

Dates	Prix	Durée	Lieu
• 4 au 5 juin 2026	1420 € HT	1,5 jours (10,5 heures)	IREPA LASER - Strasbourg / Illkirch
Type	Inscription		
Inter, Intra	formation@irepa-laser.com		

Votre conception est arrêtée, ce sera du soudage par transparence sur acier inoxydable !

Pour mettre en œuvre au mieux ce choix, découvrez et apprenez les bons réflexes de la conception aux contrôles en passant par la paramétrie.

La formation « Maîtrise du Soudage Laser » associée à cette spécialité vous permet d'atteindre le grade de Spécialiste en Soudage Laser.

■ Personnes concernées et pré-requis

- Chef de projet et/ou de produit.
- Responsable R&D.
- Responsable Technique.
- Vous êtes déjà Technologue en Soudage Laser (Formation « Maîtrise du Soudage Laser ») et vous désirez développer au mieux votre produit et vos compétences.

Prérequis : Grade de Technologue en Soudage par Laser (Formation « Maîtrise du Soudage Laser »).

■ Programme

Conception par transparence

- Conception des pièces
- Avantages et points de vigilances
- Où est la section efficace ?
- Outillage

Choix des éléments optiques à mettre en place

- Choix du diamètre de focalisation et types de trajectoires
- Solutions technologiques innovantes, mise en forme de faisceau, oscillation

Choix des paramètres opératoires

- Position du point focal
- Type de trajectoire
- Puissance/vitesse
- Rampes
- Répartition énergétique

Méthodes de contrôles

- Soudabilité métallurgique des aciers inoxydables
- Les défauts des assemblages par transparence, interprétation et moyens de correction
- Contrôles non destructifs
- Essais mécaniques sur joints soudés
- Métallographie

Qualification du mode opératoire

- Démarche
- Documentation

Étude de cas

- Mise en situation

■ Objectifs

- Être capable de concevoir une liaison par transparence avec un faisceau laser.
- Être capable de définir les fonctions de l'outillage.
- Être capable de choisir le matériel en fonction du besoin (laser, système optique, monitoring...).
- Être capable de définir les paramètres opératoires.
- Être capable de contrôler et interpréter les résultats d'analyses.
- Être capable d'identifier et corriger les défauts.

■ Validation

Outils pédagogiques :

- Laser fibre 6 kW
- Laser Disk 6kW avec fonction BrightLine Weld
- Laser fibre monomode 750W
- Lasers associés à des têtes scanner et à un robot ou commande numérique
- Laboratoire de préparation et d'examen métallographique

Validation :

- Validation des acquis et certificat de stage

Remarque :

Le grade de Spécialiste en Soudage par Laser sera délivré après avoir atteint le grade de Technologue en Soudage Laser et 1 spécialisation proposée dans notre catalogue.

Le grade d'Expert en Soudage par Laser sera délivré après avoir atteint le grade de Technologue en Soudage Laser et 2 spécialisations proposées dans notre catalogue.

■ Responsable technique et pédagogique

Responsable technique : Frédérique MACHI

Responsable pédagogique : Franck RIGOLET