

# AL.2-11



## DATE

27 au 29 Janvier 2021  
28 au 30 Septembre 2021



## DURÉE

2 jours / 14 h



## PRIX / PERSONNE

1490,00 € HT



## STAGE

Intra ou Inter



## PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens utilisateurs de systèmes de soudage laser. Spécialistes du soudage conventionnel désirant étendre leurs domaines de compétences.



## OBJECTIFS

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



## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- **Laser fibré 6 kW, laser fibré monomode 200 et 750W, robot 5 axes, machine 3 et 4 axes, système de suivi de joint.**
- Laboratoire de métallographie.
- Mise en œuvre du soudage des inox 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.

## MIEUX SOUDER LES INOX PAR FAISCEAU LASER

Le soudage des matériaux inoxydables par faisceau laser s'est largement répandu dans l'industrie aéronautique, alimentaire ou autre. Cependant, une meilleure connaissance des phénomènes mis en jeu, et une meilleure maîtrise des paramètres peut permettre de gagner considérablement en qualité et en productivité. Cette formation peut venir en complément de la formation «spécialisation en soudage laser».

### PROGRAMME

#### SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ

#### PRINCIPES, PHÉNOMÈNES

Interaction laser/matériaux Inox  
Influence des paramètres  
Rôle de l'assistance gazeuse  
Contrôle du plasma d'interaction  
Modélisation et simulation

#### ASPECTS TECHNOLOGIQUES

Contrôle de terminaison de cordon  
Soudage en position et robotisé  
Différents types de joints soudés  
Mise en forme du faisceau laser  
Transport du faisceau laser  
Travaux pratiques  
Etudes de cas

#### MÉTALLURGIE LASER

Rappels de la métallurgie des Inox  
Soudabilité et défauts constatés