



Branche  
Industries électriques et  
gazières

## DESCRIPTION

Le **soudeur** assemble des pièces métalliques soudées, chaudronnées ou de tuyauterie. Il intervient au sein d'un atelier de fabrication ou sur des sites de chantiers dans différents domaines de l'industrie où ses compétences sont très recherchées (industrie navale, aéronautique, pétrolière, ferroviaire, hydraulique, thermique, nucléaire etc.).

## ACTIVITÉS PRINCIPALES

### Préparation

- Peut préparer son environnement de travail et ses activités de soudage (choix, positionnement et réglage des matériaux) selon son secteur d'activité

### Identification

- Identifie les matériaux et les différentes soudures appropriées selon les instructions, documents techniques, plans...

### Assemblage

- Réalise des assemblages d'ensembles et/ou sous-ensembles métalliques, et réalise des soudures sur des ensembles mécano-soudés, chaudronnés ou de tuyauterie préassemblés par fusion et apport de métal, en guidant l'outil à la main et/ou robotisé

### Vérification

- Vérifie et contrôle la conformité ainsi que la qualité de la soudure réalisée

### Communication

### Formations initiales

#### CAP

- Métiers de la fonderie
- Réalisation en chaudronnerie industrielle ou soudage option B
- Outillage en moules métalliques
- Serrurier métallier

#### Bac

- Bac pro technicien en chaudronnerie industrielle
- Bac techno STI2D (développement durable),
- Mention complémentaire (MC) technicien(ne) en soudage.

### Formations continues

#### Titre professionnel

- Soudeur Industriel
- Soudeur
- Agent de fabrication d'ensembles métalliques
- Soudeur assembleur

- Communiquer avec son environnement de travail

## Domaines de compétence

### Compétences spécifiques

- Connaissance en mécanique générale et en métallurgie

### Habilitations, normes et sécurité électriques

- Connaissance des normes et des règles d'hygiène, d'environnement et de sécurité (habilitations nombreuses)

### Savoir-faire

- Maîtrise du maniement des appareils de soudage
- Lecture de schémas techniques mécaniques, électriques, hydrauliques, et d'autres documents techniques
- Connaissance des différentes techniques de soudures à réaliser, matérialisée par la détention des habilitations requises
- Connaissance des procédures de contrôle de qualité des soudures réalisées

## LES ÉVOLUTIONS DU MÉTIER

Le métier de soudeur évolue selon plusieurs facteurs :

- Le développement technologique de procédés robotisés.
- Les équipements de protection individuelle de plus en plus sophistiqués avec des systèmes de ventilations autonomes (masques de protection respiratoire et cagoules ventilées).
- Les nombreuses exigences et contraintes réglementaires qui font évoluer ce métier manuel, qui requiert une analyse approfondie des divers documents existants pour paramétrer et contrôler la mise en place de soudure (QMOS )

La filière nucléaire, qui recrute des soudeurs mais, est de moins en moins attractive en raison des nombreuses contraintes réglementaires (ex: contrôle poussé à Flamanville) et du long trajet à parcourir

## LES MÉTIERS ACCESSIBLES

### À court terme

- Chef d'équipe
- Charpentier

### À moyen terme

- Chef d'atelier
- Technicien d'inspection Soudage Mécanique IWS IWT

industriel

- Agent de Fabrication d'Ensembles Métalliques (AFEM)
- Soudeur TIG électrode enrobé
- Soudeur à l'arc semi automatique
- Soudeur programmeur de cellules robotisées