

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

CPFI Formation

🎯 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 Formation

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

CPFI Formation

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

CPFI Formation

- 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

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés