



FORMATION DÉCOUVERTE DES ACCÈS FIXES xDSL, HFC, FTTx

OBJECTIFS

Ce stage permet aux participants de comprendre les évolutions en œuvre sur les accès fixe, cuivre, optique, coaxial, le vocabulaire de la profession et les principes réglementaires et technologiques, afin de comprendre les enjeux.

À l'issue du stage, les participants seront capables de :

- décrire les topologies des différents réseaux d'accès
- présenter l'enjeu des accès hauts débit et les évolutions
- expliquer les principes fonctionnels
- situer les contextes réglementaires
- nommer les principaux services offerts par les réseaux et particulièrement dans le contexte du haut et Très Haut Débit (THD), et des services d'accès Internet, VoIP, IPTV, OTT

MÉTHODE

Les exposés théoriques sont illustrés d'exemples concrets et de représentations schématiques. Le formateur restera disponible aux questions de la salle, et y répondra immédiatement dans la mesure du possible.

Tout au long de la formation, du temps sera consacré à des jeux de questions réponses, permettant d'intégrer les notions de base et de les manipuler en groupe.

La pédagogie par le jeu (jeu de carte télécom © COGICOM) permet une manipulation des notions de base et l'apprentissage des principaux acronymes et fonctions de base des accès fixes.



PERSONNES CONCERNÉES, PRÉREQUIS

Toutes personnes devant évoluer dans un environnement télécom accès fixe, des connaissances techniques préalable ne sont pas nécessaires.

DURÉE

Deux jours de formation en intra-entreprise pour 3 à 10 participants.

Les accès : enjeux, technologies

- les accès haut débit : résidentiels et entreprises, le marché, les enjeux, les évolutions
- Différenciation des accès fixes
 - ADSL, xDSL, FTTx, HFC
- technologies résidentiel domotique : CPL, WiFi
- principaux acteurs du marché, positionnement

La régulation de l'accès fixe, dégroupage

- bref historique, évolutions, partage d'infrastructure
- dégroupage, option 1, 3, 5, NRAZO, MED
- place des collectivités territoriales, DSP, projets et réalisations

Accès paires téléphoniques xDSL

- caractéristiques techniques des Lignes d'Abonné
- ADSL, ADSL2+, SDSL, VDSL
- équipements : DSLAM, BAS et Modems Box RGW

Accès Fibre optique

- FTTx : FTTC, FTTH, positionnement, différenciation
- urbain dense, urbain dispersé, rural, coût FTTH

L'architecture et technologies réseau

- architecture des réseaux, enjeux, réseau MAN, Backbone
- GPON, topologies, différenciation
- déploiement, génie civil, câblage immeubles
- enjeux, place des approches services

Réseau Hybride HFC câble

- architecture, limites et atouts,
- technologies HFC, normes DOCSIS
- évolution des technologies à moyen terme, vers IP

Panorama des différentes techniques de collecte fixe

- Gigabit Ethernet (GbE), IP, présentation
- gestion de la QoS
- architecture réseau collecte

Services offerts, place des acteurs, perspectives