# DHCP interne Mobility Express

## Contenu

[Introduction](#)
[Conditions préalables](#)
[Conditions requises](#)
[Components Used](#)
[Configuration](#)
[Configuration de la GUI](#)
[Configurer l'étendue DHCP pour le réseau de gestion](#)
[Configurer l'étendue DHCP pour le WLAN](#)
[Configuration CLI](#)
[Configurer l'étendue DHCP pour le réseau de gestion](#)
[Configurer l'étendue DHCP pour le WLAN](#)
[Vérification](#)
[Dépannage](#)

## Introduction

Ce document explique comment activer le serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) interne sur Mobility Express (ME) sur un point d'accès (AP) 3802 avec la version 8.3.102.0.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco recommande d'avoir des connaissances de base sur le protocole DHCP et Mobility Express.

### Components Used

Les informations de ce document sont basées sur le logiciel AP 3802 Version 8.3.102.0.

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.

## Configuration

> **Remarque** : Pour utiliser DHCP interne pour tout réseau local virtuel (VLAN), il est obligatoire d'avoir un pool DHCP sur le réseau de gestion afin de démarrer le processus du serveur DHCP sur ME. Il peut s'agir d'une étendue fictive mais doit être activée.

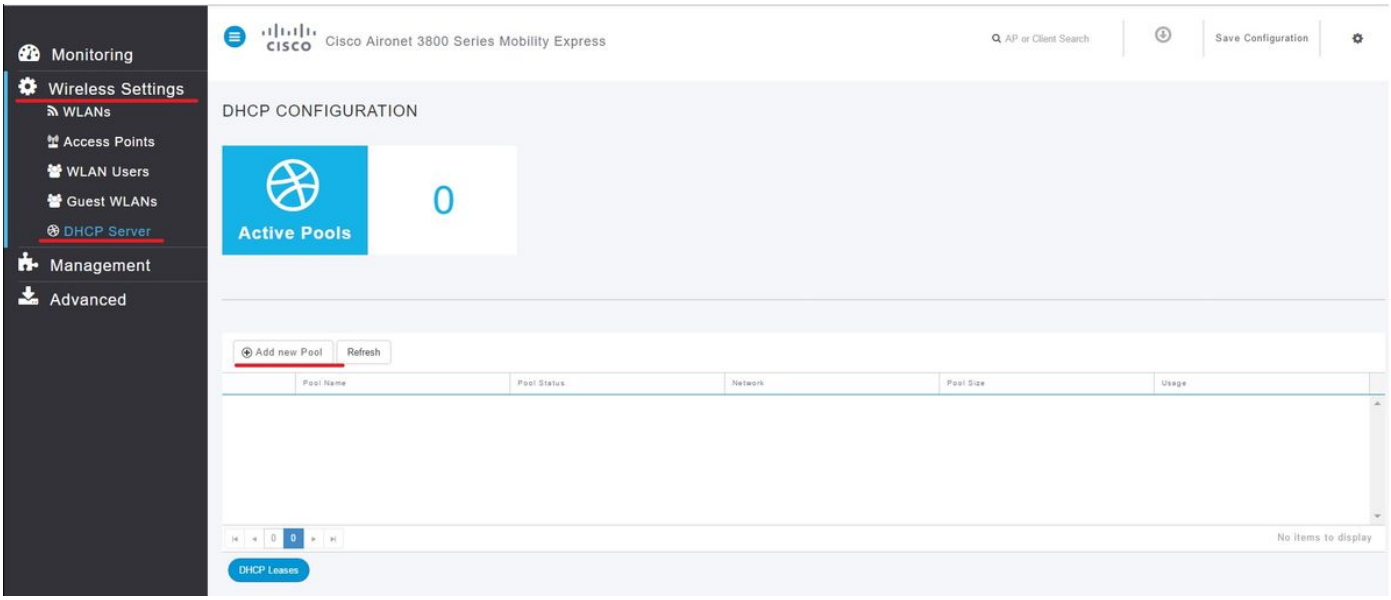
### Configuration de la GUI

### Configurer l'étendue DHCP pour le réseau de gestion

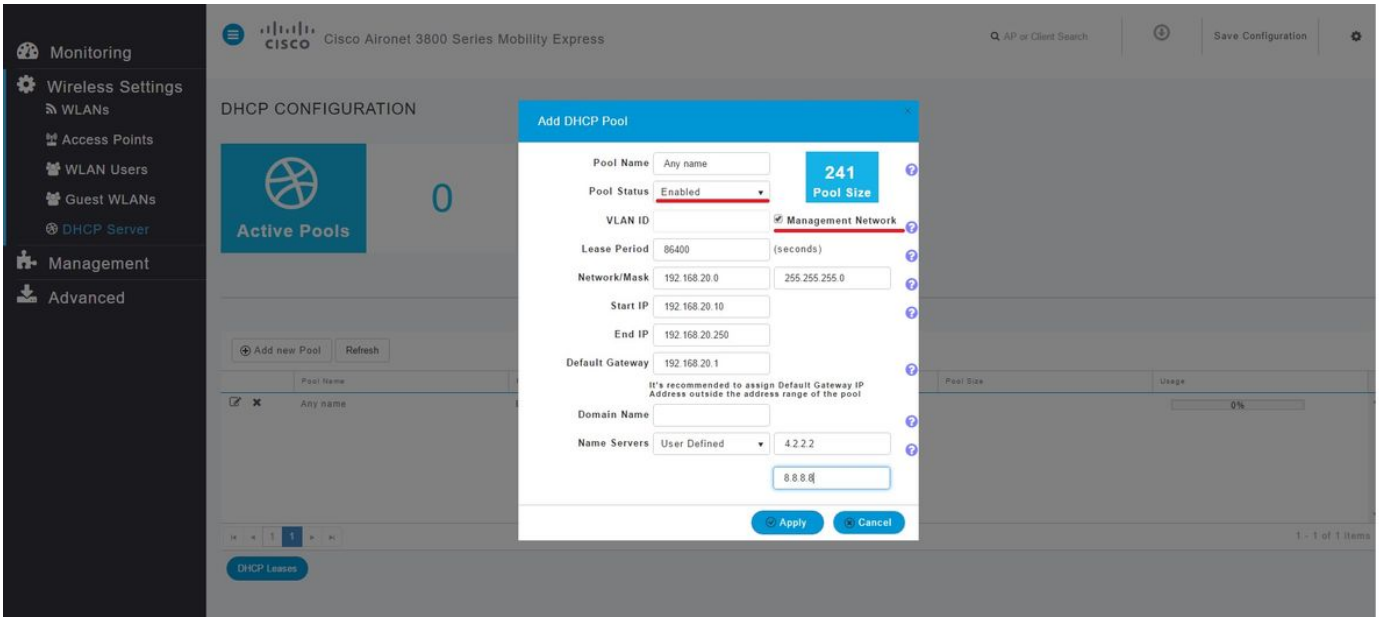
Cette étendue fournit une adresse IP sur le VLAN de gestion. Si cette opération a déjà été créée dans l'assistant de configuration initiale, ces étapes peuvent être ignorées.

> **Remarque** : sachez que s'il existe un client (filaire ou sans fil) sur le VLAN du point d'accès (VLAN réseau de gestion), il peut recevoir une adresse IP du pool DHCP ME, même s'il existe déjà une autre étendue DHCP dans le réseau.

Étape 1. Accédez à **Wireless Settings > DHCP Server > Add new Pool.**




Étape 2. Entrez l'information.




Ces champs sont obligatoires :

- **Nom du pool :** Nom qui sert uniquement d'identificateur pour cette étendue spécifique.
- **ID de VLAN** lorsque **Management Network** est activé, l'étendue DHCP est automatiquement

attribuée au VLAN natif.

- **Réseau/Masque :** saisissez l'ID réseau à partir duquel l'adresse IP est attribuée. Dans le deuxième champ, tapez le masque de ce réseau au format décimal.
- **Adresse IP de début :** première adresse IP transmise à un client.
- **Adresse IP de fin :** dernière adresse IP de ce pool à attribuer aux clients.
- **Passerelle par défaut :** adresse IP de la passerelle par défaut.

Dans cet exemple, le point d'accès attribue une adresse IP sur le VLAN natif (Management Network) de 192.168.20.10 à 192.168.20.250.

Assurez-vous d'activer la case à cocher **Management Network**, puis cliquez sur **Apply**.

> **Note**: Dans la plage d'adresses IP de début et de fin, veillez à ne pas inclure l'adresse IP de diffusion et la passerelle par défaut de ce réseau.

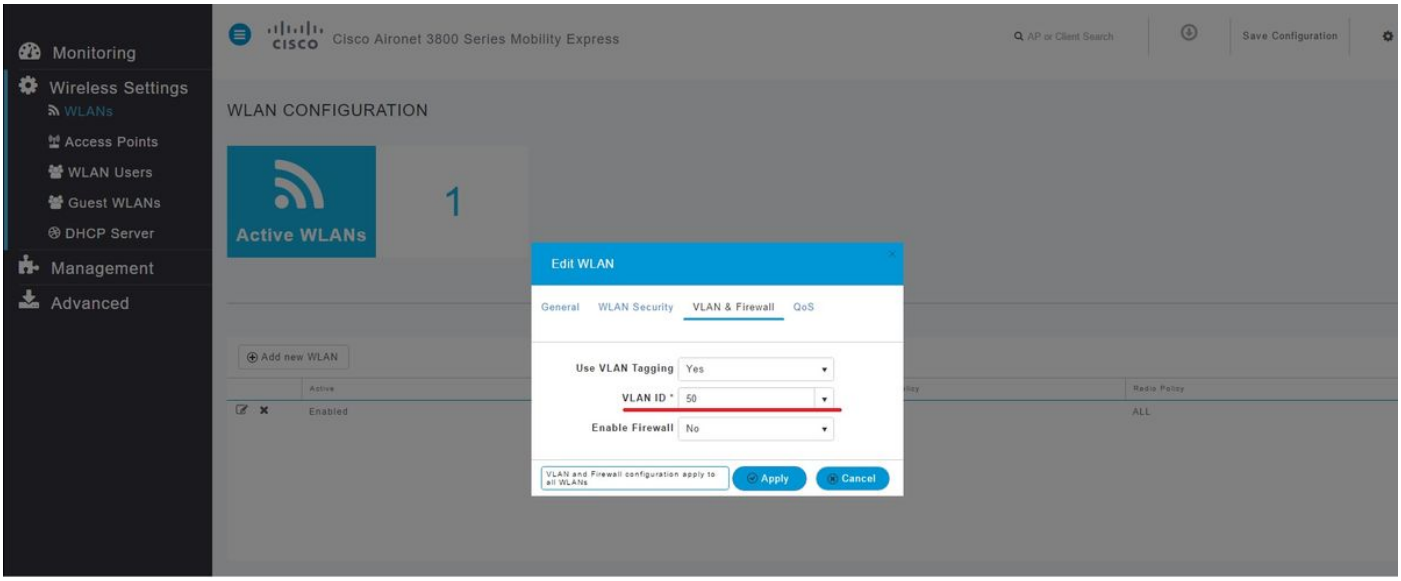
### Configurer l'étendue DHCP pour le WLAN

Un pool DHCP interne pour les clients doit être lié au VLAN affecté à l'identificateur SSID (Service Set Identifier).

Étape 1. Vérifiez l'ID de VLAN du SSID pour lequel la portée DHCP est définie.

Accédez à **Wireless Settings > WLAN.** Si le SSID existe déjà, sélectionnez **Modifier** ou pour en créer un nouveau, cliquez sur **Ajouter un nouveau WLAN.** Accédez à **VLAN & Firewall**. Cet ID de VLAN doit correspondre à l'ID de VLAN utilisé dans le pool DHCP.

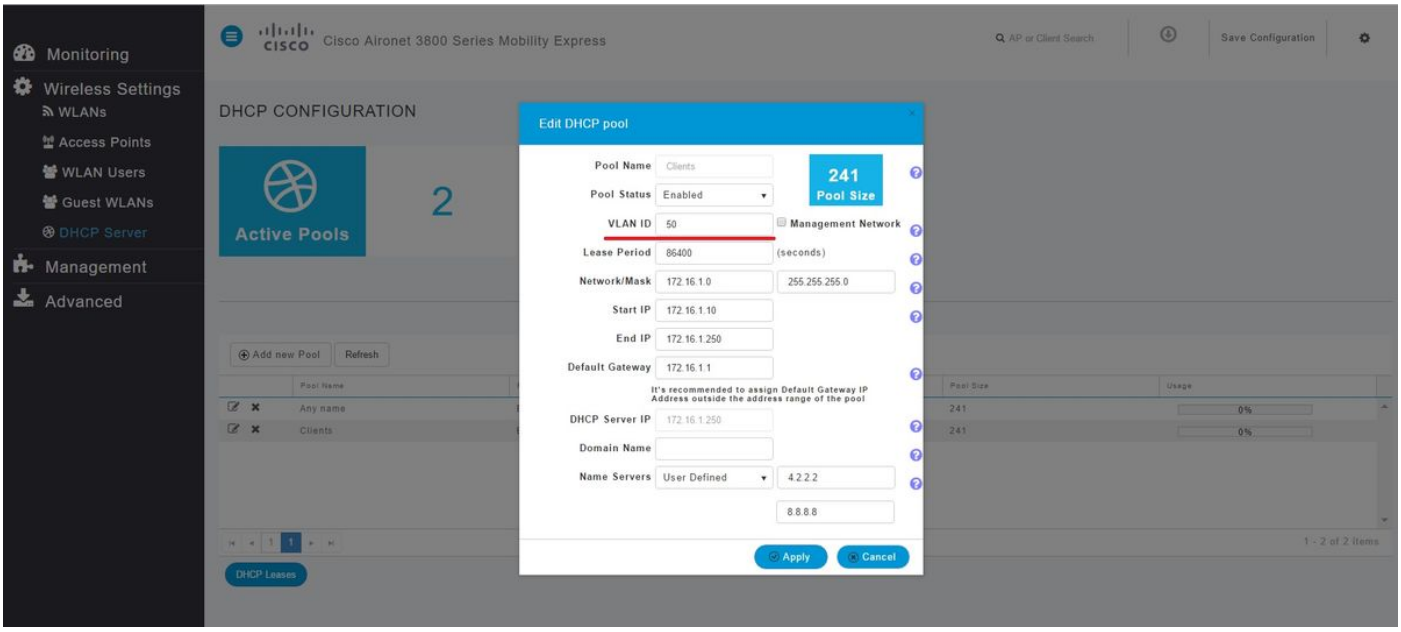
Dans cet exemple, le SSID est attribué au VLAN 50. Par conséquent, la portée DHCP doit être attribuée au même ID de VLAN 50.




Étape 2. Créez le pool DHCP.

Accédez à **Wireless Settings > DHCP Server > Add new Pool** et saisissez les informations.

Les mêmes champs obligatoires sont nécessaires, à la différence que cette fois la case à cocher pour **Management Network** ne soit pas cochée. Tapez l'ID de VLAN qui correspond au VLAN utilisé par le réseau local sans fil (WLAN).




## Configuration CLI

Ces commandes permettent de :

- Créer un pool DHCP
- Définir le réseau et le masque
- Définir la plage du pool d'adresses
- Définir l'ID de VLAN
- Définir le routeur par défaut
- Définir les serveurs DNS
- Activer le pool DHCP

> **Note**: Grâce à l’interface de ligne de commande, il est possible de définir jusqu’à 3 serveurs DNS.

### Configurer l'étendue DHCP pour le réseau de gestion

Afin de créer un pool DHCP dans la gestion, exécutez ces commandes :

```
config dhcp create-scope <scope name>
config dhcp network <scope name> <network ip> <mask>
config dhcp address-pool <scope name> <start ip from pool> <last ip from pool>
config dhcp vlan native <scope name> enable
config dhcp default-router <scope name> <default router ip>
config dhcp dns-servers <scope name> <DNS server 1> <DNS server 2> <DNS server 3>
config dhcp enable <scope name>
```

### Configurer l'étendue DHCP pour le WLAN

Pour créer un DHCP pour les clients, les mêmes étapes sont nécessaires, mais modifiez l'ID de VLAN pour qu'il corresponde à l'ID de VLAN du WLAN.

```
config dhcp create-scope <scope name>
config dhcp network <scope name> <network ip> <mask>
config dhcp address-pool <scope name> <start ip from pool> <last ip from pool>
config dhcp vlan id <scope name> <vlan id>
config dhcp default-router <scope name> <default router ip>
config dhcp dns-servers <scope name> <DNS server 1> <DNS server 2> <DNS server 3>
config dhcp enable <scope name>
```

# Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

```
show dhcp summary
show dhcp detailed <scope name>
```

# Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Afin de dépanner les clients, ces commandes de débogage. Le résultat du débogage indique l'état du client et le processus DHCP.

```
debug client <mac address>
debug dhcp packet enable
```

Pour lire facilement les sorties du client de débogage, utilisez l'outil d'analyse de débogage sans fil : Wireless Debug Analyzer.