

Formation FiberCable, analyse et reporting des mesures optiques

Objectifs de la formation FiberCable

Le logiciel FiberCable permet de visualiser, modifier, analyser, mettre en forme, ou consolider des résultats de mesures optiques. Il s'agit donc d'un logiciel "post-mesure" en ce sens qu'il ne mesure pas les données optiques (comme un réflectomètre par exemple) mais permet de les manipuler. Cette formation FiberCable est centrée sur l'utilisation du logiciel FiberCable dans sa version 2. Elle ne revient pas sur les concepts de base de la fibre optique et de la réflectométrie, ou la photométrie, qui eux sont abordés dans notre formation "Réflectométrie : Fibre optique, Mesures réflectométriques" réf. RFME. Cependant, certains rappels théoriques pertinents dans le cadre de l'analyse des mesures seront proposés aux participants afin de comprendre les mécanismes de perte d'insertion (IL), de perte par réflexion (ORL), d'atténuation spectrale (AP), etc.

Concrètement à l'issue de cette formation FiberCable, vous serez capable de :

- Décrire les possibilités du logiciel FiberCable
- Contrôler, analyser et interpréter les résultats de mesures sur les réseaux de fibres optiques
- Personnaliser les impressions (logo, commentaires, informations projets, etc.)
- Construire des mesures automatiques avec détection des événements et analyses avec indication de réussite ou d'échec
- Aligner et analyser facilement des traces réflectométriques bidirectionnelles
- Établir un cahier de recette professionnel (individuel ou combiné) conforme aux exigences des cahiers des charges des opérateurs.

Cette formation peut être financée dans le cadre du CPF sur **MonCompteFormation**.

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce cours s'adresse aux techniciens des bureaux d'étude ou chefs de projets qui souhaitent utiliser le logiciel FiberCalbe, ou plus généralement toute personne désirant connaître ses possibilités.

Prérequis :

Connaître la technologie de la fibre optique et les bases de la réflectométrie.
Être à l'aise avec les fondamentaux de l'utilisation d'Excel sous Windows.

Contenu du cours FiberCable

Rappels sur les mesures de réflectométrie

Impacts de l'architecture sur les mesures
Spécificités des opérateurs (Orange, Free, Numericable)
Interprétation d'une courbe de réflectomètre
Les aspects contractuels (résultats attendus, formalisme, etc.)

Méthodologie de mesure

En quoi consistent les mesures ?
Différentes approches selon les topologies
Les différents types de mesure (classique, bouclage, simplifiée)
La place du logiciel FiberCable dans le processus de mesure

Prise en main de FiberCable

Installation du logiciel
Découverte de l'environnement (objets, fenêtres, vocabulaire, etc.)
Réglages classiques post installation (langue, répertoire de travail, etc.)
Formats et contenus des fichiers manipulés en entrée et en sortie (.txt, .xls, .pdf, .csv, etc.)
Précisions sur le format Bellcore .SOR

Les possibilités du paramétrage de FiberCable (valeur seuil, alarme, incohérence, etc.)

Utilisation avancée de FiberCable

Réglages des marqueurs

Alignement des courbes bidirectionnelles

Utilisation des macros

Les traitements multi-courbes

Utilisation des curseurs

FiberCable et le reporting

De quoi est constitué un cahier de recette ?

Conformité et aspects contractuels par rapport aux opérateurs

Comment établir un cahier de recette ?

Exemples concrets

Automatiser la génération de rapports sous FiberCable (macros)

Savoir commenter certains résultats « anormaux » (connecteurs/épissures en cascade, pic fantôme, etc.)

Conclusion et vue globale d'un dossier d'ouvrage (génie civil, passage de câbles, raccordement, mesures, validation).

Travaux Pratiques

Les travaux pratiques permettent de s'exercer en conditions réelles à l'aide d'un réflectomètre et des logiciels FiberCable, Excel, Pdf créator. Tous les thèmes présentés dans ce programme font l'objet de travaux pratiques. De plus, nous pouvons les adapter au contexte des participants et des opérateurs pour lesquels ils interviennent.