

Définition

Le terme « WiFi » désigne un protocole de communication sans fil dont le standard technique a été normalisé par le groupe IEEE 802.11.

Fonctionnant avec des ondes radio dans une bande de fréquence de 2,4 ou 5 GHz, il permet de relier des équipements informatiques et de téléphonie mobile dans un réseau sans fil haut débit.

Comment bien choisir son équipement ?

Pour quel type de projet WiFi ?

- Projet intérieur : bien vérifier les matériaux et épaisseur des murs.
- Projet extérieur : bien identifier la nature des obstacles naturels.
- Projet mixte : bien définir l'endroit où assurer une couverture optimale.

Quels sont les obstacles rencontrés ?

- Type d'obstacles à l'intérieur : murs, vitres, carrelages, étages, planchers, plafonds.
- Type d'obstacles à l'extérieur : aéroport, zone militaire, forêt, plan d'eau, barrière, rivière, voisinage, bâtiment.

Quel type d'usage et quelle utilisation du WiFi va-t-il être fait ?

- Simple connexion à internet ou bien connexion à des applications gourmandes en bande passante.
- Besoin d'une grande mobilité et d'une connexion sans coupure.

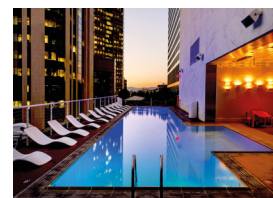
Quelle couverture WiFi souhaitée ?

- Couverture intérieure : une couverture de plusieurs pièces, sur plusieurs étages.
- Couverture extérieure : une couverture de 100, 200 ou 400m² par exemple.

Combien d'utilisateurs auront accès au réseau WiFi ?

- Nombre maximal d'utilisateurs au même moment.
- Nombre maximal de produits connectés simultanément (PC, smartphones, tablettes).

À quel secteur d'activité est-il destiné ?



- Ecoles : administrer les autorisations et les limitations d'accès au WiFi et définir des plages horaires de connexion par profil.
- TPE-PME : définir des accès WiFi spécifiques en dédiant un accès aux collaborateurs et un autre pour les visiteurs.
- Hôtels : proposer une connexion stable et performante afin de fidéliser une clientèle et obtenir des commentaires positifs sur les sites d'avis en ligne. Se mettre en conformité avec la loi. Prioriser le débit pour favoriser les clients par rapport aux visiteurs de passage.
- Entrepôts : fournir un accès WiFi fiable aux douchettes de l'équipe logisitique pour gagner en productivité.

C'est en fonction des réponses à toutes ces questions que le type d'architecture et d'équipements WiFi à installer pourront être planifiés, et ce afin d'atteindre le niveau de service souhaité.

Points d'accès

Définition

Un point d'accès est une borne wifi, qui, branchée à un réseau filaire va permettre de se connecter en Wifi. Cette borne va donc être reliée jusqu'à une box, ou un switch ethernet, par l'intermédiaire d'un câble ethernet.



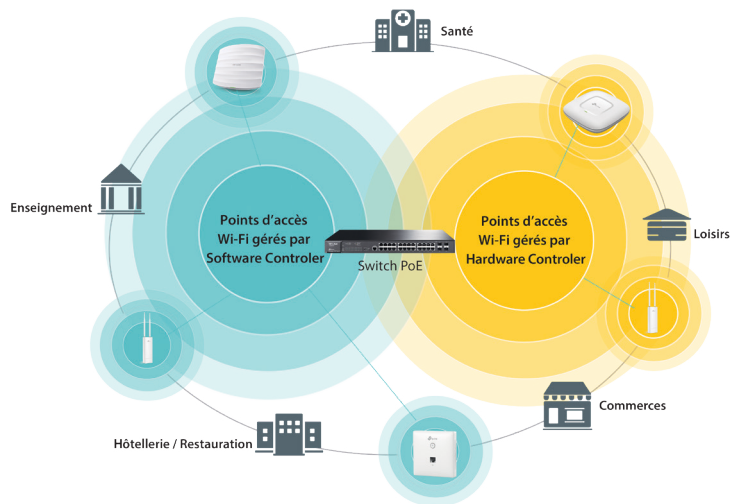
Point d'accès intérieur

- Point d'accès WiFi bi-bande Plafonnier
- Point d'accès WiFi mural



Point d'accès extérieur

- Point d'accès WiFi extérieur (IP65)
- Antennes



Switches

Définition PoE

Alimentation électrique par câble Ethernet. Permet d'assurer l'alimentation électrique et le transfert des données sur un seul et unique câble, et d'éliminer les frais liés à l'installation de câbles et de prises électriques.

Switches PoE



Portails captifs

Définition

Technologie consistant à forcer les clients HTTP d'un réseau à afficher une page WEB spéciale (le plus souvent dans un but d'authentification) avant d'accéder à Internet.



Contexte législatif

Toute société accueillant du public et donnant accès à internet par son réseau devient aux yeux de la loi «Opérateur Télécom», et doit se soumettre à la même réglementation « loi n° 2006-64 du 23 janvier 2006 et la directive européenne 2006-24-CE ».

A ce titre, la législation française impose au professionnel :

- de mettre en place tous les moyens techniques permettant d'identifier et d'authentifier les utilisateurs qui utilisent et se connectent sur le hotspot ou borne WiFi.

Article 434-4 «Est puni de 3 ans d'emprisonnement et de 45 000 euros d'amende le fait de détruire, soustraire un objet de nature à faciliter la découverte d'un crime ou d'un délit, la recherche des preuves ou la condamnation des coupables».