

## SESSION PERMANENTE

### PUBLIC CONCERNÉ :

Ce stage s'adresse aux personnes qui souhaitent s'initier, se perfectionner, se spécialiser en soudage à l'arc électrique sous protection gazeuse avec fil massif, se qualifier ou renouveler leur(s) qualification(s) de soudeur

### OBJECTIFS :

#### NIVEAU 1 :

Développer la maîtrise du procédé de soudage semi auto MIG sur alliage léger (aluminium). Etre capable d'exécuter des soudures de bonnes qualités visuelles en différentes positions.

#### NIVEAU 2 :

Contrôler la qualité des soudures. Connaître et maîtriser les paramètres de soudage. Travailler en respectant les règles d'hygiène et de sécurité tant au niveau individuel que collectif.

A l'issue de la formation le participant sera capable de : Souder des assemblages représentatifs de la fabrication.

#### NIVEAU 3 : (Qualification de soudeur en option à la demande du futur apprenant)

Etre capable de se présenter à l'examen de qualification de soudeur sous l'autorité d'un inspecteur d'un organisme de contrôle agréé par le Ministère de l'industrie.

### NIVEAU DE CONNAISSANCES PRÉALABLES REQUIS

- Savoir communiquer en français (lire, écrire, parler)
- Avoir des connaissances de base de prévention
- Ne pas avoir de contre-indication médicale
- Ne pas porter de lentilles de contact
- Pour les formations qualifiantes : test de positionnement

### METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

Les critères seront définis en amont de la formation afin de déterminer les attentes précises du participant en fonction des travaux de soudures à réaliser en lien avec son secteur d'activité. La progression pédagogique est individualisée et sur mesure.

Des apports théoriques s'articuleront tout au long du stage avec l'étude de situations exposées par le participant et exploitées sous forme d'exercices pratiques.

La formation est animée et encadrée par des techniciens habilités.

Remise au stagiaire supports de cours.

### MODE D'ÉVALUATION

- Test QCM, contrôle des connaissances acquises, correction et commentaires
- Les évaluations pratiques sont faites au travers d'exercices tout au long de la formation
- Un questionnaire qualitatif de la formation est complété par le stagiaire

**VALIDATION :** Remise d'une attestation de stage

### CONTENU DE LA FORMATION

#### PRÉREQUIS :

Une prédisposition au soudage est requise, avec une bonne dextérité gestuelle et acuité visuelle (de près : naturelle ou corrigée aux moyens de verres adéquats).

#### FORMATION THEORIQUE :

##### Domaine d'utilisation du courant pulsé

- programmation et réglage d'un générateur
- synergie des paramètres
- méthode d'application sur les matériaux
- méthode de process sans projection

Technologie du procédé MIG 131 fil massif

Les préparations en soudage fil massif

Les fils fourrés utilisés

Les gaz utilisés

Les différentes positions de soudage

Les contrôles (destructifs, non destructifs)

Défauts des soudures

Hygiène et sécurité

#### FORMATION PRATIQUE :

Exercices d'application sur éprouvette de difficultés croissantes et diversifiées.

**Soudage courant pulsé**, fil massif avec gaz sur tôles en alliage d'aluminium chanfreinées épaisseur 6 mm.

Soudage bout à bout sur tôle 6 mm d'épaisseur

Position de soudage : corniche (PC) avec reprise envers

Soudage d'éprouvettes d'angles intérieurs position plafond et montant épaisseur 6 à 8 mm

#### INFORMATION/ CONSEIL

**Ce programme est adaptable et modifiable selon vos besoins.**

Épreuve de qualification (en option) et sa Norme à déterminer en fonction du besoin du participant.

NF EN ISO 9606-1 et 9606-2, ATG B540-9 (Norme Gaz), NF EN ISO 24 394 (Norme aéronautique)

**DURÉE :** A déterminer en fonction des acquis du participant et des objectifs de la formation

**NOTA :** Le stagiaire doit venir avec son EPI

(combinaison de travail en coton, chaussures de sécurité)