



## TITRE PRO - SOUDEUR TIG ÉLECTRODE ENROBÉE

**Niveau de diplôme : Niveau 3**

*Date de mise à jour : 18/06/2024*

### MÉTIER

Le/la soudeur.euse TIG électrode enrobée procède à l'assemblage de tubes et d'accessoires de tuyauterie par soudage avec les procédés à l'Arc Electrode Enrobée (AEE) et Tungstène Inert Gas (TIG) en respectant des instructions et des critères qualitatifs définis.

Cette technique d'assemblage par soudage s'exerce soit « à plat », les pièces et la soudure à effectuer se présentant toujours à l'horizontale, soit « en position », le/la soudeur.euse devant adapter sa posture en fonction des pièces à souder.

Il/elle exerce aussi bien en atelier, pour des travaux de préfabrication, que sur chantier, impliquant des déplacements pour les travaux de montage sur site.

Il/elle travaille au sol, parfois dans des endroits exigus ou en hauteur sur des échafaudages. Les conditions de travail ne doivent pas avoir d'influence sur la qualité de la soudure. Il s'agit d'un travail varié, exigeant une attention soutenue. Pour les travaux de soudage sur chantier ou en extérieur, le/la soudeur.euse doit protéger les soudures contre les intempéries. En intervention sur site, son activité peut dépendre d'arrêts d'usine ou de tranche. Autonome dans la mise en œuvre de son installation de soudage et des équipements connexes, le/la soudeur.euse TIG électrode enrobée respecte les instructions d'un descriptif de mode opératoire de soudage (DMOS).

#### Public

Etre âgé de 16 ans. Accessible en contrat d'apprentissage (moins de 30 ans), en contrat de professionnalisation ou dans le cadre du plan de développement des compétences.

#### Pré-requis

Avoir le niveau 3ème minimum. Avoir des notions de métallerie est un plus.

#### Modalités

Dossier de préinscription en ligne et entretien individuel.

#### Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat ou de la convention avec l'entreprise d'accueil.

#### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap).

#### Tarifs

A partir de 11 500 € HT par année de formation. Pour les apprenants, formation gratuite et rémunérée.

#### Durée

Formation en alternance, de 12 à 18 mois (455 à 660 heures). Alternance : 2 à 3 semaines en entreprise / 1 à 2 semaines en centre de formation.

#### Lieu(x) de formation

- Le Havre
- Évreux
- Port-Jérôme-sur-Seine

77%

Taux de réussite aux examens

100%

Taux insertion professionnelle à 12 mois

### CENTRES DE FORMATION UIMM EURE SEINE ESTUAIRE

**ÉVREUX**  
du BAC PRO à la Licence Pro  
422, rue Henri Becquerel  
Parc d'activités de la forêt  
27000 Evreux  
02 78 79 00 19

**LE HAVRE**  
du CAP à la Licence Pro  
115, rue Desramé  
76620 Le Havre  
02 35 54 69 50

**PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE**  
du CAP au BAC PRO  
18, avenue du Bois  
76330 Port-Jérôme-sur-Seine  
02 35 38 38 22

**VERNON**  
Titres ingénieurs  
1, avenue Hubert Curien  
Campus de l'Espace  
27200 Vernon  
02 78 79 00 19

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Souder en rotation sur tube avec le procédé de soudage TIG
- Souder en rotation sur tube avec le procédé de soudage à l'Arc Electrode Enrobée
- Souder en toutes positions sur tube avec le procédé de soudage TIG
- Souder en toutes positions sur tube avec le procédé de soudage à l'Arc Electrode Enrobée
- Déterminer les variables d'une opération de soudage sur un ensemble de tuyauterie

## CONTENU DE LA FORMATION

### Compétences transverses

- Règles de sécurité du centre de formation, de l'atelier, au poste de travail et sur les différentes machines
- Port des EPI
- Technologie, lecture de plans et normes (procédé de soudage et symbolisation, norme NF EN ISO 9606-1)
- Documentation technique et gamme opératoire (DMOS, QMOS, Cdc) (identification, interprétation et exploitation des documents)
- Notions de métallurgie
- Qualité et contrôle
- Choix du procédé de soudage
- Moyens de fabrication (éléments de l'installation, préparation des pièces, réglage des paramètres, maintenance de 1er niveau)

### Compétences techniques

- Pratique du procédé SAEE – Electrode Enrobée, matériaux acier carbone, épaisseur 3 à 6 mm, tôles, tubes et divers profilés
- Positions à plat, en corniche, en montant
- Types de joint, angle intérieur, angle extérieur
- Pratique du procédé TIG – Tungstène sous Gaz Inerte, acier carbone, épaisseur 2 à 4 mm, tôles, tubes
- Positions, à plat, en corniche, montant, axe horizontal
- Types de joint, angle intérieur, angle extérieur
- Pratique du procédé MAG – Semi-Automatique, acier carbone, épaisseur 3 à 6 mm, tôles, tubes et divers profilés
- Positions, à plat, en corniche, en montant
- Types de joint, angle intérieur, angle extérieur
- Travaux pratiques en vue des qualifications de soudure

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules (e-learning).

### Moyens pédagogiques

Salles de formation, ateliers et plateaux techniques aménagés d'équipements spécifiques.

### Équipe pédagogique

Formateur.rice.s expert.e.s titulaires au minimum d'un BAC +2/+4 et d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine professionnel du métier.

### Modalités d'évaluation et d'examen

Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant.e sont évaluées tout au long de la formation par l'équipe pédagogique (Evaluations en Cours de Formation). Les apprenant.e.s sont présentés aux épreuves techniques du Titre professionnel (mises en situation professionnelle) délivré par le Ministère du Travail. La certification vise à acquérir les blocs de compétences détaillés dans la fiche RNCP (possibilité de passage en CCP).

### Poursuites d'études et débouchés professionnels

Le/la titulaire d'un Titre professionnel possède des capacités professionnelles lui permettant d'intégrer directement le monde du travail.

Exemples de débouchés professionnels:

- Soudeur.euse
- Soudeur.euse industriel.le
- Soudeur.euse TIG
- Soudeur.euse à l'arc avec électrode enrobée

## CENTRES DE FORMATION UIMM EURE SEINE ESTUAIRE

**ÉVREUX**  
du BAC PRO à la Licence Pro  
422, rue Henri Becquerel  
Parc d'activités de la forêt  
27000 Evreux  
02 78 79 00 19

**LE HAVRE**  
du CAP à la Licence Pro  
115, rue Desramé  
76620 Le Havre  
02 35 54 69 50

**PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE**  
du CAP au BAC PRO  
18, avenue du Bois  
76330 Port-Jérôme-sur-Seine  
02 35 38 38 22

**VERNON**  
Titres ingénieurs  
1, avenue Hubert Curien  
Campus de l'Espace  
27200 Vernon  
02 78 79 00 19