

## Formation certifiante

# Ubiquiti UBWA



**DUREE : 2 JOURS**

**Profil du public visé :**

**Installateur/technicien réseau & ponts Wi-Fi**

**Prérequis :**

**Adressage IP, VLAN**

**Installateur débutant/intermédiaire**



Bureau d'Etudes Ingénierie  
Numérique & Corps d'Etat Techniques

### Programme de formation sur deux jours

	<b>Matin</b>	<b>Après-midi</b>
<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Présentation de la gamme matérielle</b>  <b>Théorie radiofréquences</b> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Fréquence et propagation</li><li>→ Bandes libres de licences</li><li>→ Masques spectraux OFDM</li><li>→ Fréquences soumises à licences</li><li>→ Décibels et systèmes RF</li><li>→ Perte en champs libre</li><li>→ PIRE</li><li>→ Champ de vision et zones de Fresnel</li><li>→ Budget et puissance de lien</li><li>→ Marge d'atténuation</li></ul>	<b>Opération Radio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Circuit RF standard</li><li>→ Porteuses</li><li>→ Sensibilité RF</li><li>→ Sélectivité RF</li><li>→ Signal, bruit et interférences</li><li>→ Chaînes, Taux de transferts et MIMO</li><li>→ Bruit thermique</li><li>→ Flexibilité de canal</li><li>→ Technologie AirPrism</li><li>→ Modulation, EVM et taux de transferts</li></ul>
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Théorie de l'antenne</b> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Qu'est-ce que le gain ?</li><li>→ Radiation isotrope</li><li>→ Fonctions d'une antenne</li><li>→ Gain, efficacité et VSWR</li><li>→ Gain, zone de surface et direction</li><li>→ Polarisation</li><li>→ Types d'antennes</li><li>→ Alignement d'antenne</li></ul>	<b>Fournisseurs de services et Ubiquiti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>→ TDMA &amp; protocole airMAX</li><li>→ 802.11, CSMA/CA &amp; intérieur</li><li>→ Problématiques de nœuds cachés</li><li>→ airMAX-AC, airOS-6 &amp; 8</li><li>→ Limitation de bande passante et crête</li><li>→ Performance contre mise à l'échelle</li><li>→ Sécurité et VLANs</li><li>→ Protocoles et technologie airFiber</li><li>→ Protocoles et redondance airOS</li><li>→ FAI en pont et routé</li></ul> <b><u>Examen certifiant UBWA</u></b>