LENS GROUP
FORMATIONS

SOUDURE ET éPISSURAGE DE FIBRE OPTIQUE

Métiers techniques • Niveau AF

INTRA-ENTREPRISE | INTER-ENTREPRISES

DURÉE	EFFECTIF	TARIF
1 jour / 7h	1 à 6 personnes	Dès 950,00 € HT

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, le stagiaire est capable de :

- Comprendre le principe et les enjeux de l'épissurage par fusion
- Préparer, souder et protéger une fibre optique selon les bonnes pratiques
- Identifier les causes de pertes optiques liées à un défaut de soudure
- Réaliser les mesures et tests de contrôle après épissure
- Maintenir et réparer une liaison en fibre optique

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Matin

- Principe de l'épissurage : rappels sur la structure de la fibre (monomode, multimode), épissure mécanique et épissure par fusion, exigences de qualité d'une liaison
- Pertes optiques : atténuation et réflectance, causes liées à la soudure (coupe défectueuse, contamination, désalignement, bulles, angle de clivage)
- Matériel : soudeuse à fusion, cliveuse de précision, outils de dénudage et de coupe ; règles de sécurité (éclats de fibre, sources laser)
- Préparation de la fibre : dénudage, nettoyage, clivage et contrôle de la coupe

Après-midi

- Soudure par fusion et protection : réglages de la soudeuse, réalisation d'épissures, pose et rétraction du manchon de protection, rangement en cassette dans les modules et tiroirs de raccordement
- Contrôle après épissure : localisation de défaut au laser (VFL), mesure de puissance au photomètre avec source lumineuse, lecture d'une courbe au réflectomètre (OTDR), estimation de la perte d'une épissure
- Maintenance et réparation d'une liaison : diagnostic d'un défaut, reprise d'une soudure, contrôle et remise en service
- Évaluation des acquis (mise en situation de soudure et de contrôle, QCM) et bilan

PUBLIC CIBLE

Opérateurs, techniciens de maintenance, installateurs et toute personne amenée à intervenir sur des raccordements ou des réparations de fibres optiques.

PRÉREQUIS

Connaître les bases de la fibre optique. Maîtrise de la langue française.

MODALITÉS & ÉVALUATION

PÉDAGOGIE

- En présentiel
- Méthodes pédagogiques
- Alternance d'apports théoriques et de pratique
- Démonstrations puis exercices de soudure réalisés par chaque stagiaire
- Mesures et contrôles sur liaisons réelles
- Moyens
- Soudeuses à fusion et cliveuses de précision
- Outils de préparation : pince à dénuder, ciseaux Kevlar, pinces coupantes
- Appareils de contrôle : laser de localisation de défaut (VFL), photomètre et source lumineuse optique, réflectomètre (OTDR)
- Modules et tiroirs de raccordement
- Groupe de 6 stagiaires au maximum
- Formateur
- Formateur spécialiste des réseaux en fibre optique, expérience du raccordement et de la mesure sur le terrain.

ÉVALUATION

- Pas d'évaluation

INFORMATIONS PRATIQUES

- Évaluation pratique par le formateur
- Accès : Inter-entreprises : inscription jusqu'à 10 jours ouvrés avant le début de la session, sous réserve de places disponibles ; l'inscription est confirmée par la convention ou le devis signé. Intra-entreprise : date fixée avec vous, en général sous 2 à 6 semaines après validation du devis. Personnes en situation de handicap : contactez notre référent handicap pour étudier les adaptations possibles.

ACCESSIBILITÉ

Nous contacter pour les adaptations nécessaires.

TARIF

Intra-entreprise : **1 440,00 € HT / session**

Inter-entreprises : **950,00 € HT / participant**