

## FIBRE OPTIQUE

### Raccordement et contrôle des liaisons optiques THD en immeuble et zone pavillonnaire

<b>Objectifs :</b>	Être capable d'installer et valider les câblages d'abonnés en immeuble et/zone pavillonnaire.
<b>Public concerné :</b>	Futurs monteurs chargés du raccordement des abonnés FTTH en zone moyennement dense.
<b>Prérequis :</b>	Quelques connaissances en infrastructures télécom sont souhaitables
<b>Durée :</b>	4 jours (28 heures).
<b>Pédagogie :</b>	La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques, et de nombreux travaux pratiques. <b>40 % du temps est consacré à exposés théoriques et 60% du temps est consacré à des travaux pratiques.</b>
<b>Évaluation des acquis :</b>	Évaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session.
<b>Outils pédagogiques :</b>	Vidéoprojecteur, écran. Outillages divers Soudeuses – photomètre Consommables divers Plateforme pédagogique THD
<b>Accessibilité :</b>	En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.
<b>Dotation du stagiaire :</b>	Fournitures de bureau Tenue de travail et chaussure de sécurité
<b>Document de fin de formation :</b>	Attestation de formation.
<b>Lieu :</b>	CACHAN (94), DARDILLY (69), ou tout autre lieu sur demande et sous condition.

## CONTENU DU STAGE

### 1 – Introduction à la fibre optique

- Présentation du support fibre optique
- Constitution d'une fibre optique, caractéristiques techniques, propriétés physiques, types de fibre monomode (G657A, B)
- Les émetteurs et récepteurs optiques (OLT, ONT)
- Unités de mesure (dB, dBm, dB $\mu$ V)

### 2 – Architecture des réseaux THD

- Présentation de l'architecture des réseaux communication THD
- Fiches d'intervention client (Raccordement ou SAV)
- Présentation des zones de déploiement (ZTD, ZMD, rurale)
- Méthodologie de préparation d'une intervention client

### 3 – Technologie du matériel abonné

- Les différents types de câbles fibre optique : mono fibre et multifibres (bagage)
- Structures, caractéristiques techniques, domaines d'application et codes couleur des câbles optiques
- Les câbles intérieurs et extérieurs,
- Les câbles d'immeuble et abonnés
- Les différents composants et leurs caractéristiques : PMZ, PB, PMI, PTO

### 4 – Raccordement d'une liaison optique entre le point de branchement et la prise optique

- Pose des câbles en souterrain, immeuble, façade
- La méthodologie de raccordement d'une fibre optique, aménagement et organisation du poste de travail
- Règles d'utilisation et de maintenance des outils et des soudeuses
- Dénudage, nettoyage, clivage des fibres optiques
- Raccordement de fibres optiques par fusion
- Lovage des fibres en boîtier ou coffret

### 5 – Contrôle d'une liaison optique

- Présentation d'un photomètre et du stylo optique
- Méthodologie de mise en œuvre d'un photomètre pour la vérification d'une liaison
- Méthodologie de mise en œuvre d'un stylo optique pour la vérification d'une liaison
- Principe de mesure par réflectométrie.

### 6 – Travaux pratiques

- Lecture et interprétation d'une fiche de raccordement ou SAV
- Préparation de câble et mise en boîtier
- Raccordement par soudure
- Maintenance curative
- Contrôles de liaison par photométrie
- Contrôles de liaison par réflectométrie
- Compte rendu d'intervention (CRI)

### DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

### DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE CETTE INFORMATION

- Néant

### VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE CETTE INFORMATION

- Chaussures de sécurité / Vêtement de travail