

# Configuration d'un profil de service global (GSP) dans UCS (Unified Computing System) Central et dépannage des alertes en cours de route

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Présentation de l'interface utilisateur graphique HTML d'UCS Central](#)

[Attribution d'un domaine UCS à un groupe de domaines](#)

[Création d'un profil de service](#)

## Introduction

Ce document décrit comment configurer un profil de service global (GSP) dans UCS (Unified Computing System) Central et nous étudions également comment traiter certaines des alertes que nous pouvons rencontrer lors de la création d'un GSP.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Facilité de création d'un profil de service et d'un modèle de profil de service dans UCSM (Unified Computing Systems Manager)

Connaissances de base sur UCS Central.

### Components Used

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

Cisco UCSM 3.1(1h)

Cisco UCS Central 1.5(1a)

Serveurs lames Cisco UCS

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

# Informations générales

Le profil de service global centralise la configuration logique déployée sur l'ensemble du data center.

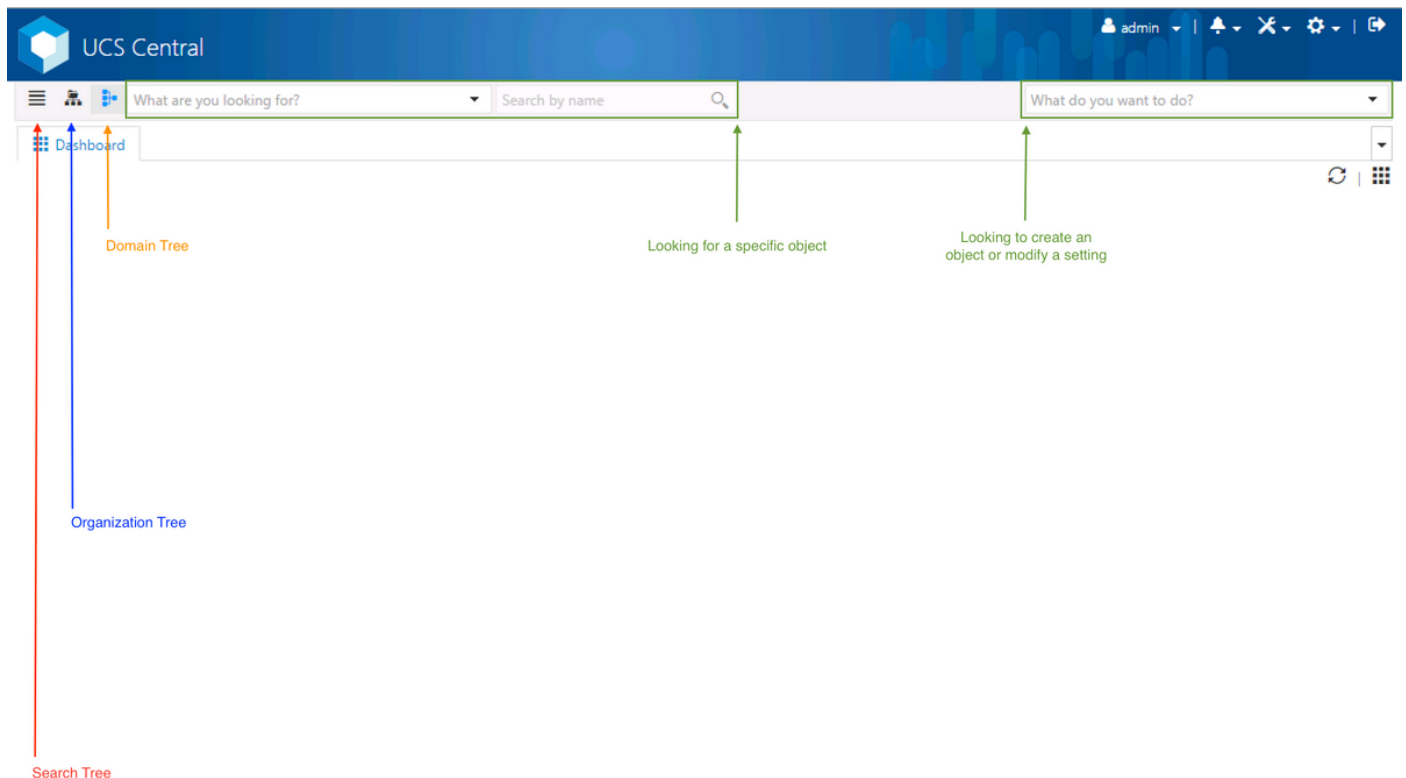
Cette centralisation permet la maintenance de tous les profils de service dans les domaines Cisco UCS à partir d'un emplacement central dans Cisco UCS Central.

Lorsque vous utilisez un profil de service global, vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur l'ensemble du data center :

- Choisissez un élément de calcul pour le profil de service dans n'importe quel domaine Cisco UCS.
- Migrer le profil de service d'un élément à un autre.
- Sélectionnez des serveurs dans les pools de serveurs globaux disponibles dans l'un des domaines Cisco UCS.
- associer des ressources globales telles que des pools d'ID et des stratégies.
- référence à l'une des stratégies globales dans le domaine Cisco UCS

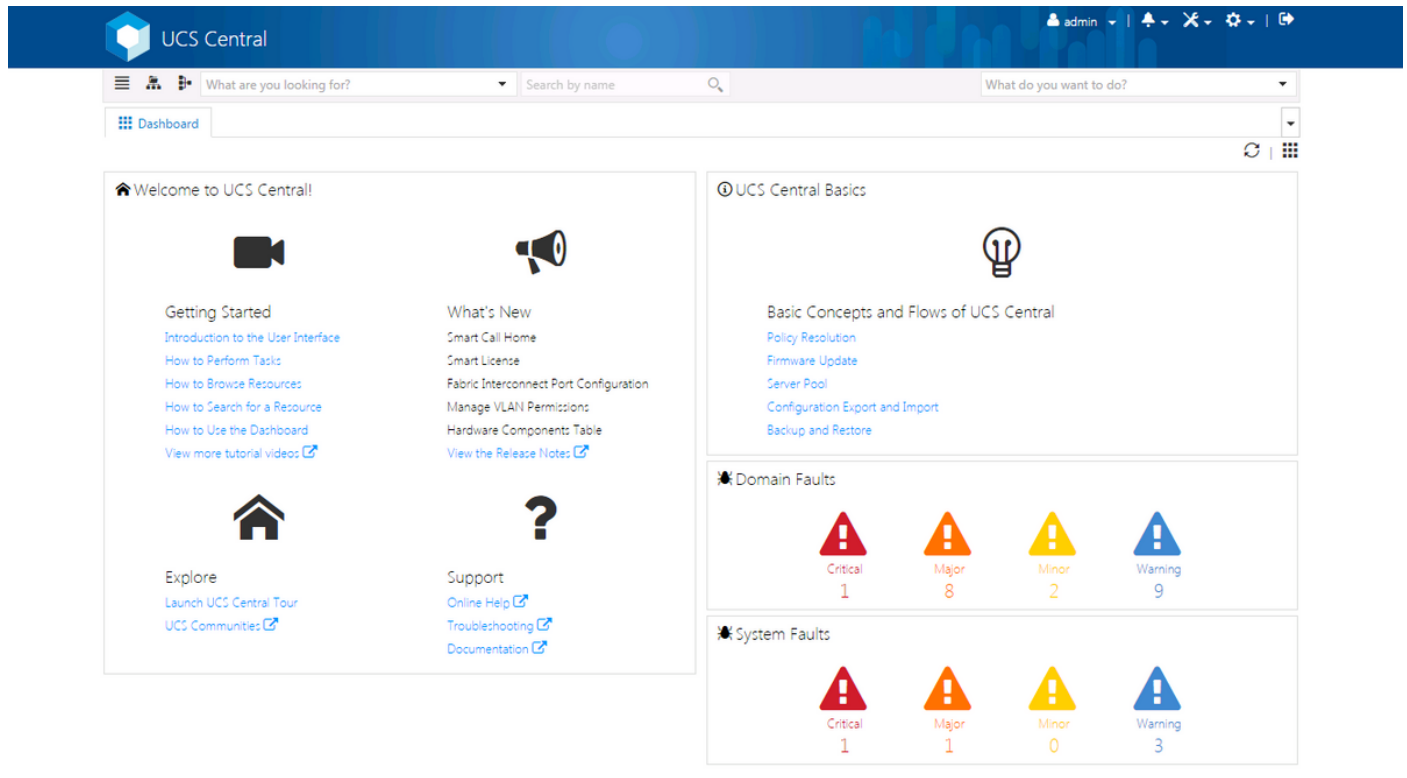
# Configuration

## Présentation de l'interface utilisateur graphique HTML d'UCS Central



Voici les sections de l'interface utilisateur graphique HTML centrale.

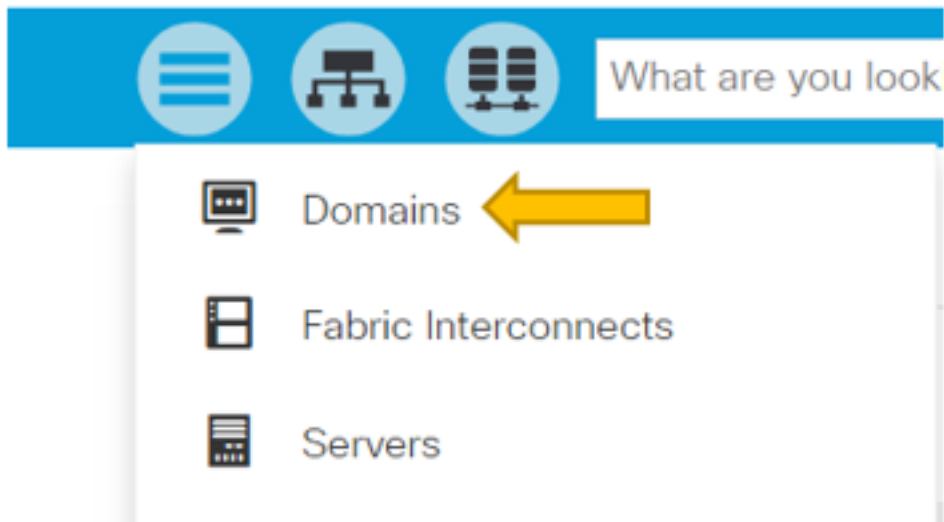
Il fournit également une brève idée de ce que chaque bouton/sélection nous permet de faire dans l'interface graphique HTML5.



Il s'agit de la page initiale que vous verrez après vous être connecté à la nouvelle interface utilisateur graphique d'UCS Central (onglet Tableau de bord).

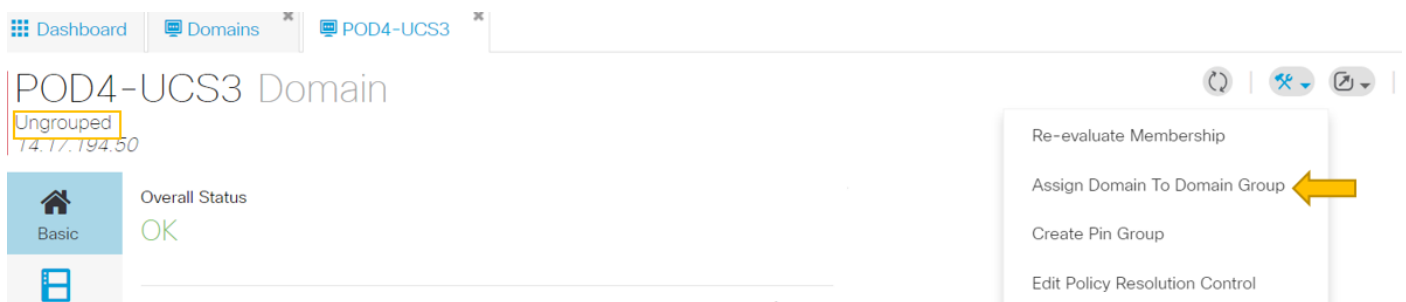
Cela peut être personnalisé pour chaque utilisateur, mais ceci est un exemple de configuration par défaut.

## Attribution d'un domaine UCS à un groupe de domaines



Sous l'arborescence de recherche, cliquez sur la sélection Domaines.

L'onglet Domaines nous permet de sélectionner un domaine à modifier.



Lorsqu'un domaine est enregistré auprès d'UCS Central, il est défini en tant que domaine non groupé.

Vous pouvez voir que dans cette instance, le domaine sélectionné est Dégroué.

Pour déplacer le domaine dans un groupe de domaines, sélectionnez l'icône des outils et cliquez sur Attribuer un domaine au groupe de domaines dans la liste déroulante.

# POD4-UCS3 Assign

Domain  
POD4-UCS3 ▼

Domain Group Location  
Unassigned ▼

Une fois l'option Affecter un domaine au groupe de domaines sélectionnée, une fenêtre contextuelle s'affiche comme cela.

# POD4-UCS3 Assign

Domain  
POD4-UCS3 ▼

Domain Group Location  
Unassigned ▼

Unassigned

root ←

root

Sélectionnez la liste déroulante Emplacement du groupe de domaines, puis déplacez le domaine vers le groupe de domaines approprié.

Dans cet exemple, le groupe de domaines racine est utilisé.

**Création d'un profil de service**

What are you looking for?  Search by name

What do you want to do?

- Create Service Profile From Template
- Create Service Profile Template**

Dashboard








Welcome to UCS Central! | UCS Central Basics

Pour créer un GSP, vous devez d'abord créer un modèle GSP.

Puisque vous souhaitez créer (ou modifier) un objet, qui dans cet exemple est un modèle GSP, vous accédez à la section supérieure droite et recherchez Créer un profil de service.

Dans la liste déroulante, cliquez sur Créer un modèle de profil de service

# Service Profile Template Create

-   
Basic
-   
Identifiers
-   
LAN
-   
SAN
-   
Servers
-   
Storage
-   
Policies

Organization

Name \*

Description

User Label

Template Instantiation Mode  
 Initial  Updating

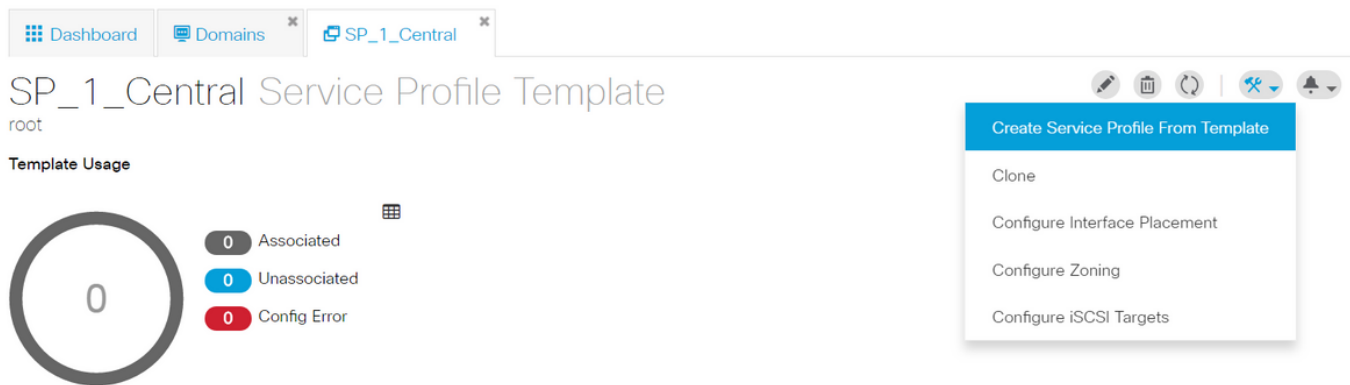
Desired Power State Check On Association  
 ON  Power Off

Compatibility Check On Migration Using Server Pool  
 Enabled  Disabled

Ce champ affiche les informations de base que vous obtiendrez à partir d'un onglet Modèle GSP (ou simplement GSP).

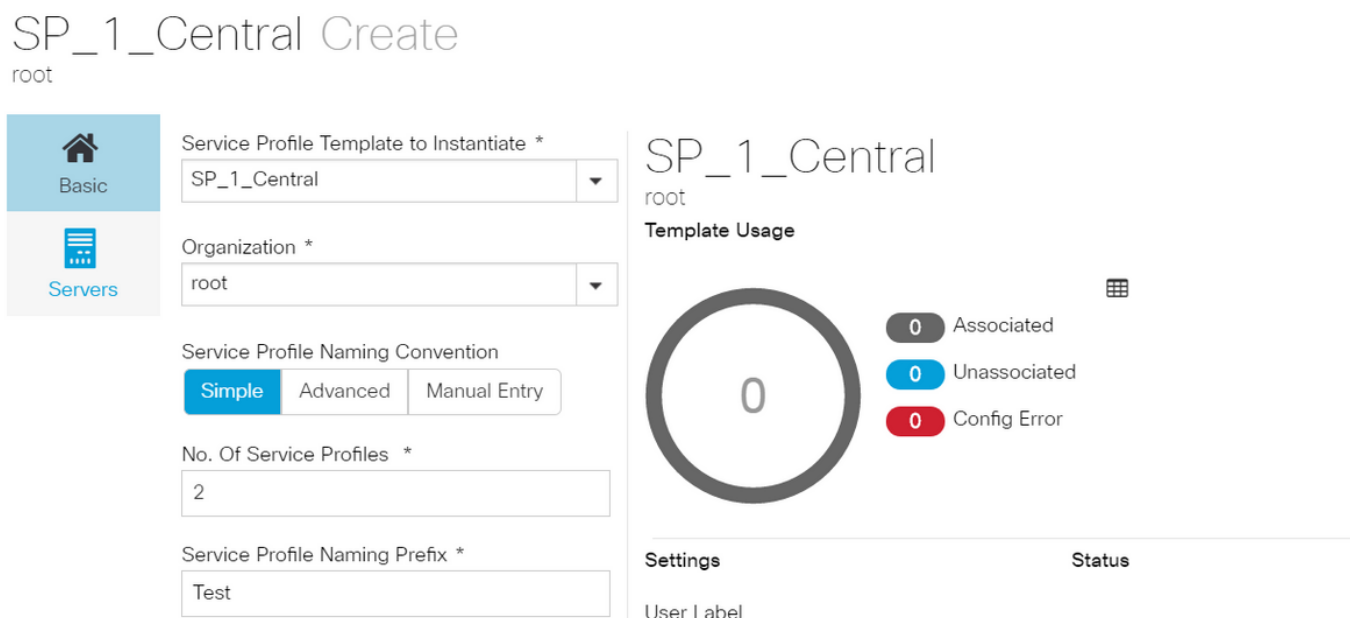
Choisissez les paramètres appropriés, comme vous le feriez lors de la création d'un modèle de

profil de service dans UCSM.



Une fois qu'un modèle de profil de service est créé, vous pouvez désormais créer un profil de service dans UCS Central.

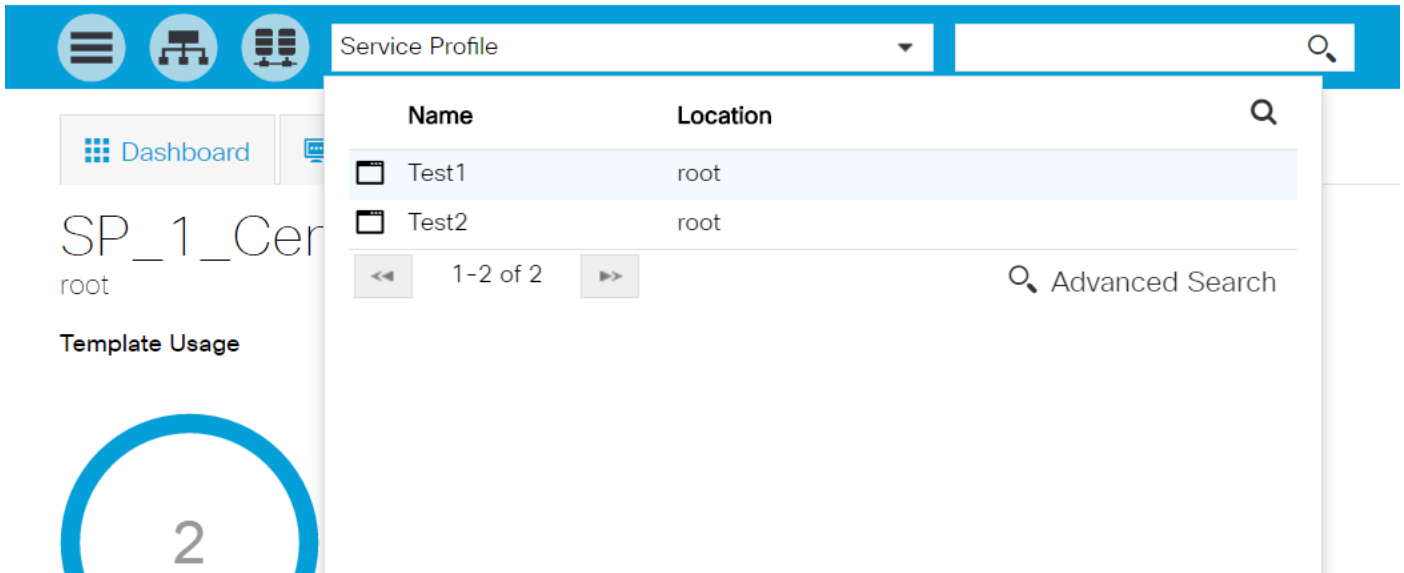
Sélectionnez l'option Outils, puis cliquez sur Créer un profil de service à partir d'un modèle dans la liste déroulante pour créer un fournisseur de services partagés.



Une fenêtre contextuelle comme celle-ci est visible, comme dans UCSM.

Dans cet exemple, deux profils de service avec un préfixe Test sont en cours de création.

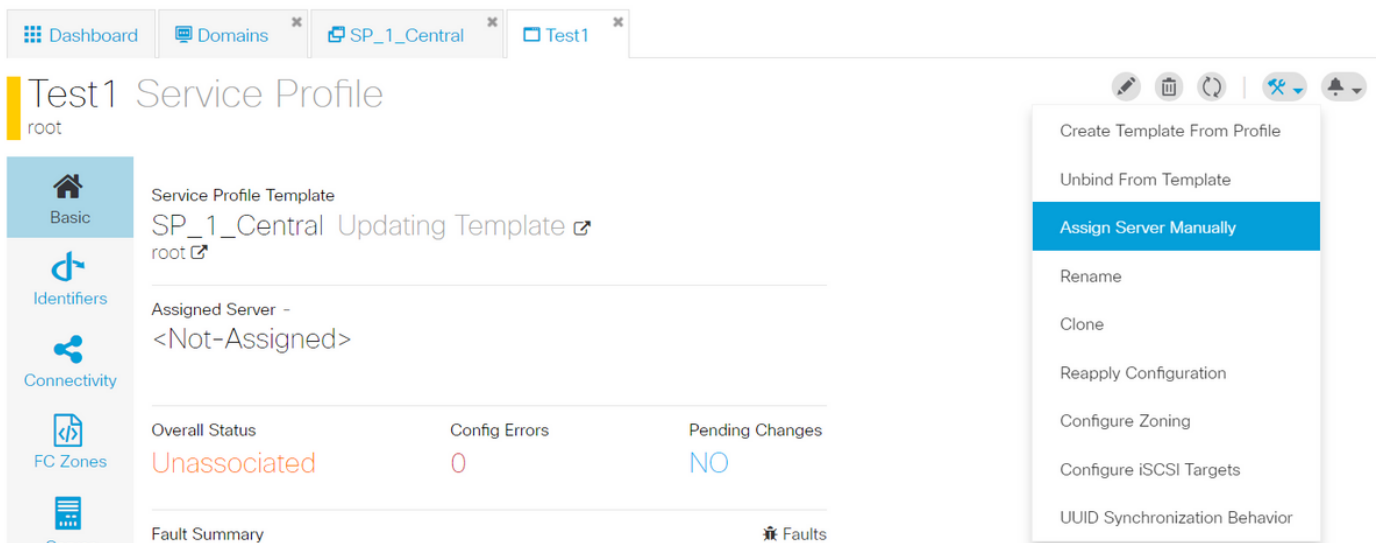
Si vous souhaitez créer un GSP avec un nom spécifique, sélectionnez plutôt l'option Entrée manuelle.



Vous pouvez voir que deux instances de profil de service ont été créées.

Vous les recherchez dans la barre de recherche, mais vous pouvez également utiliser l'arborescence de recherche à gauche.

### Attribution d'un GSP



Dans cet exemple, l'option Affecter un serveur manuellement a été sélectionnée.

Cela ouvrira une fenêtre contextuelle où vous pouvez attribuer manuellement le profil à un serveur de notre choix (similaire à UCSM).



# Test1 Service Profile

root

Service Profile Template  
SP\_1\_Central Updating Template [root](#)

Overall Status: **Configuration Failure**    Config Errors: **3**    Pending Changes: **NO**

Fault Summary 🔍 Faults

Severity	Count
Critical	0
Major	0
Minor	0
Warning	0

Critical Config Errors

- One of the vNICs references a named VLAN which is inaccessible to this server.
- There are not enough resources overall.
- MAC address assignment failed for a vNIC, possibly illegal MAC address or no available MACs in the pool.

Associated Server: POD4-UCS3 1/8 E [root](#)

Server Overall Status: **Unassociated**

Server Fault Summary

Severity	Count
Critical	0
Major	0

Access

Management IP

Managing Instance

Settings

Par défaut, deux cartes réseau virtuelles sont créées même si vous n'avez jamais configuré de cartes réseau virtuelles lors de la création de notre profil de service.

N'oubliez pas qu'une carte réseau virtuelle est associée à une adresse MAC et qu'elle comporte des VLAN, dont aucun n'a été défini lors de la création du profil de service.

Cela vous donne une idée de la façon dont vous pouvez traiter ces alertes.

Test1 ⚠

- iSCSI vNICs
- vHBAs
- vNICs
  - vNIC 1-fabric-A** 🟢
  - vNIC 1-fabric-B 🟢

**Actions**

- Change MAC Address
- Modify VLANs
- Bind to a Template
- Unbind from a Template
- Reset MAC Address

Name : **1-fabric-A**

MAC Address : **Derived**

MAC Pool : **default**

MAC Pool Instance :


Fabric ID :  Fabric A  Fabric B  Enable Failover


a service profile template.  
To modify this vNIC, please unbind the service profile from its template.


Un GSP, même avec des erreurs de configuration, une fois créé, doit être vu dans UCSM comme indiqué.


Un profil de service transmis de Central à UCSM aurait un globe vert à côté.

# VLAN Create

  
Basic

  
Private VLAN


  
Access Control

  
Aliased VLANs

Type

LAN  Appliance

Domain Group Location

Please Select 

Name \*

Fabric Visibility

Same on A & B (Dual Fabric)

ID \*

VLAN Name Overlap Check

Enabled  Disabled

VLAN ID Overlap Check

Enabled  Disabled

Multicast Policy

Passons maintenant à la création d'un vlan

# Vlan-Central-215 Edit

root



Basic



Private VLAN



Access Control



Aliased VLANs

Fabric Visibility

Same on A & B (Dual Fabric)

ID \*

215

VLAN ID Overlap Check

Enabled

Disabled

Multicast Policy

Spécifiez l'ID de VLAN et nommez le VLAN.

# Vlan-Central-215 Edit

root

Basic

Private VLAN

Access Control

Aliased VLANs

+ [trash icon]

Type to Filter...

root

Records: 1

Cancel Select

Vous devez spécifier le groupe de domaines que ce vlan utilisera, jusqu'à ce que le vlan ne s'affiche pas dans UCSM.

La tâche suivante consiste à créer des adresses MAC et des cartes réseau virtuelles. (Rappelez-vous que l'alerte de configuration lancée par le fournisseur de services de téléphonie mobile (GSP)

Create MAC Pool

## MAC Pool Create

Basic

MAC Blocks

Organization  
root

Name \*  
Central-MAC

Description

Commencez à renseigner les détails du pool mac comme indiqué.

# MAC Pool Create

Basic

MAC Blocks

+  MAC Block Start Size

00:25:B5:C0:C1:C2 20

MAC Addresses Access Controls

### Block Utilization

20

Available In Use Duplicate

MAC Address	Status
00:25:B5:C0:C1:C2	Available
00:25:B5:C0:C1:C3	Available
00:25:B5:C0:C1:C4	Available
00:25:B5:C0:C1:C5	Available
00:25:B5:C0:C1:C6	Available
00:25:B5:C0:C1:C7	Available
00:25:B5:C0:C1:C8	Available
00:25:B5:C0:C1:C9	Available
00:25:B5:C0:C1:CA	Available
00:25:B5:C0:C1:CB	Available
00:25:B5:C0:C1:CC	Available

## Créer un bloc d'adresse MAC comme indiqué

Test1 Edit  
root

Basic Identifiers LAN SAN Servers Storage

### LAN Settings

Policy Advanced

vNICs iSCSI vNICs Connectivity

+  vNIC Name

vNIC0

#### Properties

Manual Template Redundancy Pair

Basic MAC Address VLANs Policies

#### MAC Address Pool

No selection has been made, hardware default will apply.

<Not-Assigned> derived

Not-Assigned global-default Central-MAC

Créez des vNIC et affectez-lui le pool mac (Central-MAC dans cet exemple).

# Test1 Edit

root

LAN Settings

Policy Advanced

vNICs iSCSI vNICs Connectivity

Basic Identifiers LAN SAN Servers Storage Policies

Properties Manual Template Redundancy Pair

Basic MAC Address VLANs Policies

Set as Native

Type to Filter...

Vlan-Central-215

Records: 1 Cancel Select

This is only a reference of a VLAN name. The VLANs will not get resolved until the Service Profile referencing this policy or template is deployed. Once the Service Profile is deployed, the VLANs will resolve by name on the Domain of the associated server.

Associez la vNIC au VLAN créé précédemment (Vlan-Central-215) dans ce cas.

Test1 Service Profile

root

Basic Service Profile Template <Not-Bound>

Identifiers

Connectivity

FC Zones Server Storage

Overall Status Configuration Failure

Config Errors 2

Pending Changes NO

Fault Summary

Critical 0 Major 0 Minor 0 Warning 0

Critical Config Errors

There are not enough resources overall.  
Resource ownership conflict.

Associated Server POD4-UCS3 1/8 E root

Server Overall Status Unassociated

Server Fault Summary

Critical 1 Major 1 Minor 0 Warning 5

Access Value

Management IP 14.17.194.68

Manacina Instance A

Configuration Status

Error Details

Faults

Events

Audit Logs

Une fois terminé, le profil de service présente toujours ces échecs de configuration.

Les informations sont vagues dans la section Critical Config Errors. Pour plus d'informations sur la manière d'adresser les alarmes, cliquez sur Error Details (Détails de l'erreur) comme indiqué.

# Test1 Error Details

root

## Errors

Resource Ownership Conflict

## Resource Ownership Conflict

### Error Message



Found a candidate **Adapter Policy** in **org-root/eth-profile-global-default** of registered UCS domain: **14.17.194.50**, whose ownership is local. This conflicts with global policy **org-root/eth-profile-global-default** used in Service Profile.

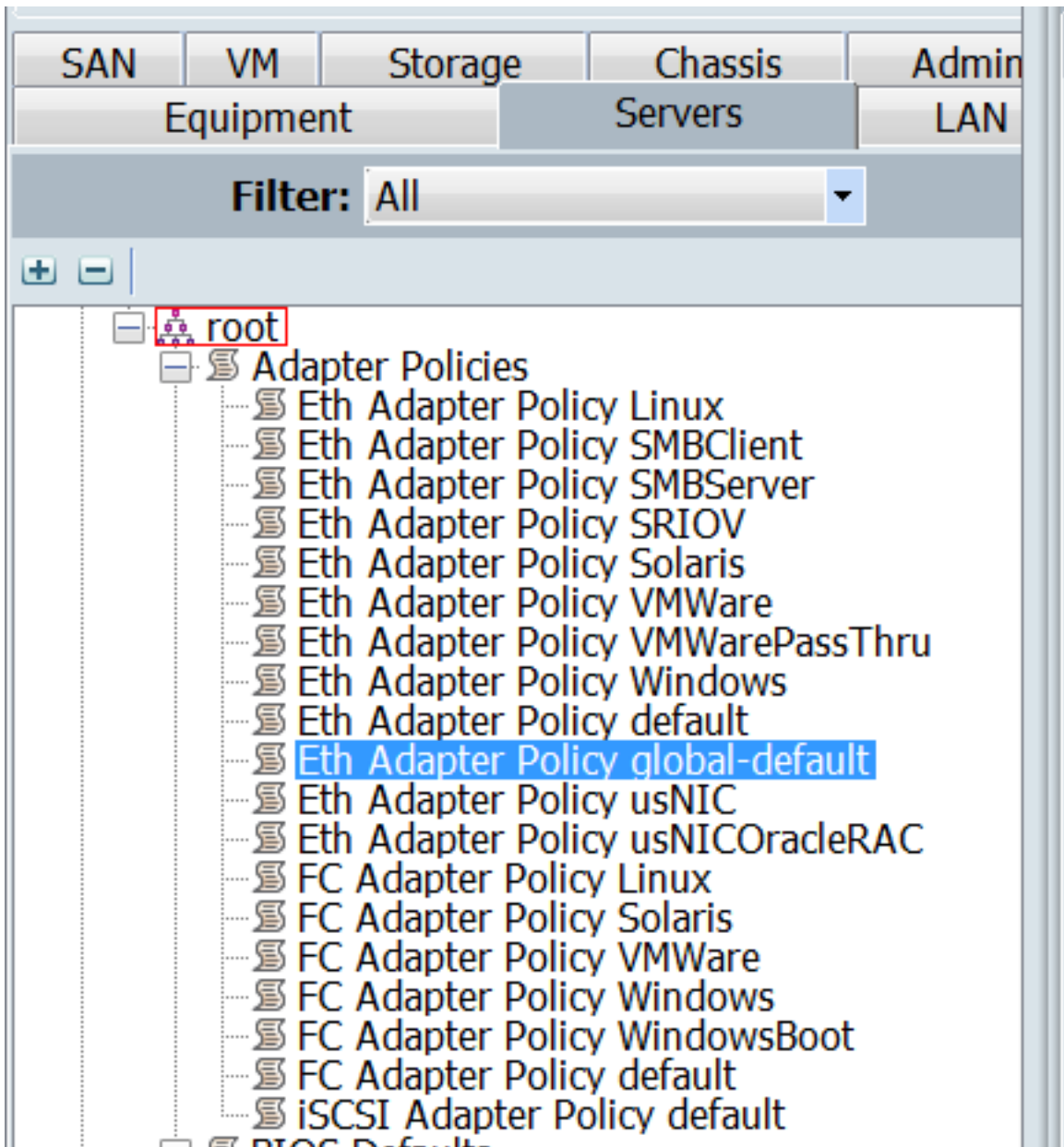
### Recommendation



Modify the global Service Profile to reference a different policy, or delete the local policy in the UCS Domain, which might cause other side effect.

Ce domaine particulier avait une instance antérieure de central qui a été supprimée avant que celle-ci ne soit créée, laissant des objets en double, ce qui aurait les mêmes répercussions si vous annulez l'inscription de central à partir d'UCSM.

Il est fortement conseillé de ne jamais annuler l'inscription de Central à partir d'UCSM pour résoudre un problème. Ce n'est pas une étape de dépannage.



Un objet dupliqué causé par les conséquences telles qu'expliquées a été listé, qui était la cause de l'alarme.

La clé est la suivante :

- Si les messages d'erreur sont vagues, consultez la section Détails de l'erreur pour en savoir plus.
- Ne jamais annuler l'inscription de Central à partir d'UCSM comme étape de dépannage.



Dashboard | Test1 | Central-MAC

## Test1 Service Profile

root

Service Profile Template: <Not-Bound>

Overall Status	Config Errors	Pending Changes
Configuration Failure	1	NO

Fault Summary ⚙️ Faults

- Associated Server: POD4-U root
- Server Overall: Unassoc
- Server Fault S

- Create Template From Profile
- Bind To Template
- Assign Server Manually
- Unassign Server
- Rename
- Clone
- Reapply Configuration ←

Après avoir pris les mesures nécessaires pour répondre à l'alerte, cliquez sur Réappliquer la configuration du profil de service pour détecter les modifications apportées.

Dashboard | Test1

## Test1 Service Profile

root

Service Profile Template: <Not-Bound>

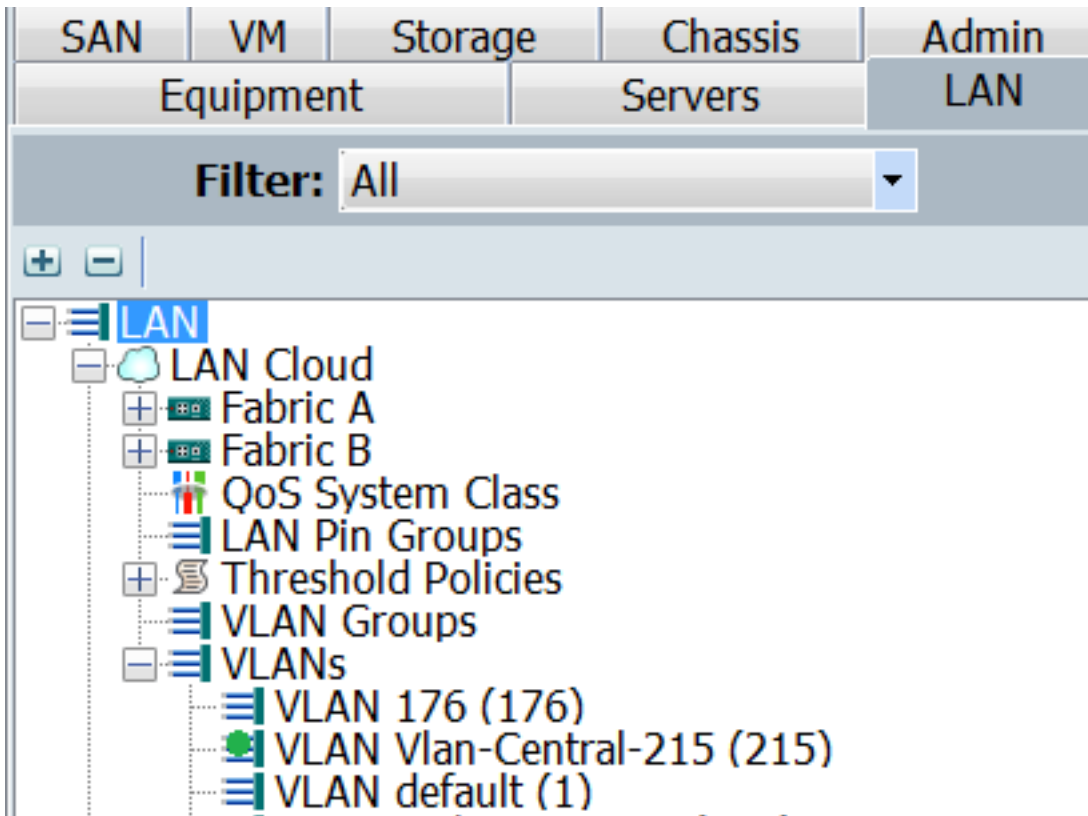
Overall Status	Config Errors	Pending Changes
OK	0	NO

Fault Summary ⚙️ Faults

- Critical
- Major
- Minor
- Warning

Une fois que vous êtes en mesure de répondre aux alertes, le profil de service doit afficher l'état général OK.

Cela signifie que vous avez correctement traité les alertes et que le profil de service s'est lié au serveur.



Le VLAN créé dans Central ne s'affiche que dans UCSM, uniquement lorsqu'il est actif dans Central (c'est-à-dire qu'il est associé à une vNIC)