



## **Configuration AP wifi avec multi-SSID (mbssid)**

**>>> mbssid sur AP Wifi Cisco**

### **Description :**

**Dans ce cours nous allons apprendre à configurer une AP Wifi Cisco pour qu'elle puisse diffuser plusieurs SSID, chaque SSID sera relié à un Vlan différent.**

# Configuration AP wifi avec multi-SSID (mbssid)

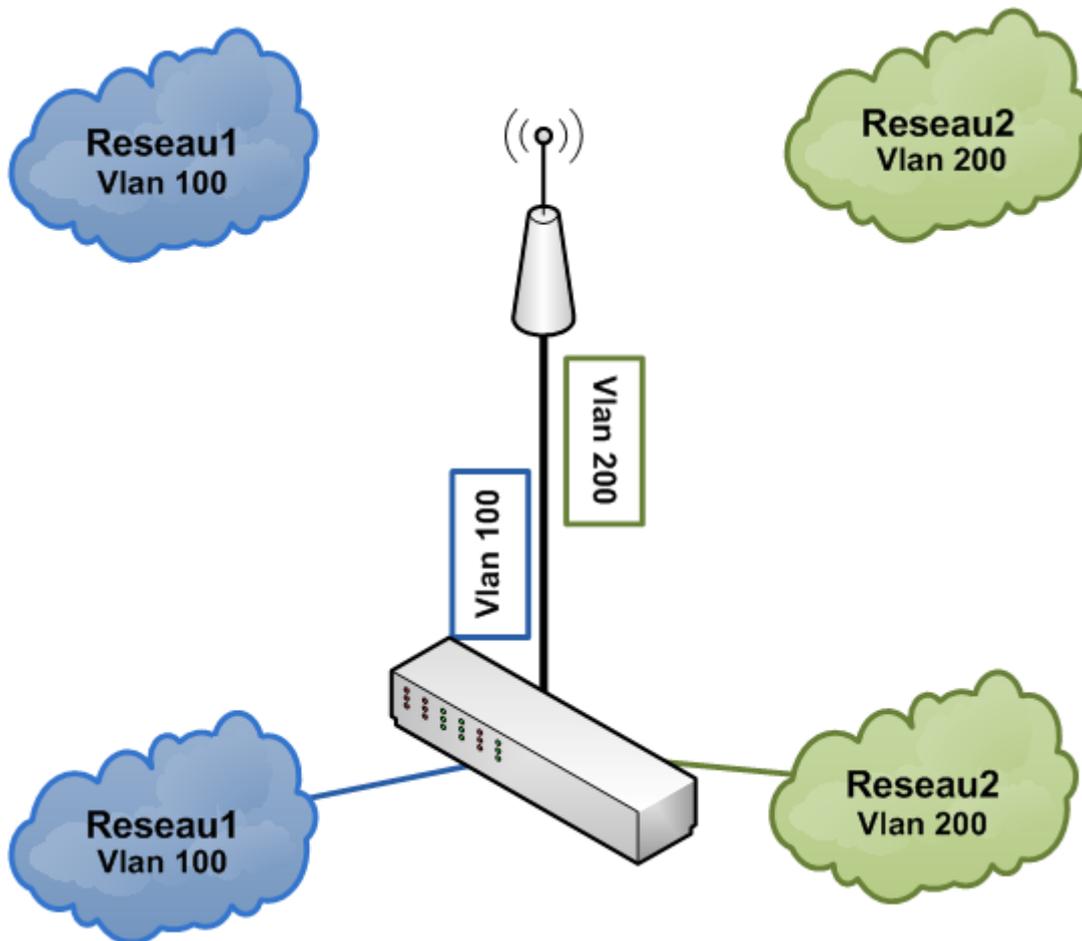
>>> mbssid sur AP Wifi Cisco

## Sommaire :

- I) Explications
- II) Configuration du Switch
- III) Configuration de l'AP Wifi
- IV) Test de connexion

## I) Explications

Voici le schéma de notre réseau :



Comme on peut le remarquer notre AP wifi est connecté au switch via un seul câble. Mais elle diffuse deux noms de réseau différents, chaque nom diffusé appelé SSID est connecté à un réseau virtuel différent (réseau virtuel appelé aussi Vlan).

## II) Configuration du Switch

Commençons par le plus simple, la configuration de notre switch.

```
Switch#configure terminal
Switch(config)#vlan 100
Switch(config-vlan)#name Reseau1
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 200
Switch(config-vlan)#name Reseau2
Switch(config-vlan)#exit
```

On vient de créer les vlans.

```
Switch(config)#interface fastethernet 0/1
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport trunk native vlan 1
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 1,100,200
Switch(config-if)#no shutdown
Switch(config-if)#exit
```

Voilà nous avons configuré le port fa0/1 du switch en mode trunk pour pouvoir faire circuler les vlans 1, 100 et 200 sur la même interface.

### III) Configuration de l'AP Wifi

Maintenant nous allons configurer notre AP Wifi. Nous commencerons par la configuration de base, puis nous configurons les deux SSID.

Commencez par taper ces deux commandes permettant d'activer le pont entre les interfaces wifi, et fastethernet :

```
AP#configure terminal
AP(config)#bridge irb
AP(config)#bridge 1 route ip
AP(config)#end
```

Sur une AP wifi Cisco, on ne configure pas l'adresse IP sur l'interface ethernet comme avec les routeurs mais sur l'interface BVI, cette adresse IP va en outre vous permettre de configurer votre AP grâce à l'interface graphique que nous allons activer ci-dessous :

```
AP#configure terminal
AP(config)#interface BVI 1
AP(config-if)#ip address 192.168.1.249 255.255.255.0
AP(config-if)#no shutdown
AP(config-if)#end
```

Ensuite si vous le souhaitez vous pouvez activer l'interface graphique de l'AP, mais ce n'est pas obligatoire pour continuer la configuration :

```
AP#configure terminal
AP(config)#ip http secure-server
AP(config)#end
```

Je vous conseille de configurer un routeur par défaut, qui vous permettra de rediriger tous les paquets vers la passerelle et ainsi gagner du temps dans la gestion des paquets destiné à un réseau différents de celui

de l'AP :

```
AP#configure terminal
AP(config)#ip default-gateway 192.168.1.254
AP(config)#end
```

Voilà maintenant nous allons configurer les deux SSID :

```
AP#configure terminal
AP(config)#dot11 vlan-name Reseau1 vlan 100
AP(config)#dot11 vlan-name Reseau2 vlan 200
AP(config)#dot11 ssid Reseau1
AP(config-ssid)#vlan 100
AP(config-ssid)#authentication open
AP(config-ssid)#mbssid guest-mode
AP(config-ssid)#exit
AP(config)#dot11 ssid Reseau2
AP(config-ssid)#vlan 200
AP(config-ssid)#authentication open
AP(config-ssid)#mbssid guest-mode
AP(config-ssid)#exit
```

On configure l'interface radio 0 :

```
AP(config)#interface Dot11Radio0
AP(config-if)#mbssid
AP(config-if)#encryption vlan 100 mode wep mandatory
AP(config-if)#encryption vlan 100 key 1 size 128bit 7 A1B2C3D4E5F6A1B2C3D4E5F6A1
AP(config-if)#encryption vlan 200 mode wep mandatory
AP(config-if)#encryption vlan 200 key 1 size 128bit 7 A1B2C3D4E5F6A1B2C3D4E5F6A1
AP(config-if)#ssid Reseau1
AP(config-if)#ssid Reseau2
AP(config-if)#no shutdown
AP(config-if)#exit
AP(config)#interface Dot11Radio0.100
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 100
AP(config-subif)#bridge-group 100
AP(config-subif)#no shutdown
AP(config-subif)#exit
AP(config)#interface Dot11Radio0.200
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 200
v(config-subif)#bridge-group 200
AP(config-subif)#no shutdown
AP(config-subif)#exit
```

On configure l'interface radio 1 :

```
AP(config)#interface Dot11Radio1
AP(config-if)#mbssid
AP(config-if)#encryption vlan 100 mode wep mandatory
AP(config-if)#encryption vlan 100 key 1 size 128bit 7 A1B2C3D4E5F6A1B2C3D4E5F6A1
AP(config-if)#encryption vlan 200 mode wep mandatory
AP(config-if)#encryption vlan 200 key 1 size 128bit 7 A1B2C3D4E5F6A1B2C3D4E5F6A1
AP(config-if)#ssid Reseau1
AP(config-if)#ssid Reseau2
AP(config-if)#no shutdown
AP(config-if)#exit
AP(config)#interface Dot11Radio0.100
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 100
AP(config-subif)#bridge-group 100
AP(config-subif)#no shutdown
AP(config-subif)#exit
AP(config)#interface Dot11Radio0.200
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 200
AP(config-subif)#bridge-group 200
AP(config-subif)#no shutdown
```

```
AP(config-subif)#exit
```

On configure l'interface fastethernet 0 :

```
AP(config)#interface FastEthernet0
AP(config-if)#bridge-group 1
AP(config-if)#no shutdown
AP(config-if)#exit
AP(config)#interface FastEthernet0.100
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 100
AP(config-subif)#bridge-group 100
AP(config-subif)#no shutdown
AP(config-subif)#exit
AP(config)#interface FastEthernet0.200
AP(config-subif)#encapsulation dot1Q 200
AP(config-subif)#bridge-group 200
AP(config-subif)#no shutdown
AP(config-subif)#exit
```

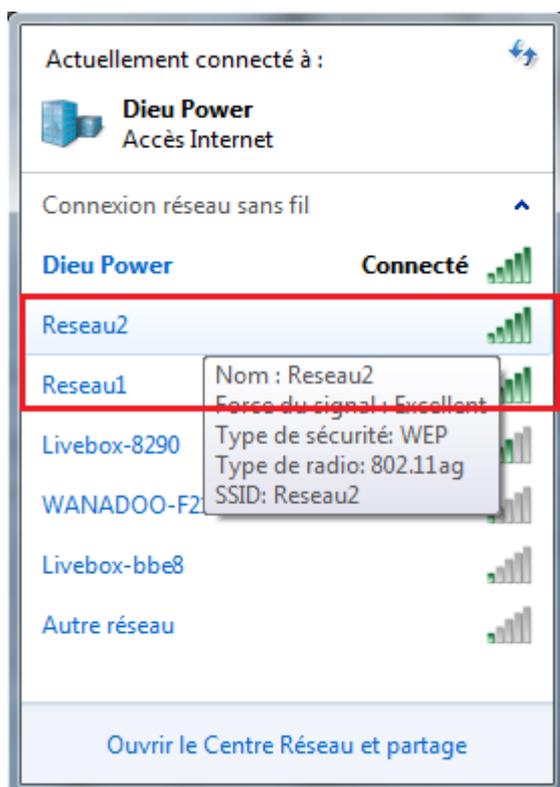
Voilà si vous avez bien suivi la configuration il ne vous reste plus qu'à sauvegarder.

```
AP(config)#end
AP(config)#wr
```

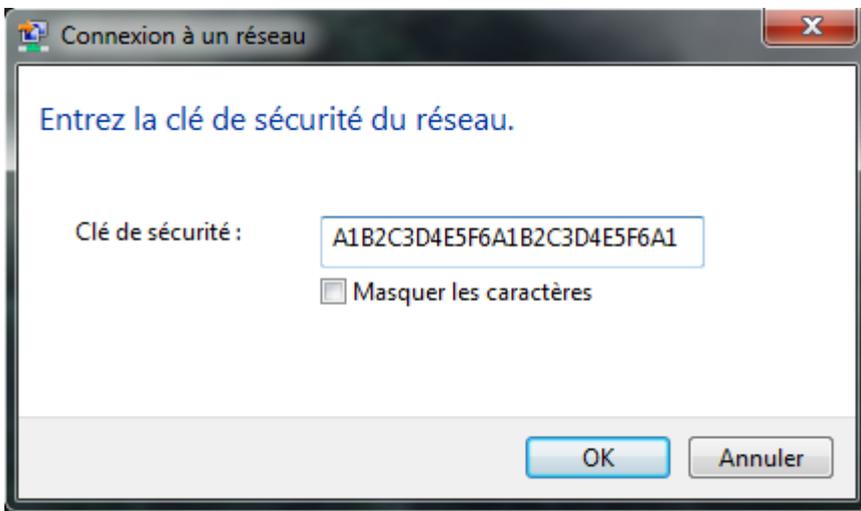
## IV) Test de connexion

Essayons de nous connecter pour vérifier que les réseaux wifi fonctionnent bien.

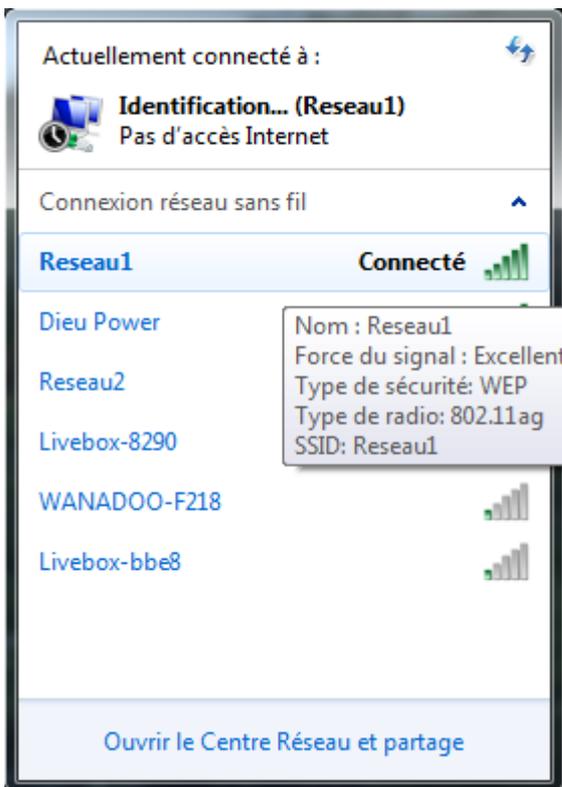
Cliquez en bas à droite, à côté de l'horloge sur le logo représentant le wifi. Vous pouvez observer que nos deux SSID sont bien diffusé par l'AP. Faites un double cliquer sur **Reseau1** pour vous connecter.



Entrez la clef WEP.



On peut maintenant observer que nous sommes bien connectés.



**PS : ATTENTION** l'authentification WEP est obsolète, elle n'est plus considérée comme une sécurité à part entière, car elle est facile à pirater.

