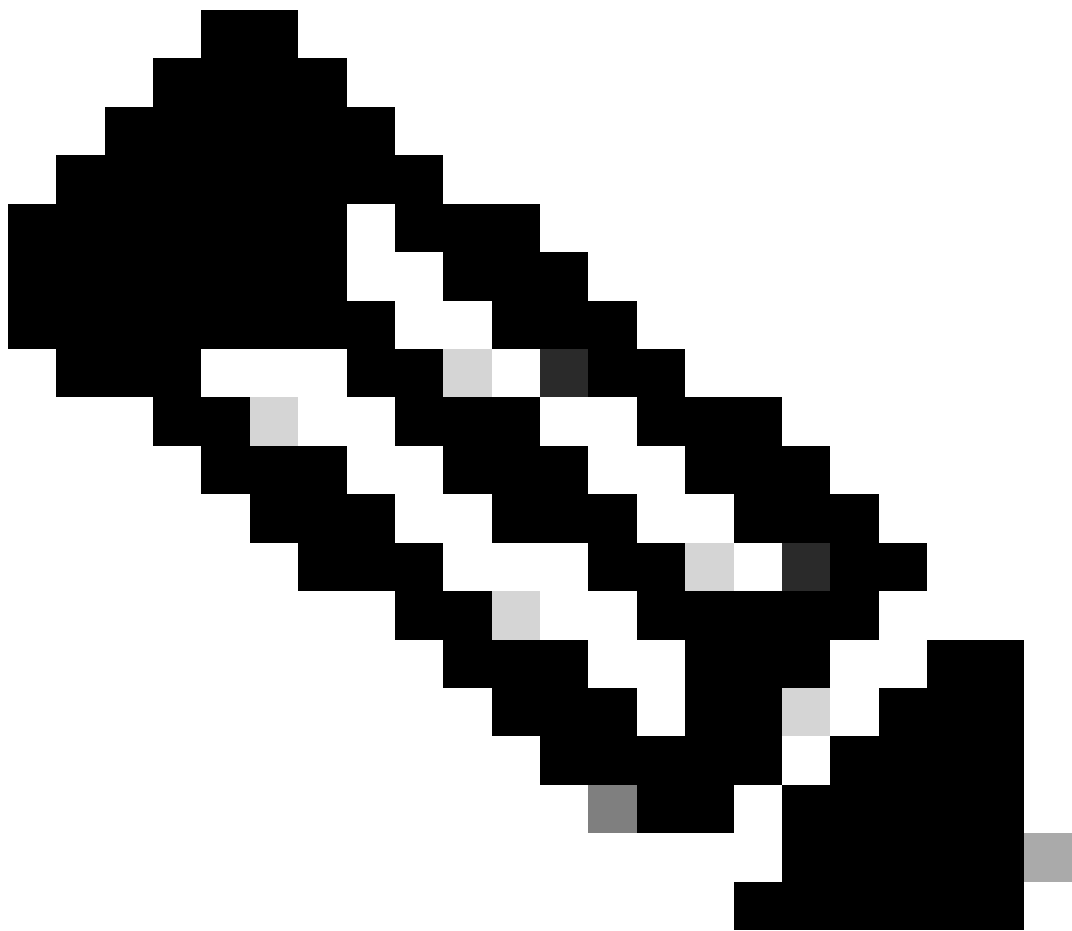
mgmt

- Quick Start
- mgmt
 - Application Profiles
 - Networking
 - Contracts
 - Policies
 - Services
 - Security
 - Node Management EPGs
 - External Management Network Instance Pr...
 - Node Management Addresses
 - default
 - Static Node Management Addresses
 - Managed Node Connectivity Groups
 - IP Address Pools



Static Node Management Addresses

Node ID	Name	Type	EPG	IPV4 Address	IPV4 Gateway
pod-2/node-3	f6apic3	In-Band	default	192.168.6.3/24	192.168.6.254
pod-1/node-1	f6apic1	In-Band	default	192.168.6.1/24	192.168.6.254
pod-1/node-2	f6apic2	In-Band	default	192.168.6.2/24	192.168.6.254
pod-1/node-101	f6leaf101	In-Band	default	192.168.6.101/24	192.168.6.254
pod-1/node-102	f6leaf102	In-Band	default	192.168.6.102/24	192.168.6.254
pod-2/node-112	f6leaf112	In-Band	default	192.168.6.112/24	192.168.6.254
pod-2/node-111	f6leaf111	In-Band	default	192.168.6.111/24	192.168.6.254
pod-1/node-202	f6spine202	In-Band	default	192.168.6.202/24	192.168.6.254
pod-1/node-201	f6spine201	In-Band	default	192.168.6.201/24	192.168.6.254
pod-2/node-212	f6spine212	In-Band	default	192.168.6.212/24	192.168.6.254
pod-2/node-211	f6spine211	In-Band	default	192.168.6.211/24	192.168.6.254



Remarque : une fois la configuration de l'étape 2.3 terminée, tous les modules Leaf et APIC peuvent communiquer via INB.

3. Adresse INB de fuite

Vous pouvez partager le sous-réseau INB avec d'autres réseaux par le biais de toute méthode de fuite de route. INB EPG peut être considéré comme un EPG spécial. Il n'y a pas de différence avec un EPG normal lors de la configuration des fuites de route.

Ce document ne configure L3out que comme exemple.

3.1. Créer L3out dans le locataire de gestion

System

Tenants

Fabric

Virtual Networkin

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

name or de

mgmt



Quick Start

mgmt

Application Profiles

Networking

Bridge Domains

VRFs

L2Outs

L3Outs

Create L3Out

SR-MPLS VRF L3Outs

Dot1Q Tunnels

Contracts

Policies

Services

Dans cet exemple, une interface physique est utilisée avec un routeur exécutant le protocole OSPF (Open Shortest Path First) simple.



Remarque : si vous souhaitez en savoir plus sur L3out, reportez-vous au livre blanc L3out ; [ACI Fabric L3Out White Paper](#).

Create L3Out

1. Identity 2. Nodes And Interfaces 3. Protocols 4. External EPG

Leaf Router

Identity

A Layer 3 Outside (L3Out) network configuration defines how the ACI fabric connects to external layer 3 networks. The L3Out supports connecting to external networks using static routing and dynamic routing protocols (BGP, OSPF, and EIGRP).

Prerequisites:

- Configure an L3 Domain and Fabric Access Policies for interfaces used in the L3Out (AAEP, VLAN pool, Interface selectors).
- Configure a BGP Route Reflector Policy for the fabric infra MP-BGP.

Name:

VRF:

L3 Domain:

Use for GOLP:

BGP EIGRP OSPF

OSPF Area ID:

OSPF Area Control: Send redistributed LSAs into NSSA area
 Originate summary LSA
 Suppress forwarding address in translated LSA

OSPF Area Type:

OSPF Area Cost:

Name : nom de l'interface L3out INB.

VRF : sélectionnez le VRF où se trouve la route L3out. Dans ce document, la configuration la plus simple est utilisée et le VRF INB dans le locataire de gestion est sélectionné.

Domaine de couche 3 : créez et choisissez en fonction de la situation réelle. Pour obtenir des informations détaillées sur le domaine de couche 3, reportez-vous au livre blanc L3out.

OSPF : dans cet exemple, L3out exécute le protocole OSPF. Choisissez un protocole de routage dynamique ou utilisez le routage statique en fonction de la situation réelle.

Create L3Out

1. Identity

2. Nodes And Interfaces

3. Protocols

4. External EPG

Nodes and Interfaces

The L3Out configuration consists of node profiles and interface profiles. An L3Out can span across multiple nodes in the fabric. All nodes used by the L3Out can be included in a single node profile and is required for nodes that are part of a VPC pair. Interface profiles can include multiple interfaces. When configuring dual stack interfaces a separate interface profile is required for the IPv4 and IPv6 configuration, that is automatically taken care of by this wizard.

Use Defaults:

Interface Types

Layer 3: **Routed** Routed Sub SVI Floating SVI

Layer 2: **Port** Direct Port Channel

Nodes

Node ID	Router ID	Loopback Address	+ Hide Interfaces <small>Leave empty to not configure any Loopback</small>
f2leaf102 (Node-102)	192.168.1.6	192.168.1.6	
Interface	IP Address	MTU (bytes)	+
eth1/40	192.168.2.1/24 <small>address/mask</small>	1500	

Previous

Cancel

Next

Configurez l'interface conformément à votre plan de réseau.

Create L3Out

1. Identity

2. Nodes And Interfaces

3. Protocols

4. External EPG

Protocol Associations

OSPF

Node ID: 102	Hide Policy <input type="checkbox"/>
Interface	Policy:
1/40	OSPF_P2P

Previous

Cancel

Next

Pour OSPF, le type de réseau par défaut est broadcast. Cet exemple montre comment remplacer le type de réseau par « point-to-point ».

Create L3Out

1. Identity 2. Nodes And Interfaces 3. Protocols 4. External EPG

External EPG

The L3Out Network or External EPG is used for traffic classification, contract associations, and route control policies. Classification is matching external networks to this EPG for applying contracts. Route control policies are used for filtering dynamic routes exchanged between the ACI fabric and external devices, and leaked into other VRFs in the fabric.

Name:

Provided Contract:

Consumed Contract:

Default EPG for all external networks:

Dans cet exemple, il n'y a qu'un seul L3out et un seul EPG, et l'option **EPG par défaut pour tous les réseaux externes** peut être utilisée.



Remarque : si vous avez plusieurs EPG L3out dans le même VRF, configurez cette option avec précaution. Pour plus d'informations, reportez-vous au livre blanc L3out.

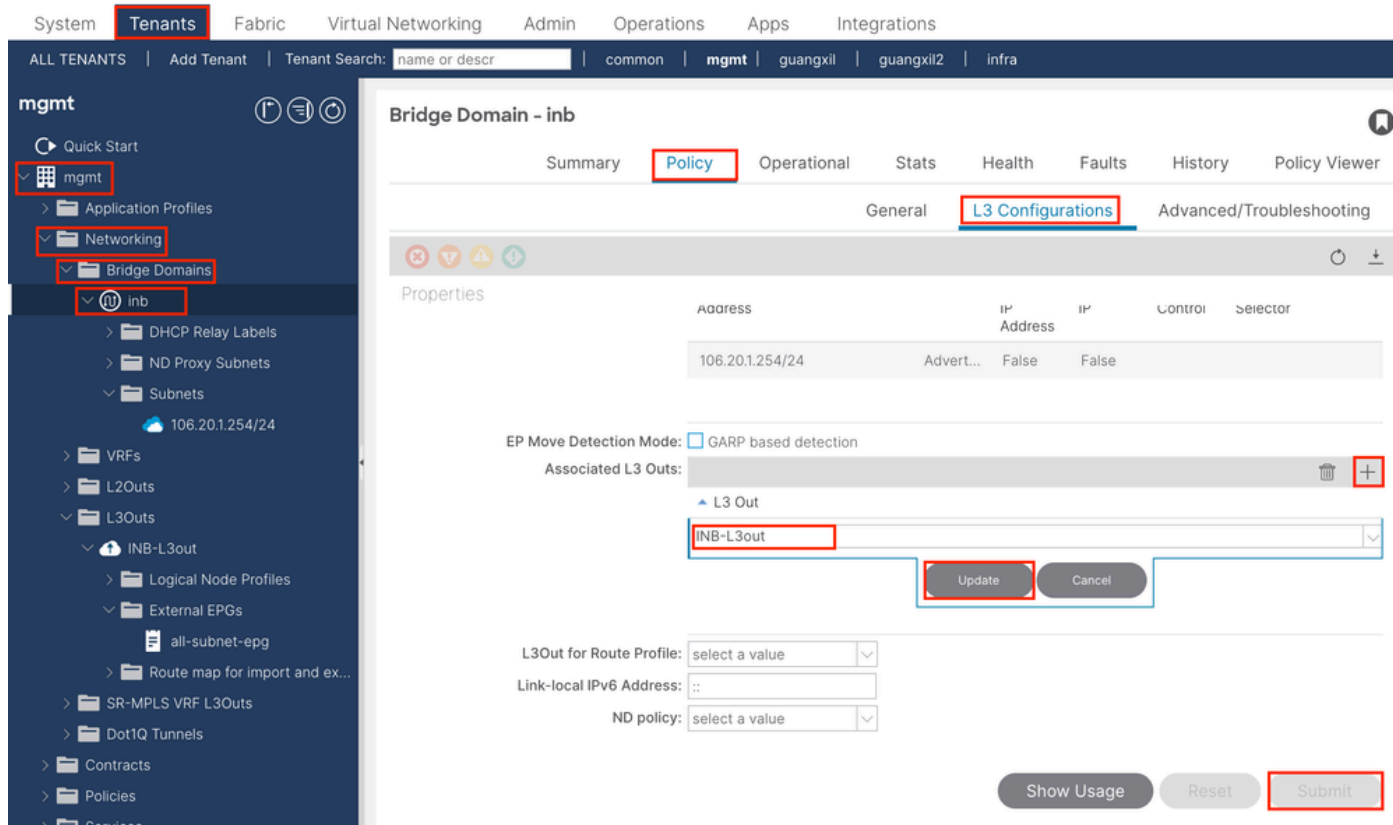
Une fois le routeur configuré, l'état du voisin OSPF peut passer à FULL.

admin-Infra# show lldp neighbors Capability codes: (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS Ca

Si vous avez besoin de dépannage dans L3out, référez-vous à [Dépannage du transfert externe ACI](#).

3.2. BD associé à L3out

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Networking > Bridge Domains > inb.



L3out associé : choisissez le nom de l'interface L3out de gestion créée à l'étape 3.1.

3.3. Créer des contrats

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Contracts > Standard.

System

Tenants

Fabric

Virtual Networki

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search: name or c

mgmt



Quick Start

mgmt

Application Profiles

Networking

Contracts

Standard

Create Contract

Export Contract

Taboos

Imported

Filters

Out-Of-Band Contracts

Policies

Create Contract



Name:

Alias:

Scope:

QoS Class:

Target DSCP:

Description:

Annotations: Click to add a new annotation

Subjects:

Name	Description
------	-------------

ALL	
-----	--

Cancel

Submit

Create Contract Subject

Alias:

Description: optional

Target DSCP: Unspecified

Apply Both Directions:

Reverse Filter Ports:

Wan SLA Policy: select an option

Filter Chain

L4-L7 Service Graph: select an option

QoS Priority: select an option

Filters			
Name	Directives	Action	Priority
common/any		Permit	default level

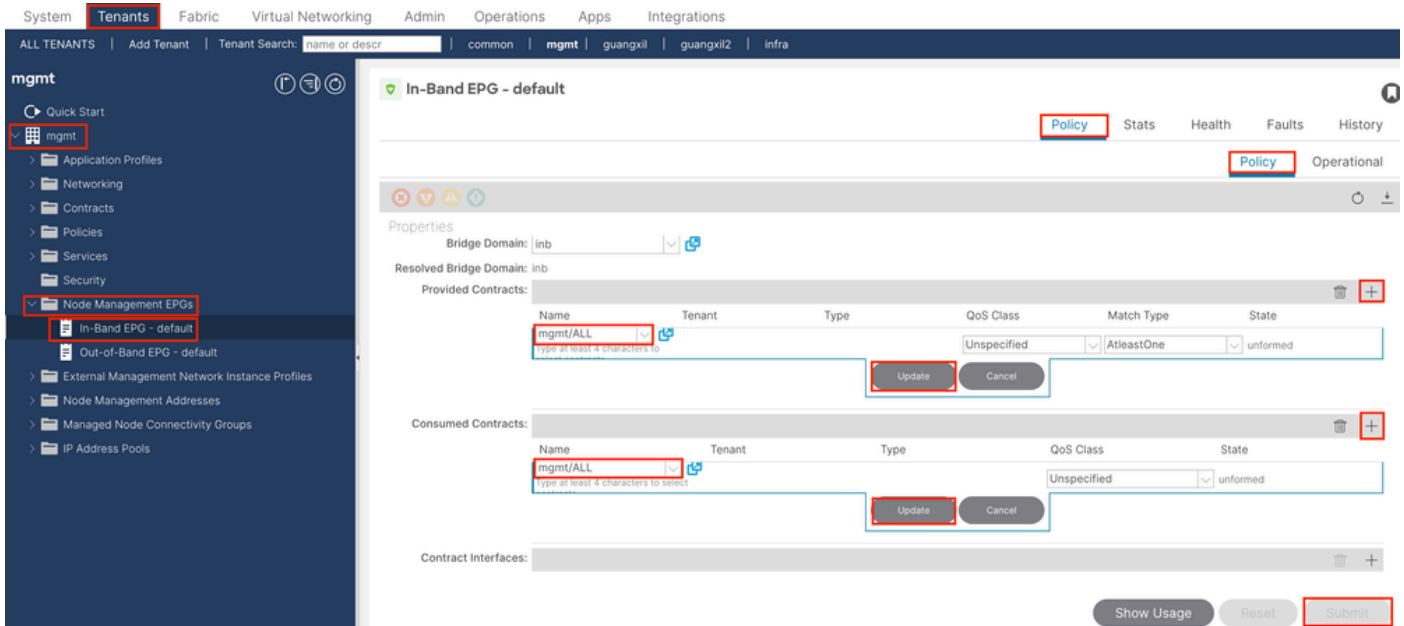
Update Cancel

Cancel OK

Dans cet exemple, le contrat autorise tout le trafic. Si vous avez besoin de plus de détails sur le contrat, reportez-vous au livre blanc du contrat ; [Livre blanc du Guide des contrats Cisco ACI](#).

3.4. Appliquer le contrat à INB EPG

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Node Management EPGs > In-Band EPG - default.

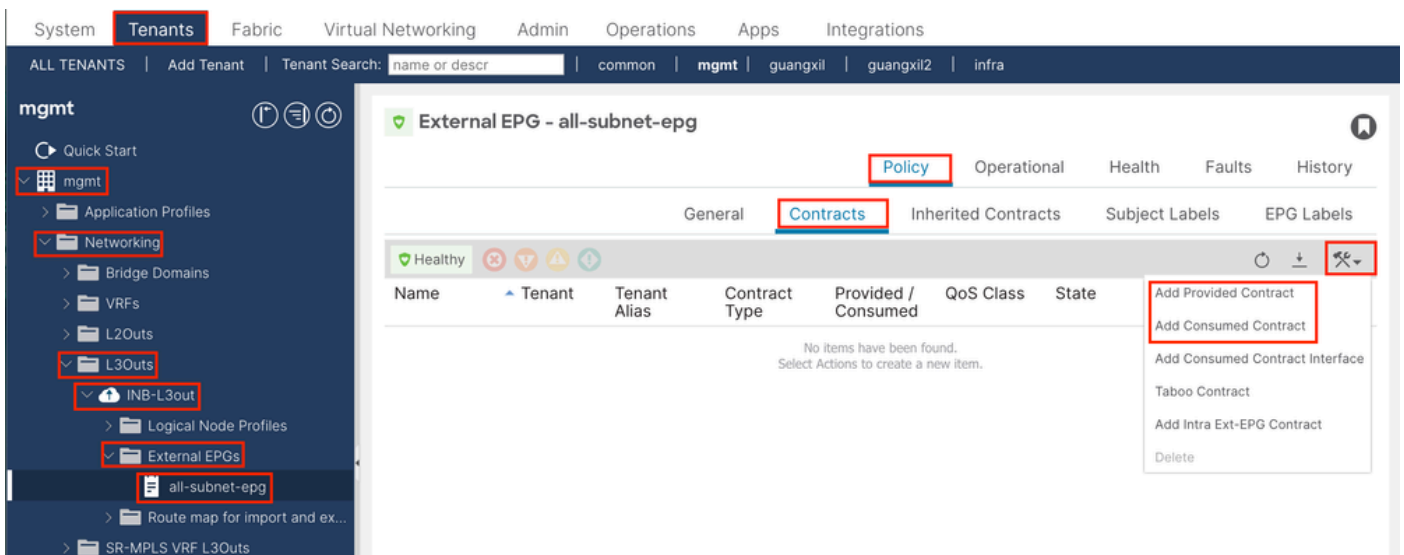


Fournir des contrats - Sélectionnez le contrat créé à l'étape 3.3.

Contrats consommés - Sélectionnez le contrat créé à l'étape 3.3.

3.5. Appliquer le contrat à L3out EPG

Accédez au chemin de l'interface utilisateur graphique Web du contrôleur APIC ; Tenants > mgmt > Networking > L3Outs > INB-L3out > External EPGs > all-subnet-epg.



Ajouter des contrats fournis - Le contrat créé à l'étape 3.3.

Ajouter des contrats consommés : contrat créé à l'étape 3.3.

Après l'avoir appliqué, vous pouvez voir le contrat dans Fourni et Consommé.

The screenshot shows the Cisco ACI GUI interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'mgmt' selected. The main content area displays the configuration for 'External EPG - all-subnet-epg'. The 'Contracts' tab is active, showing a table of contract entries. The table has columns for Name, Tenant, Tenant Alias, Contract Type, Provided / Consumed, QoS Class, State, Label, and Subject Label. Two entries are listed, both with 'ALL' in the Name column. The first entry is 'Provided' and the second is 'Consumed'. Both entries have 'Unspecified' for QoS Class and 'formed' for State.

Name	Tenant	Tenant Alias	Contract Type	Provided / Consumed	QoS Class	State	Label	Subject Label
ALL	mgmt		Contract	Provided	Unspecified	formed		
ALL	mgmt		Contract	Consumed	Unspecified	formed		

Vérifier

Vous pouvez voir la route INB dans le routeur externe.

```
admin-Infra# show ip route vrf aci-inb IP Route Table for VRF "aci-inb" '*' denotes best ucast next-hop
```



Remarque : si votre version ACI était ancienne, les noeuds spine **ne répondent pas à la requête ping** sur l'intrabande car ils utilisent des interfaces de bouclage pour la connectivité qui ne répondent pas au protocole ARP (Address Resolution Protocol).

Lorsque la gestion intrabande est configurée, le contrôleur Cisco APIC privilégie toujours le trafic intrabande pour tout trafic provenant **du contrôleur Cisco APIC** (comme TACACS).

OOB est toujours accessible pour les hôtes qui envoient des requêtes à l'adresse OOB en particulier.

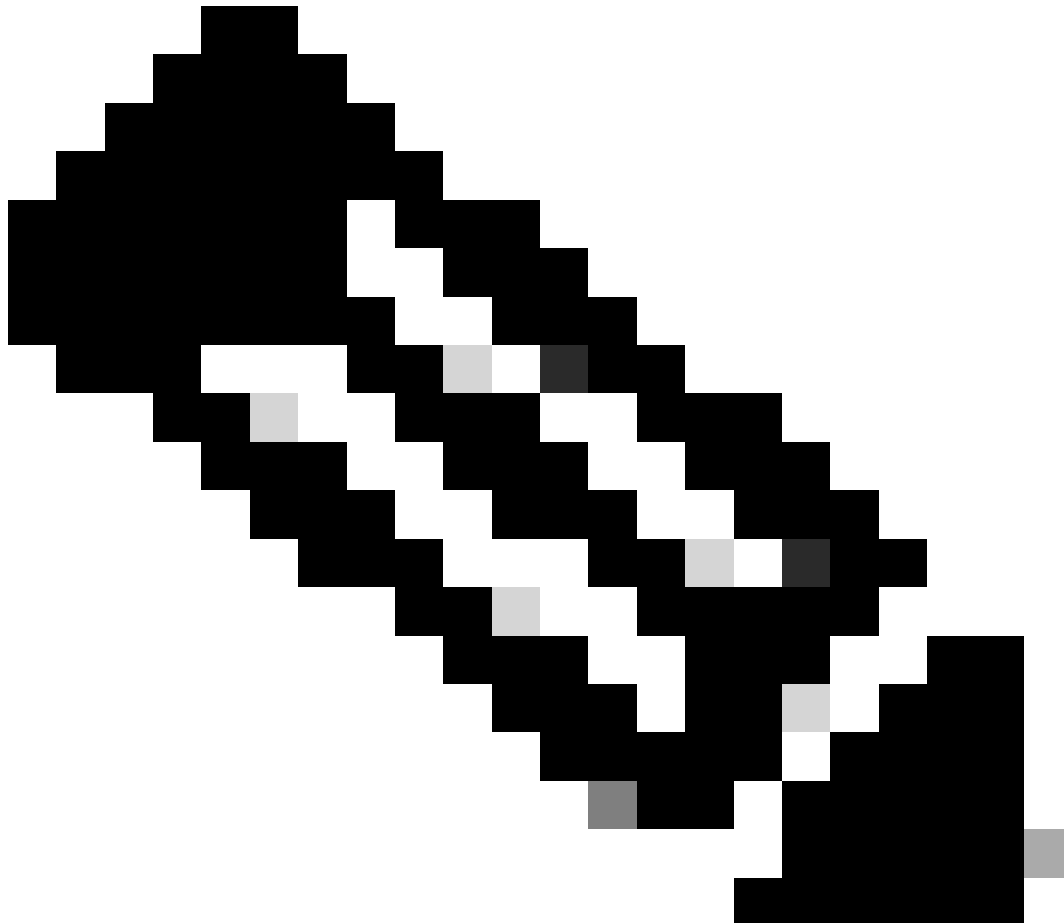
Tout d'abord, vous devez vérifier s'il y a des erreurs avec INB.

Sur le commutateur :

```
f6leaf102# show vrf mgmt:inb VRF-Name VRF-ID State Reason mgmt:inb 27 Up -- f6leaf102# f6leaf102# show
```

Sur APIC :

```
f6apic1# ifconfig bond0.10: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1496 inet 192.168.6.1 netmas
```



Remarque : cette fonction d'**application de validation de domaine** vérifie la configuration VLAN/domaine et d'interface utilisée par EPG. S'il n'est pas activé, Leaf ignore la vérification du domaine lors de la transmission de la configuration.

Une fois cette fonctionnalité activée, elle ne peut pas être désactivée. Il est recommandé d'activer cette option afin d'éviter une configuration incomplète.

The screenshot displays the Cisco APIC System Settings interface. The top navigation bar includes 'System', 'Tenants', 'Fabric', 'Virtual Networking', 'Admin', 'Operations', 'Apps', and 'Integrations'. The 'System Settings' menu is expanded, showing various configuration options. The 'Fabric-Wide Settings Policy' is selected, and its properties are displayed on the right. The 'Enforce Domain Validation' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other settings include 'Disable Remote EP Learning', 'Enforce Subnet Check', 'Enforce EPG VLAN Validation', 'Spine Opflex Client Authentication', 'Leaf Opflex Client Authentication', 'Spine SSL Opflex', 'Leaf SSL Opflex', 'SSL Opflex Versions', 'Reallocate Gipo', and 'Restrict Infra VLAN Traffic'.

System Settings

- APIC Connectivity Preferences
- APIC Passphrase
- BD Enforced Exception List
- BGP Route Reflector
- Control Plane MTU
- COOP Group
- Date and Time
- Endpoint Controls
- Fabric Security
- Fabric-Wide Settings**
- Global AES Passphrase Encryption Settings
- Global Endpoints (Beta)
- ISIS Policy
- Load Balancer
- Nexus Cloud Connectivity
- Port Tracking

Fabric-Wide Settings Policy

Properties

- Disable Remote EP Learning: To disable remote endpoint learning in VRFs containing external bridged/routed domains
- Enforce Subnet Check: To disable IP address learning on the outside of subnets configured in a VRF, for all VRFs
- Enforce EPG VLAN Validation: Validation check that prevents overlapping VLAN pools from being associated to an EPG
- Enforce Domain Validation: Validation check if a static path is added but no domain is associated to an EPG
- Spine Opflex Client Authentication: To enforce Opflex client certificate authentication on spine switches for GOLF and Linux
- Leaf Opflex Client Authentication: To enforce Opflex client certificate authentication on leaf switches for GOLF and Linux
- Spine SSL Opflex: To enable SSL Opflex transport for spine switches
- Leaf SSL Opflex: To enable SSL Opflex transport for leaf switches
- SSL Opflex Versions: TLSv1
 TLSv1.1
 TLSv1.2
- Reallocate Gipo: Reallocate some non-stretched BD gipos to make room for stretched BDs
- Restrict Infra VLAN Traffic: Enable to restrict infra VLAN traffic to only specified networks paths. These enabled network paths are defined by infra security entry policies

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Diagramme du réseau](#)

[1. Configurez le VLAN d'INB dans l'interface Leaf](#)

[1.1. Créer un pool de VLAN](#)

[1.2. Créer un domaine physique](#)

[1.3. Créer des profils d'entité d'accès attachables](#)

[1.4. Créer un groupe de politiques de ports d'accès leaf](#)

[1.5. Créer un groupe de politiques de ports d'accès leaf](#)

[1.6. Application du profil d'interface à la feuille](#)

[2. Attribuer une adresse INB au locataire de gestion](#)

[2.1. Créer un sous-réseau INB de domaine de pont \(BD\)](#)

[2.2. Créer un EPG INB](#)

[2.3. Attribution d'une adresse IP INB statique au périphérique](#)

[3.Leak Adresse INB](#)

[3.1. Créer L3out dans le locataire de gestion](#)

[3.2. BD associé à L3out](#)

[3.3. Créer des contrats](#)

[3.4. Appliquer le contrat à INB EPG](#)

[3.5. Appliquer le contrat à L3out EPG](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

N'hésitez pas à contacter le centre d'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide.

Informations connexes

- [Configuration de la gestion intrabande de l'ACI Cisco pour l'exportation de la télémétrie de flux matériel](#)

- [Dépannage du transfert externe ACI](#)
- [Dépannage de l'ACI L3Out - Subnet 0.0.0.0/0 et System Pctag 15](#)
- [Dépannage des fuites de route inattendues dans l'ACI](#)
- [Dépannage des politiques d'accès ACI](#)
- [Livre blanc sur l'ACI Fabric L3Out](#)
- [Livre blanc du guide des contrats Cisco ACI](#)
- [Assistance technique de Cisco et téléchargements](#)

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.