


## Réseaux Télécoms - Panorama complet

Panorama des réseaux télécoms

 Présentiel ou en classe à distance

Durée : 2 jours (14 h)

Réf. : RE415

Prix inter : 1.870,00 € HT

Forfait intra : 5.595,00 € HT

La transformation des usages des communications électroniques est permise par l'évolution des technologies de réseau, des débits et des terminaux (téléphones fixes et mobiles, smartphones, ordinateurs, objets connectés...). D'opérateurs téléphonique dont le modèle d'affaires s'appuyait sur la facturation de minutes de communication, on a évolué vers un marché de transferts de données, plus complexe à valoriser. L'émergence de nouveaux acteurs comme les "Over-the-Top" (OTT) questionne la place des acteurs du service et des contenus face aux opérateurs, aux constructeurs de terminaux et pose des questions sur la concentration et la souveraineté. L'accessibilité généralisée à ces services pour l'ensemble de la population renforce les enjeux de l'aménagement numérique du territoire et du service universel. Cette formation prépare à la certification DiGiTT.

### Les objectifs de la formation

- Décrire les principales offres de services et les acteurs du marché français des télécoms
- Être capable de présenter la réglementation du marché, l'ARCEP, la régulation européenne et les évolutions, place des collectivités locales : RIP
- Pouvoir situer le positionnement des différents acteurs entre eux et par rapport à la réglementation
- Savoir décrire les évolutions possibles de ce marché, consolidation, convergence
- Apprendre à différencier les principales technologies télécoms, famille d'équipement, fonctions principales, et en connaître le vocabulaire et les acronymes
- Pouvoir décrire les offres de services fixes et mobiles, grand public et entreprises

### A qui s'adresse cette formation ?

#### Pour qui

- Nouveaux entrants d'entreprises des secteurs privé et public télécoms, issus de métiers non-télécoms

#### Prérequis

- Aucun.

### Programme

#### 1 - Les télécommunications

- Historique, les Télécoms dans l'économie mondiale
- Le marché mondial des Télécoms, place d'Internet
- Place des opérateurs et constructeurs dans le monde

- Les métiers des acteurs Télécoms : opérateur d'infrastructure, opérateur d'opérateur, opérateur de services, constructeur
- Les composants d'un réseau, accès, commutation, transmission, services
- Les services voix fixes, mobiles, Internet, Data VPN, haut débit, IPTV

## 2 - Technologies de transmission et commutation

- Supports et technologies d'accès fixes, ADSL, xDSL, WiFi, FTTH, THD radio
- Supports et technologies de transmission fibre optique : SDH, WDM, GbE
- Supports et technologies d'accès radio 2G, 3G, 4G, 5G
- Routage et commutation, TCP/IP, MPLS, GigaEthernet, gestion de la qualité de service (QoS)

## 3 - Les services offerts aux utilisateurs

- Internet, marché grand public et marché entreprises, GTR, GTI, service clients les numéros non géographiques, n° spéciaux
- Les LAN Ethernet, GbE, principes et applications backbone
- Les PABX/IPBX, IP Centrex, IPTV, OTT
- Cloud computing et data center, CDN, services offerts
- Évolutions des services et des technologies

## 4 - L'évolution du marché des Télécoms en France

- Le contexte international, national, dérégulation et ARCEP, le paquet télécom européen, évolutions
- Évolution des marchés, principaux acteurs du marché français, place des collectivités territoriales
- Les services de la voix, les VPN, e-commerce, les services mobiles
- Le marché de la boucle locale fixe : xDSL et dégroupage, FTTH, FTTx, interconnexion, chaîne de valeur
- Place des accès mobiles, évolutions, IoT, 5G

## Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

## Les points forts de la formation

- Si vous voulez comprendre les marchés et les technologies des télécommunications dans leur globalité, sans vous casser la tête avec des détails techniques qui n'entrent pas dans votre périmètre métier, cette formation très pédagogique est faite pour vous.
- Les exposés théoriques sont illustrés d'exemples concrets et de représentations schématiques.
- L'atteinte des objectifs est contrôlée au fur et à mesure du stage, tout au long de la formation, par des jeux de questions-réponses et de discussion, permettant d'intégrer les notions de base et de les manipuler en groupe.
- La pédagogie par le jeu permet une manipulation des notions de base et l'apprentissage des principaux acronymes des réseaux pour un public non spécialiste.
- Le support de cours est complété de textes, articles et témoignages.

## Dates et villes 2024 - Référence RE415

### Paris

du 23 mai au 24 mai

du 22 août au 23 août

du 17 oct. au 18 oct.