



## FTTH et Fibre Optique : Maîtriser l'Architecture et les Composants des Réseaux Très Haut Débit

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/ftth-et-fibre-optique-maitriser-larchitecture-et-les-composants-des-reseaux-tres-haut-debit>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**EE92**

 CATÉGORIE  
**Infrastructures,  
Réseaux Télécom et  
Fibre optique**

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre l'architecture des réseaux FTTH
- ✓ Maîtriser les composants passifs et actifs des réseaux fibre
- ✓ Savoir concevoir et dimensionner un réseau FTTH
- ✓ Appliquer les techniques de déploiement de fibre optique
- ✓ Réaliser les tests et mesures des réseaux fibre
- ✓ Utiliser les équipements de mesure (OTDR, etc.)
- ✓ Assurer la maintenance et l'exploitation des réseaux
- ✓ Identifier et corriger les dysfonctionnements réseau
- ✓ Optimiser la performance des infrastructures FTTH
- ✓ Développer des compétences en ingénierie télécom
- ✓ Connaître les normes et standards du très haut débit
- ✓ Participer au déploiement des réseaux numériques

## 👤 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs télécoms
- ✓ Techniciens fibre optique
- ✓ Techniciens VRD
- ✓ Conducteurs de travaux télécom
- ✓ Chefs de chantier
- ✓ Bureaux d'études techniques
- ✓ Opérateurs télécoms
- ✓ Entreprises de déploiement fibre
- ✓ Installateurs réseaux télécom
- ✓ Personnes en reconversion professionnelle
- ✓ Toute personne impliquée dans les réseaux fibre optique



# CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux réseaux FTTH

- Définition du FTTH (Fiber To The Home)
- Architecture des réseaux fibre optique
- Enjeux du déploiement du très haut débit

### 2 / Principes de transmission par fibre optique

- Fonctionnement de la transmission lumineuse
- Avantages de la fibre optique
- Limites et contraintes techniques

### 3 / Architecture des réseaux FTTH

- Réseaux de transport et de distribution
- Réseaux de branchement et raccordement
- Organisation hiérarchique des infrastructures

### 4 / Composants passifs du réseau FTTH

- Câbles fibre optique et gaines
- Splitters et coupleurs optiques
- Boîtiers de raccordement

## 5 / Composants actifs du réseau FTTH

- Équipements OLT (Optical Line Terminal)
- ONT/ONU chez l'abonné
- Équipements d'amplification et de gestion

## 6 / Techniques de déploiement des réseaux FTTH

- Pose aérienne et souterraine
- Tirage et soufflage de fibre optique
- Raccordement des abonnés

## 7 / Études et conception des réseaux FTTH

- Cartographie et ingénierie réseau
- Dimensionnement des infrastructures
- Planification du déploiement

## 8 / Tests et mesures des réseaux fibre

- Mesures de continuité et d'atténuation
- Utilisation des réflectomètres (OTDR)
- Contrôle de qualité des liaisons

## 9 / Maintenance et exploitation des réseaux FTTH

- Détection et réparation des pannes
- Maintenance préventive des réseaux
- Supervision et monitoring des réseaux

## 10 / Études de cas et déploiements réels

- Analyse de projets FTTH urbains et ruraux
- Retours d'expérience terrain

- Optimisation des performances réseau

## Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

 26 au 30 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : [contact@cpfi-formation.com](mailto:contact@cpfi-formation.com)

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>