
Programme de Formation

Soudage TIG sur acier carbone et acier inoxydable

Organisation

Début : 23/07/26

Fin : 24/07/26

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Débutants, initiés, confirmés.



Objectifs pédagogiques

Les objectifs seront précisés en fonction de vos impératifs de production :

- Les objectifs seront précisés au préalable en fonction des configurations de joints soudés visées :
- Mise en œuvre du procédé de soudage
- Réaliser du soudage de tôles en toutes positions d'exécutions
- Assembler par soudage des éléments de tuyauteries et piquages en toutes positions d'exécutions
- Préparer une qualification de soudeur (si prévu)
- Réaliser des travaux sur différentes nuances de matériaux



Description

En fonction des acquis des participants et des objectifs de la formation, chacun évoluera à son rythme dans la progression pédagogique suivante :

FORMATION TECHNOLOGIQUE :

- Historique, principe et application du procédé.
- Générateurs courant continu et courant alternatif.
- Matériel annexe :
 - Coffret de commande, torches, électrodes de tungstène, buses.
- Gaz de protection :
 - Classification et choix, protection endroit et envers des cordons (chambrage/inertage) de soudure.
- Choix des paramètres de réglage et applications du soudage TIG pulsé.
- Interprétation d'un DMOS
- Moyens de contrôle, hygiène et sécurité.

FORMATION PRATIQUE :

- Rappels technologiques et principe de réglage des générateurs.
- Réalisation de cordons de soudure sur différents types de joints : (à la demande)
 - Angle intérieur, extérieur, recouvrement et bout à bout, piquage ...
- Positions de soudage :



- À plat, rotation, montante, corniche, plafond.
- Soudage de tuyauteries et de piquages en toutes positions.
- Acquérir les méthodologies d'exécutions :
 - Des passes de pénétration (en particulier la maîtrise du bain en position plafond)
 - De la technique de la buse posée (godille) pour effectuer les passes de remplissage et finition
 - Sur la répartition des passes
 - Des reprises et bouclage
 - Des techniques de réparation
- Les exercices seront réalisés sur des aciers carbone et inoxydables pour des épaisseurs et diamètres déterminés d'un commun accord.



Prérequis

- Bonne aptitude physique
- Bonne dextérité des 2 mains
- Bonne acuité visuelle de près (naturelle ou corrigée, le port de verres progressifs est déconseillé).



Modalités pédagogiques

Nos formateurs utilisent diverses méthodes (participative, démonstrative, interrogative...).

Intégration de séquences technologiques (en salle ou à l'atelier) dans les parcours pédagogiques.

Évaluation continue par le formateur des exercices pratiques réalisés par le participant : analyse de la qualité des assemblages (contrôle visuel des soudures, macroscopie, pliages, etc.) et mise en œuvre d'actions correctives appropriées.



Moyens et supports pédagogiques

- Formation personnalisée et individualisée, au sein d'un groupe
- Exposés technologiques illustrés par des moyens audiovisuels
- Remise de supports pédagogiques au participant
- Remise de carnets de paramètres constituant des fiches de soudage pour chacun des exercices pratiques réalisés (DMOS)



Modalités d'évaluation et de suivi

- Une **attestation d'évaluation des compétences** est éditée par le CDS pour évaluer tous les exercices pratiques.
- Une **fiche d'évaluation de la formation** est remplie par le stagiaire.
- Une **attestation de fin de formation**, mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action de formation, est remise au stagiaire.
- Un **certificat de Réalisation** sera remis à l'entreprise.
- Dans le cadre d'une formation certifiante ou qualifiante, un **certificat de qualification** de Soudeur est édité par un organisme d'inspection, puis est transmis à l'entreprise (ou le stagiaire) en cas de réussite à/aux épreuve(s).



Informations sur l'accessibilité

Les centres peuvent accueillir des personnes en situation de handicap. La nature du handicap est prise en compte dans l'élaboration de la proposition.