

Plan détaillé du cours

Description sommaire

Cette formation d'une journée offre un aperçu du phénomène de la dispersion, laquelle survient dans les liens de fibres optiques, ainsi que des problèmes causés spécifiquement par la dispersion par mode de polarisation (PMD) et la dispersion chromatique (CD). Ce cours survole aussi le fonctionnement interne de l'analyseur de PMD et de CD d'EXFO, et explique comment interpréter les résultats obtenus par les appareils. Des exercices pratiques sur l'analyse de la PMD et de la CD ainsi que l'interprétation des résultats sont aussi inclus dans le curriculum.

Objectif

À l'issue de cette formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux des dispersions chromatique (CD) et par mode de polarisation (PMD) ainsi que leurs causes et effets dans une fibre optique.
- Identifier les différents types de dispersion et leurs impacts sur la performance des liens optiques.
- Apprendre à utiliser les analyseurs EXFO pour effectuer des mesures de CD et de PMD, et interpréter les résultats avec des seuils succès-échec.
- Réaliser des exercices pratiques pour analyser et interpréter les résultats des tests de dispersion et calculer les coefficients associés.

Prérequis

Une compréhension générale de la physique et des mathématiques
Le cours FZ-FE1031

Certifications de Fibre Zone (badge électronique)

TFOC EXFO, FE-1044

Niveau : Avancé

Catégorie : En classe

Format: Théorique avec exercices

Langue: Français

Lieux : Terrebonne, Québec, Canada, ou dans les locaux du client.

Candidats potentiels à la formation

- Ingénieurs en télécommunications
- Personnel technique (longues distances)
- Techniciens essais
- Techniciens réseaux
- Techniciens de maintenance
- Gestionnaires et superviseurs

Introduction aux tests de dispersion (CD et PMD)

FZ-FE1044



Secteurs d'activité

- Télécommunications

Durée de la formation

1 jour

Inclus avec la formation

- Manuel de l'apprenant
- Matériel pour les exercices pratiques
- Attestation de participation de réussite Fibre Zone®
- Café et viennoiseries (dans les locaux de Fibre Zone)

Stratégie pédagogique

- Présentation assistée par ordinateur
- Exposés théoriques et démonstrations
- Exercices pratiques intensifs sur les équipements de test CD et PMD EXFO

Contenu

- Phénomène de dispersion
- Principes élémentaires de la PMD et de la CD
- Causes de la PMD et de la CD dans une fibre
- Effets de la PMD et de la CD dans une fibre
- Différents types de dispersion
- Méthode de mesures de la PMD et de la CD d'EXFO
- Analyse des résultats avec des seuils succès-échec

Remarques : Un minimum de trois inscriptions est requis pour que la session ait lieu. En cas de manque de participants, la formation pourra être reportée ou annulée sans compensation.