

FORMATION 14

Les réseaux d'accès FTTH « De la conception à l'exploitation »

Objectifs : Toute erreur de conception ou de dimensionnement impacte directement les performances et les coûts des réseaux à très haut débit sur fibre optique. Cette formation de 2 jours vous apportera les bases et les règles à respecter pour maîtriser les fibres optiques et leurs applications. Elle vous permettra de comprendre les règles d'ingénierie, les technologies, les composants et les règles de déploiement des réseaux. Vous suivrez les étapes du chantier, les vérifications visuelles et les tests à réaliser tout au long des travaux.

Public concerné : Electriciens, techniciens et ingénieurs chargés de mettre en place les réseaux de communications électroniques sur fibre optique.

Programme établi par : Dominique Watel (Drivoptic/CREDO).



Dates :

14 et 15 Avril 2015



Tarifs :

1 550 € H.T.

1 350 € H.T. pour
les adhérents

Jour 1

9h00 – 10h15 : Introduction aux fibres optiques

Qu'est ce qu'une fibre? – Méthodes de fabrication - Différents types de fibres : propriétés, caractéristiques, fenêtres de transmission - Quelle fibre choisir?

10h15 – 12h30 : Technologies et composants d'un réseau optique

Les câbles - La connectique - Les répartiteurs et boîtiers de raccordement - Les composants actifs et passifs - Constitution d'une chaîne de liaison optique passive.

13h30 – 16h30: **Règles et techniques de mise en œuvre** : Présentation de la couche physique - Réalisation du génie civil - Méthodes de pose des câbles - Techniques de raccordement des fibres et méthodes de tests.

16h30 – 17H30 : **Positionnement de la fibre dans les réseaux de communications électroniques.** Présentation des réseaux (longue distance, collecte et accès), applications mises en œuvre et emprises utilisées,

Toutes les formations catalogue peuvent être adaptées à la demande en formations spécifiques.

FORMATION 14

Les réseaux d'accès FTTH « De la conception à l'exploitation »

Jour 2

9h00 – 11h15 : Les réseaux d'accès FTTH

Description des réseaux d'accès FTTH : Evolution de la boucle locale d'Orange, - Topologies FTTX - Architectures P2P et PON - Rôle et positionnement du point de mutualisation (PM)

11h15 - 12h 30: Calcul du bilan optique de liaison

Calcul du bilan optique de liaison aux deux longueurs d'onde (1310nm et 1550nm), comparaison P2P et PON

13h 30 – 16h00 : Les étapes du déploiement

La vie d'un projet - Synoptique d'une liaison NRO-PTO - Etudes : Ingénierie, APS, APD et DOE - Phases de réalisation des travaux - Vérifications et tests à réaliser tout au long des travaux.

16h00 - 17h30: Les missions d'exploitation et de la maintenance

Assurer en temps réel la surveillance du réseau, élaborer les procédures d'exploitation, préparer les tableaux de bord, contrôler les cahiers de tests et la documentation.
Réaliser la maintenance préventive et curative, élaborer les procédures de maintenance et suivre les tickets d'incident.

Les outils de gestion (SIG), administration et de supervision (RFTS)

La documentation