



Techniques de l'audiovisuel

Qualification d'un réseau fibre optique par photométrie et réflectométrie, élaboration d'un cahier de mesures

Mesures à l'aide d'un OTDR, rédaction d'un cahier de recette sur fibercable ou fastreporter

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Qualification d'un réseau fibre optique par photométrie et réflectométrie, élaboration d'un cahier de mesures permet de : Réaliser et interpréter les mesures techniques permettant de qualifier un réseau fibre optique. Comprendre et être capable de juger de la qualité des résultats obtenus. Rédiger un cahier de recette pertinent au moyen d'un logiciel adapté.

Publics concernés

Toute personne désirant se perfectionner dans la mesure des réseaux de télécommunications fibre optique. Toute personne désirant acquérir les compétences techniques nécessaires à toute intervention de mesure à caractère opérationnel (installation, maintenance). Toute personne devant faire l'analyse des dossiers remis au client.

Pré-requis

Bonne connaissance de base des fibres optiques et de calculs arithmétiques simples. La langue française doit être comprise et lue.

Points forts

Formation en collaboration avec FORMA 2000+, organisme spécialisé dans le domaine des fibres optiques.
80% d'atelier pratique avec du matériel de dernière génération.
Baies de mesures équipées de différents liens optiques pour la recherche d'anomalies.

FORMATEURS

Formateurs qualifiés de la société FORMA 2000+ assurant également des missions techniques auprès des entreprises.

CONTENU

Principes théoriques :

- Réseaux WAN, MAN, LAN,
- Notions de débit : Phénomènes liés au haut débit,
- Les différents types de fibres,
- Valeurs typiques des fibres, connecteurs, épissures,
- Réflectance et solutions (PC et APC),
- Impact des connecteurs pollués,
- Causes et pertes sur une ligne reconstituée,
- Bilan de liaison : calculs théoriques, exercices d'applications, tracé de cartographie.

Présentation des méthodes de mesure :

- Règles de sécurité environnementale,
- Protection des personnes vis-à-vis du laser,
- Méthodes de mesure : insertion, réflectométrie,
- Paramétrage des équipements en fonction du lien à mesurer.

Travaux pratiques de mesures :

- Préparation du matériel pour la mesure,
- Mesure en insertion et photométrie,
- Mesure de ligne,

- Présentation des mesures sur fiches,
- Mesure en réflectométrie,
- Analyse du réseau à mesurer,
- Influence des paramètres de réglages du réflectomètre,
- Localisation d'événements (contraintes, soudure, connectique...),
- Enregistrement des courbes pour leur traitement.

Rédaction d'un cahier de mesures avec un logiciel adapté :

- Interface du logiciel,
- Visualisation et sélection des traces OTDR,
- Gestion des marqueurs,
- Travaux sur les traces bidirectionnelles,
- Création d'un dossier de câble multifibres,
- Personnalisation du dossier final de recette,
- Génération d'un cahier de mesures.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Basée sur l'apprentissage du geste professionnel avec alternance d'apports théoriques (20%) et d'exercices pratiques (80%).

MATÉRIELS UTILISÉS

Salles : 5 bancs de mesures, 4 postes informatiques, 6 box de 4 abonnés raccordés jusqu'au NRO par câble fibre optique et coupleurs. Matériel technique : soudeuses, cliveuses, réflectomètre (OTDR), IOLM, bobines de mesures, VFL (lumière visible), pince à trafic, microscope, boîtes d'épissures, tiroirs, EPI...

POUR PROLONGER CETTE FORMATION

Site web : campus.ina.fr

Réf: C01560

Catégorie

Perfectionnement / Spécialisation

Votre conseiller de formation

Sabine Spatola 01 49 83 28 79 sspatola@ina.fr

Durée

Nous consulter

Prix

[Nous consulter](#)

Mes notes :
