



# Initiation soudage procédé 138 semi-auto MAG aciers, inox à l'arc sous protection gaz actif avec fil- électrode fourré poudre métallique & passage qualif



## Durée

35.00 Heures  
5 Jours



## Pré Requis

- Sans niveau spécifique
- Aptitudes physique, visuelle et gestuelle



## Public Concerné

Soudeurs manuels chargés de la fabrication ou du suivi de maintenance des fabrications soudées simples

## Objectifs :

A l'issue de cette formation, l'apprenant est en capacité d'être mis en situation de soudage sur les matériaux en acier et inox en utilisant le procédé de soudage manuel semi-automatique MAG fil fourré de poudre métallique.

### Objectifs pédagogiques :

- Mettre en œuvre des matériels en toute sécurité
- Préparer les pièces à assembler par soudage
- Lire et comprendre les instructions de travail (DMOS)
- Réaliser les soudures dans le domaine de validité de sa qualification de soudeur
- Procéder à l'auto contrôle de sa production

## Contenu

### Théorie du soudage procédé 138 : 12 heures

Découverte du métier de soudeur :

- Les différents types de générateurs et leur mise en œuvre
- Les matériels et outillages de soudage connexes
- Hygiène et sécurité
- Les appellations, normes et caractéristiques mécaniques des aciers et des inox
- L'environnement technique du soudage
- Les paramètres de soudage
- Les consommables et gaz de soudage
- Les différents types d'assemblage
- Les défauts des soudures, causes, remèdes et niveaux d'acceptation
- Les moyens de contrôles des soudures
- Les descriptifs de modes opératoires de soudage

### Pratique du soudage : 21 heures

- Mise en œuvre du générateur
- Soudage avec des paramètres imposés
- Ligne de fusions
- Recouvrement des lignes de fusion
- Soudage en angle à plat en mono et multi passe
- Soudage en angle FW en configuration QS
- Soudage en angle en position PB, PF, PD en simulation de production
- Recherche individuelle des paramètres pour le soudage en angles en fonction des épaisseurs des tôles, de la position adapté ou non et des gorges à obtenir
- Réparation de défaut par soudage
- Préparation et essai blanc de qualification soudeur
- Analyse de l'épreuve à blanc

### Passage de la qualification (QS) selon NF EN ISO 9606-1 en présence de l'organisme notifié : 2 heures

- Préparation des éprouvettes de qualification
- Soudage des éprouvettes
- Contrôles visuel et macrographiques



### Moyens pédagogiques

- Présentations théoriques didactiques multimédia
- Pédagogie par objectifs graduelle
- Alternance des cours théoriques avec les exercices pratiques
- Cabines de soudage individuelles équipées de postes de soudure multiprocédés
- Mises en situation de production et de qualification
- Chaque mise en situation fait l'objet d'une évaluation corrective
- Questions / Réponses

### Modalités d'évaluation

Evaluation permanente par le formateur concernant l'atteinte des différents objectifs visés  
Quiz d'évaluation des connaissances  
Passage de qualification soudeur en présence d'un organisme notifié