

# TECHNICIEN EN FIBRE OPTIQUE

**DURÉE : 10 JOURS  
(70 HEURES)**

Théorie : 4 jours  
Pratique : 6 jours



## Objectifs de la formation :

Être capable de confectionner un réseau de fibres optiques et de le contrôler en conformité avec un cahier des charges

## CONTENU DE L'ACTION DE FORMATION

### ENSEIGNEMENTS THÉORIQUES

#### **LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE**

Le règlement du centre de formation  
La sécurité laser et fibre optique,  
Les EPI, les habilitations nécessaires

#### **LES BASES THÉORIQUES DE LA FIBRE OPTIQUE**

L'historique, les applications, les différents types de fibres et de câbles, les grandeurs mathématiques, le dB, le spectre électromagnétique, les phénomènes optiques dans la silice, Les longueurs d'ondes, l'indice de réfraction, La largeur d'impulsion. Etudes de schémas et interprétation d'un réseau (FTTH, ROCA, BACK BONE...).

### **CONNAÎTRE LE MATÉRIEL**

L'outillage, Les produits de nettoyage. Les connecteurs, les câbles, l'aérien, le souterrain, les immeubles. Analyse au microscope vidéo, le stylo laser (VFL). Les réflectomètres, les photomètres, détecteur de trafic, les logiciels

### ENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Organisation de l'outillage, du poste de travail et des différents éléments sécurité  
Préparation du matériel : , soudeuses, outillage. Analyse de la tâche selon les plans et cahier des charges.  
Définition des différents contenants (têtes de câbles, boîtiers, ..). Méthode de Réflectométrie

Travaux de mesures sur des maquettes et réseaux existants, nettoyage, rangement. Analyse des résultats sur logiciel

### MISES EN SITUATION

#### PRATIQUE

Réglage des appareils.  
Mise en situation sur maquette et sur le terrain, Maintenance et dépannage  
*Cette partie pratique est entièrement adaptée aux situations de travail spécifiques à l'entreprise.*

### VALIDATION

Evaluation sur la préparation et l'organisation par note : acquis-en cours d'acquisition-Non acquis  
QCM noté sur 20 (0 à 12 éliminatoire)

### Objectifs Pédagogiques :

- ✓ Acquérir de l'autonomie sur la confection d'un réseau de fibres optiques (rigueur et méthode)
- ✓ Connaître, appliquer les règles de sécurité sur différents sites
- ✓ Respecter le cahier des charges
- ✓ Connaître et approvisionner le matériel nécessaire
- ✓ Savoir lire un cahier des charges, les synoptiques et les plans
- ✓ Savoir utiliser et entretenir les outillages et les appareils
- ✓ Savoir mettre en place les différents constituants...
- ✓ Savoir être méthodique et organisé
- ✓ Avoir des notions sur les logiciels de traitement des résultats de mesure
- ✓ Savoir rendre les documents attendus (photos, synoptiques annoté et recollés, dossier de mesure avec logiciel...)

Animation par des formateurs qualifiés (formateurs référents).

Pédagogie : Présentiel

Formation théorique : exposés, questions – réponses (durée : 4 jours)

Formation pratique : enseignements pratiques, mise en application dans différentes situations (durée : 6 jours)

Validation : attestation de formation et avis sur la délivrance de l'autorisation des travaux sur les réseaux de fibre optique précisant les limites de compétence

### **PUBLIC VISÉ – PRÉ-REQUIS**

Toute personne maîtrisant la langue française, et de préférence ayant déjà travaillé dans les métiers du bâtiment.

