FIBRE OPTIQUE

Raccordement et contrôle des liaisons optiques FTTH en colonne montante

Objectifs : Être capable de raccorder et de contrôler les liaisons optiques FTTx entre le boitier pied d'immeuble (PMI) et l'abonné.

Public concerné : Futurs monteurs ou techniciens chargés des travaux de déploiement des réseaux THD en colonnes montantes n'ayant pas de bases en THD.

Prérequis : Aucun prérequis

Durée : 3 jours (21 heures).

Pédagogie : La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques, et de nombreux travaux pratiques.

40 % du temps est consacré à des exposés théoriques et 60% du temps est consacré à des travaux pratiques.

Évaluation des acquis : Évaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session.

Outils pédagogiques :
Vidéoprojecteur, écran.
Outillages divers
Soudeuses – photomètre
Consommables divers
Plateforme pédagogique FTTH

Accessibilité : 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.

Dotation du stagiaire :
Fournitures de bureau
Tenue de travail et chaussure de sécurité

Document de fin de formation : Attestation de formation.

Lieu : CACHAN (94), DARDILLY (69), ou tout autre lieu sur demande et sous condition.

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France

CONTENU DU STAGE

1 – Introduction à la fibre optique

- Structure d'une fibre optique nue, caractéristiques techniques, propriétés physiques, types de fibre (MM et SM…), normalisations
- Approche basique des notions de physique optique et principe de transmission : lois fondamentales, indice de réfraction, coefficient de rétrodiffusion, atténuation, etc.
- Raccordements démontables :
  - Fiches : ST, SC, LC, FC, …
  - Férules : PC, UPC, SPC, APC
  - Critères de choix (Grades)
- Raccordements non démontables
  - Epissure par fusion
  - Epissure mécanique

2 – Architecture des réseaux FTTx

- Architectures GPON, P2P
- OLT, ONT, coupleurs, multiplexeurs et amplificateurs

3 – Technologie du matériel abonné

- Caractéristiques techniques, domaines d'application et codes couleur des câbles optiques
- Les différents composants et leurs caractéristiques : PB, PMI, DTIO, PTO

4 – Raccordement d'une liaison optique en colonne montante

- La méthodologie de raccordement d'une fibre optique, aménagement et organisation du poste de travail
- Dénudage, nettoyage, clivage des fibres optiques
- Raccordement de fibres optiques par fusion, types de soudeuse
- Interprétation de plans, schémas et notices constructeurs
- Raccordement sur différents contenants : PMI, PB, DTiO, PTO.
- Règles de sécurité liées à l'installation en colonne montante

5 – Contrôle d'une liaison optique dans une colonne montante

- Vérification de l'absence de contrainte (stylo optique)
- Budget et bilan optique d'une liaison
- Mesure d'atténuation par pertes d'insertion (validation budget)
- Prise en main d'un kit de photométrie (OLS / OLP)

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

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France