

# PE2-12



## DATE

Toutes sessions AL2-1  
+ session AL2-12  
du 5 au 7 octobre 2020



## DURÉE

5,5 jours



## PRIX / PERSONNE

3600,00 € HT



## STAGE

Intra ou Inter



## PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens Bureaux  
d'études ou Méthodes. Chargés  
de projet soudage matériaux cuivreux.  
Idéal projet batterie.



## OBJECTIFS

- Spécialiser ou perfectionner ses compétences en soudage laser des matériaux cuivreux.
- Acquérir une méthodologie d'optimisation du procédé de soudage pour les matériaux cuivreux.
- Être autonome dans la réalisation d'un réglage machine.
- Être capable d'analyser un défaut d'assemblage et réagir en conséquence
- Être capable de faire le choix d'une technologie laser pour le soudage des matériaux cuivreux.



## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Laser fibré 6 kW, laser fibré monomode 750W, laser impulsif, machines associées. Laboratoire de métallographie.
- Mise en œuvre du soudage des matériaux cuivreux dans le cadre des travaux pratiques.
- Analyse métallurgique d'assemblages soudés.
- Les stagiaires sont confrontés à la mise en application des savoirs lors de nombreux cas pratiques.



## PRÉ-REQUIS

Connaissances générales en soudage traditionnel.



## VALIDATION

Remise d'une attestation de formation.

## PARCOURS EXPERT : SOUDER LES MATÉRIEAUX CUIVREUX PAR FAISCEAU LASER

Ce parcours Expert est destiné à un technicien ayant des connaissances de base en soudage classique. Il lui permet d'acquérir des compétences en soudage laser, avant de se spécialiser dans le soudage des matériaux cuivreux.

### PROGRAMME

#### FORMATION AL2-1 (PAGE 15) : SPÉCIALISATION EN SOUDAGE LASER

Laser et technologie

Influence des paramètres en soudage laser

Mise en œuvre pratique sur machine

Métallurgie appliquée au soudage laser

Analyse métallographique de pièces soudées

Normalisation

Étude de cas

#### FORMATION AL2-12 (PAGE 17) : OPTIMISER LE SOUDAGE LASER DES INOX

Principes et phénomènes mise en jeu  
en soudage des cuivres

Influence des paramètres adaptés  
au soudage des cuivres

Mise en œuvre et réglage de soudages sur machine  
(laser impulsif et continu)

Métallurgie des matériaux cuivreux

Analyse des défauts

#### FORMATION SE1 (PAGE 42) : PERSONNE INFORMÉE EN SÉCURITÉ LASER

Sensibilisation à la sécurité laser

Attestation PISL