## Mise en œuvre d'un réseau WiFi

Architectures wi-fi

#### Norme IEEE 802.11

#### Apparition des réseaux sans fil

WLAN/WIFI

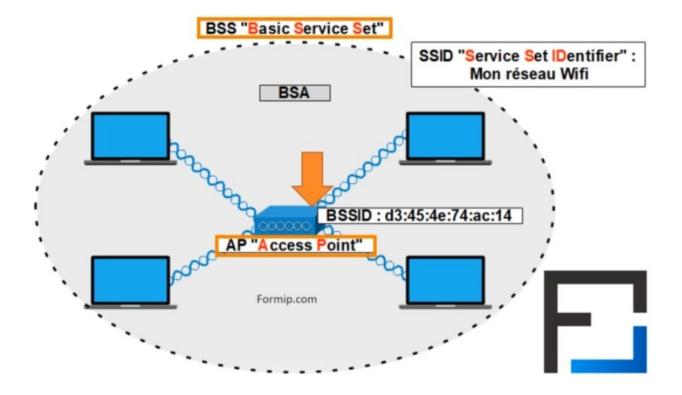


#### **Groupe de service : Basic Service Set (BSS)**

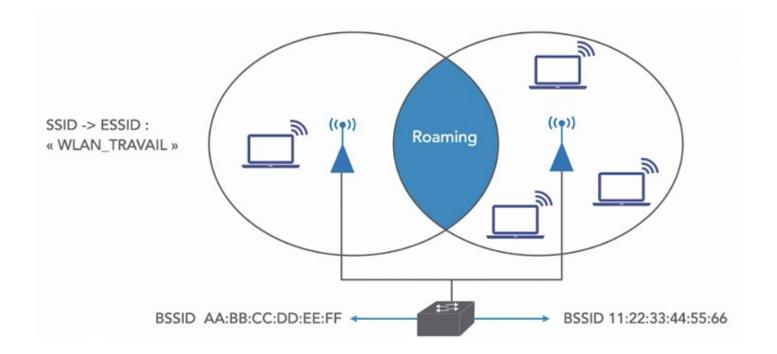
- Regroupe plusieurs composants
- Opère sur un canal spécifique
- Identifié par un BSSID
- Réseau logique : Service Set IDentifier
- STA connectée au SSID diffusé par l'AP

#### Mode infrastructure

Diviser le réseau sans fil en plusieurs groupes de services



#### Infrastructure multibornes



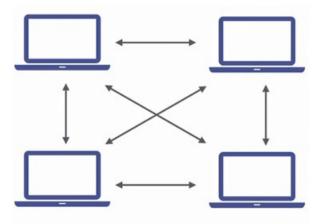
Un ESS est un ensemble de points d'accès connectés au même LAN et configurés pour offrir une couverture Wi-Fi continue sous un même nom de réseau

Chaque point d'accès (AP) dans un ESS a un BSSID unique (correspondant généralement à l'adresse MAC du point d'accès).

Tous les AP partagent le même **ESSID**, qui est visible par les appareils des utilisateurs comme le nom du réseau Wi-Fi.

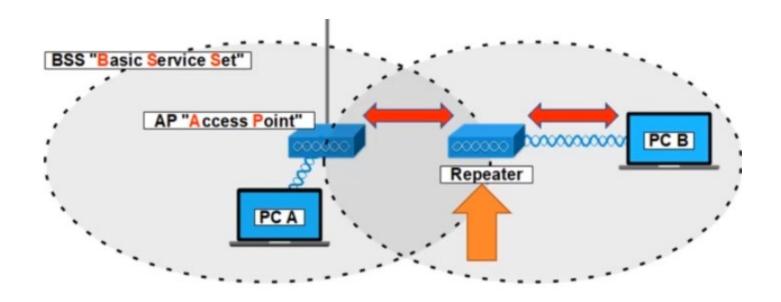
L'ESSID est simplement le SSID (Service Set Identifier) utilisé dans un ESS (Extended Service Set).

### **Mode IBSS**

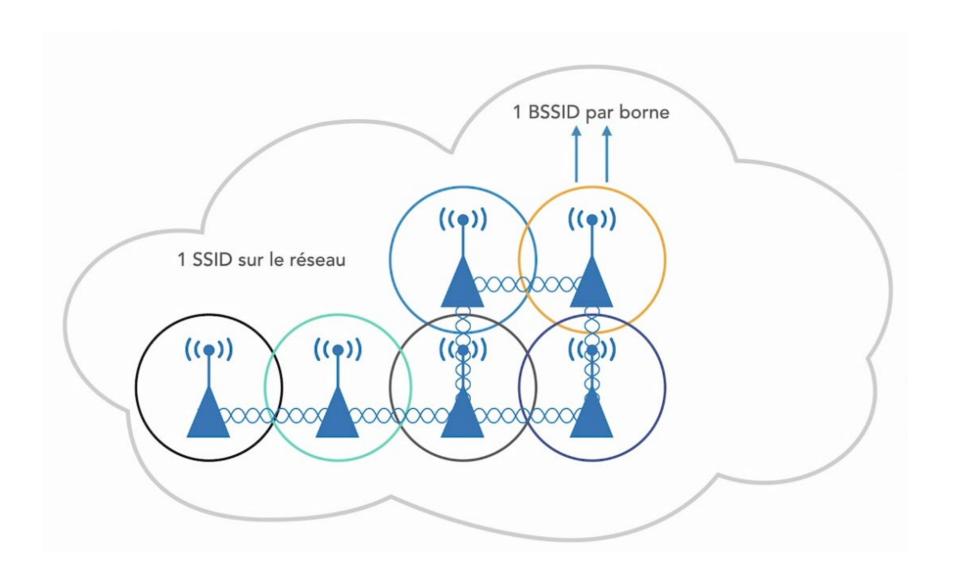


Un réseau **IBSS (Independent Basic Service Set)** est un type de réseau Wi-Fi qui fonctionne en mode **ad hoc**, c'est-à-dire sans avoir besoin d'un point d'accès (AP, Access Point) ou d'une infrastructure centrale. Les appareils communiquent directement entre eux de manière paire à pair (P2P).

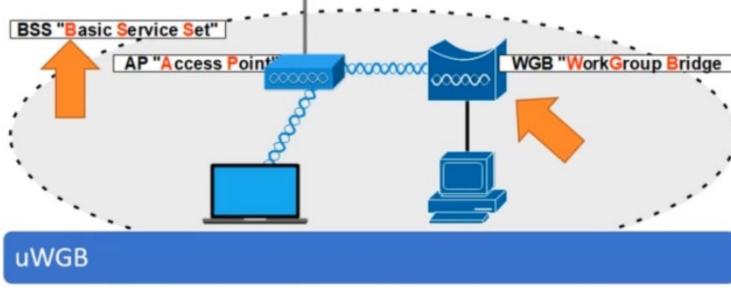
## Topologie répéteur



## Topologie Full mesh



### WorkGroup Bridge (WGB)

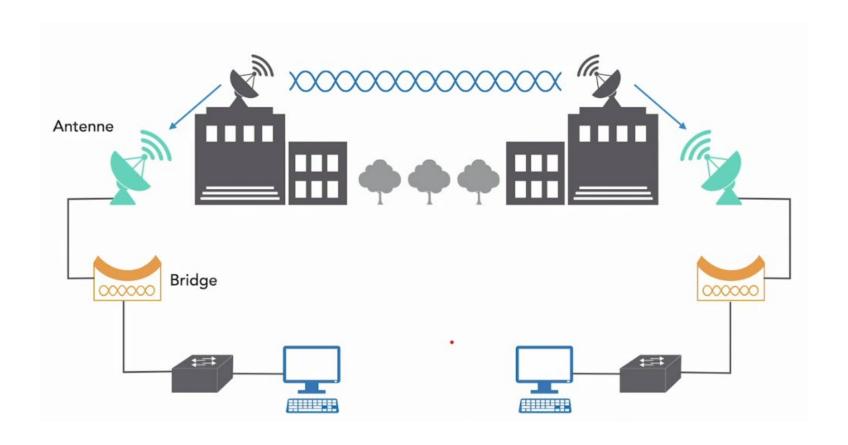


• un seul appareil filaire peut être ponté vers un réseau sans fil

#### **WGB**

• Propriétaire de Cisco

## Pont point-à-point



## Pont point-à-multipoint



# Intégration de VLAN dans un réseau sans fil

