

## Cisco WIFI L'essentiel (Cours Officiel Cisco)

### Objectif :

Cette formation Cisco Wifi vous permettra d'apprendre à:

- Décrire les principes fondamentaux de la technologie sans-fil
- Décrire et configurer Cisco Unified Wireless Networks et configurer un contrôleur Cisco Mobility Express
- Décrire et configurer les outils de configuration des clients sans-fil
- Décrire et implémenter des réseaux sans-fil sécurisés
- Gérer un réseau sans-fil avec un WCS
- Effectuer de la maintenance et troubleshoot un réseau sans-fil

### Participants :

Cette formation Cisco Wifi s'adresse aux administrateurs, ingénieurs et managers réseaux ainsi qu'aux ingénieurs systèmes, aux designers réseau et au managers de projets ayant besoin de savoir comment vendre, concevoir, installer et supporter un réseau sans-fil.

### Pré-requis :

Il est recommandé d'avoir la certification CCNA (ou de posséder un niveau équivalent) avant de suivre ce cours et de savoir configurer des routeurs et des commutateurs Cisco.

**Durée : 5 jours (35 heures)    Référence : IUWNE**

### Contenu de la formation :

#### Principes fondamentaux de la technologie sans-fil

- Introduction aux réseaux sans-fils
- Introduction aux principes des WLANs et des RFs
- Comprendre les principes mathématiques des RFs
- Description des antennes Wi-Fi
- Comprendre les technologies de spectre de diffusion
- Etude des organismes de régulation des standards et des certifications
- Analyse des trames sans-fil et de leurs caractéristiques physiques
- Les technologies sans-fil non-802.11 et leurs impacts sur les WLANs
- Transport de trame sans-fil : de bout en bout

#### Installation Basique d'un WLAN Cisco

- Comprendre l'architecture de base Cisco Unified Wireless Network
- Configurer un contrôleur
- Recherche et association d'une borne légère avec un contrôleur
- Etudier les différents mode de fonctionnement d'un point d'accès sans-fil

Le Roaming  
Gérer un réseau sans-fil depuis un contrôleur  
Configuration et migration d'un point d'accès lourd  
Comprendre l'architecture Cisco Mobility Express

### **Les clients sans-fil**

Utiliser les outils de configuration par défaut  
Description des adaptateurs sans-fil Cisco Aironet  
Description de l'outil Cisco Secure Service Client  
Comprendre le programme Cisco Compatible Extensions

### **WLAN et sécurité**

Vue d'ensemble de la sécurisation des WLANs  
Mise en place d'une sécurité IEEE 802.11  
Authentification centralisée des WLANs  
Descriptions de l'authentification EAP  
Gérer l'authentification et le chiffrement avec le WPA et le WPA2  
Configurer les paramètres de sécurité sans-fil sur les contrôleurs et les clients

### **Administration d'un WCS Cisco**

Présentation d'un WCS Cisco et du WCS Navigator Cisco  
Installer un WCS Cisco  
Administrer un WCS Cisco  
Fonctionnement des contrôleurs avec un WCS Cisco  
Travailler avec une cartographie  
Analyse du réseau avec le WCS Cisco

### **Maintenance et Troubleshooting des WLAN**

Maintenance Système  
Design de réseau sans fil et mise en œuvre d'un Site Survey