

# TITRE PRO Soudeur TIG Électrode Enrobée

Niveau 3 - RNCP34738 - Code diplôme : 56T25401

Mise à jour le 08.10.2024



Le soudeur TIG électrode enrobée participe à la réalisation d'ensembles unitaires et/ou de petite série, chaudronnés et de tuyauterie pour différents secteurs d'activités mettant en œuvre le travail des métaux en tuyauterie et/ou chaudronnerie industrielle.

## Activités Visées

Il procède à l'assemblage de tubes et d'accessoires de tuyauteries 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 soudeur devant adapter sa posture en fonction des pièces à souder.

L'emploi s'exerce aussi bien en atelier, pour des travaux de préfabrication, que sur chantier, impliquant des déplacements pour les travaux de montage sur site.

Le soudeur TIG électrode enrobée intervient généralement debout. Il travaille au sol, parfois dans des endroits exigus (en fouille) 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. Certains risques comme la fatigue visuelle, les brûlures, les fumées ou vapeurs nocives, ou encore le bruit imposent l'utilisation des équipements de protection individuelle et collective. Pour les travaux de soudage sur chantier ou en extérieur, le soudeur doit protéger les soudures contre les intempéries.

Selon l'organisation de l'entreprise, le travail peut s'effectuer en horaires réguliers de jour ou postés (2X8). En intervention sur site, son activité peut dépendre d'arrêts d'usine ou de tranche.

Le travail peut être répétitif ou varié exigeant une attention soutenue et exposant à certains risques (fatigue visuelle, brûlures, fumées ou vapeurs nocives, bruit...) qui imposent le port d'équipements de protection à ces risques.

Autonome dans la mise en œuvre de son installation de soudage et des équipements connexes, le soudeur TIG électrode enrobée respecte les instructions d'un descriptif de mode opératoire de soudage (DMOS) : préparation du joint, réglages, répartition des cordons de soudure, position de soudage... obligatoire pour des travaux soumis à réglementation ou réalisés dans le cadre d'un système d'assurance de la qualité. Pour des travaux non couverts par une procédure, il définit tout ou partie de l'opération de soudage en fonction d'une norme et intervient sur le choix du procédé, la préparation des joints à souder, des consommables, des modes opératoires et des paramètres.

## Pré-requis

- › Être médicalement apte à l'exercice du métier
- › Être titulaire d'un diplôme de niveau 3, CAP ou équivalent.

## Contenu de la formation

Domaine professionnel :

- › Statique des fluides
- › Dynamique des fluides
- › Mécanique
- › Electricité
- › Chimie
- › Thermique
- › Dessin
- › Organisation du travail
- › Communication
- › Accessibilité du cadre bâti
- › Prévention des risques professionnels

## Nos + formations



- › Préparation à l'habilitation électrique
- › Sauveteur Secoursite du Travail (SST) / Prévention des Risques Liés à l'Activité Physique (PRAP)
- › Formation échafaudage R408-R457 / Travail en hauteur
- › Formation interactive personnalisée
- › Section à effectif réduit (16 apprentis maxi.)
- › Equipement et outillages des ateliers récents et novateurs
- › Aide au permis de conduire
- › Kit de 1<sup>er</sup> équipement pour les apprentis

## Objectifs généraux de la formation

La formation vise la validation des blocs de compétences listés ci-dessous :

### **BLOC 1 : SOUDER À PLAT AVEC LES PROCÉDÉS À L'ARC ELECTRODE ENROBÉE ET TUNGSTÈNE INERT GAS DES ENSEMBLES DE TUYAUTERIE SOUDER EN ROTATION SUR TUBE AVEC LE PROCÉDÉ DE SOUDAGE TIG**

- › 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

### **BLOC 2 : SOUDER EN TOUTES POSITIONS AVEC LES PROCÉDÉS À L'ARC ELECTRODE ENROBÉE ET TUNGSTÈNE INERT GAS DES ENSEMBLES DE TUYAUTERIE**

- › 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

## Modalités Pédagogiques et Moyens

### Méthodes Pédagogiques

La formation combine

- › Des retours d'expérience, des travaux collaboratifs, des apports théoriques
- › Des mises en situation pratiques en atelier

### Outils et Moyens Techniques

- › Salles de formation équipées de PC et de Vidéos Projecteurs et de tableaux interactifs
- › Plateaux techniques
- › Centre de ressources et d'aide à la formation (CRAF)

### Moyens Humains

- › Formateurs d'Enseignements Professionnels et Généraux

### Modalités de suivi de l'exécution

- › Suivi des présences et Certificat de réalisation
- › Livret d'apprentissage dématérialisé
- › Visites en entreprise et entretiens avec les maîtres d'apprentissage



## Modalités d'évaluation

Evaluation formative tout au long de la formation : questionnaires, études de cas, réalisation pratiques

Evaluation certificative conforme aux modalités de l'organisme certificateur :

- › Apprentis : Contrôle en Cours de Formation ou épreuves ponctuelles
- › Stagiaires de la formation professionnelle continue : épreuves ponctuelles

## Publics concernés

Formation accessible par la voie de l'apprentissage pour :

- › Jeunes âgés de 16 à 29 ans révolus (dès 15 ans si sortie de 3<sup>ème</sup>) au début de la formation.
- › Travailleurs handicapés
- › Sportifs de haut niveau,
- › Personnes ayant un projet de création ou reprise d'entreprise nécessitant le diplôme ou le titre.

Formation accessible par la voie d'autres dispositifs :

(Contrat de professionnalisation, Compte Personnel de Formation, Période de professionnalisation, ...)

- › Salariés
- › Demandeurs d'emploi,
- › Bénéficiaires de minima sociaux.

En fonction du dispositif utilisé, l'inscription définitive est conditionnée par la signature d'un contrat de professionnalisation et/ou d'une convention signée par toutes les parties prenantes et sous réserve de place disponible à la réception du contrat.

## Modalités & Délais d'accès

- › Pré-inscription (possible sur [btpcfa-na.fr](http://btpcfa-na.fr))
- › Dépôt du dossier de candidature
- › Entretien de validation du projet professionnel avec un conseiller BTP CFA réalisé dans un délai d'1 à 4 semaines
- › Signature du contrat de travail
- › Délai d'entrée en formation en fonction du calendrier

NB: Sous conditions, pour le public éligible au contrat d'apprentissage et toujours à la recherche d'un employeur, l'entrée en formation est possible sans contrat d'apprentissage signé pour une durée maximale de 3 mois. L'inscription définitive est conditionnée par la signature d'un contrat d'apprentissage et sous réserve de place disponible à la réception du contrat.

## Accessibilité aux personnes handicapées

Nos sites sont adaptés aux personnes à mobilité réduite. Vous pouvez faire appel à nos référents handicaps afin de vous aider à finaliser votre projet professionnel. Le contact des référents est disponible sur la page «contact» de notre site internet : [btpcfa-na.fr](http://btpcfa-na.fr)



### Organisation de la formation :

alternance : 1 semaine au CFA (12 semaines/an) 2 semaines en entreprise



### Période d'entrée en formation

Standard : septembre à novembre en fonction des places disponibles  
Nous contacter pour étudier les possibilités d'entrée en cours d'année.



### Durée de la formation

Standard : 1 an (420 heures de formation au CFA).  
Parcours aménagé possible après positionnement à l'entrée en formation



### Métiers visés :

- › Soudeur
- › Soudeur industriel
- › Soudeur TIG
- › Soudeur électrode enrobée



### Poursuites de formation

- › BP Métallier



### Coût de formation

- › Contrat d'apprentissage : Coût de formation pris en charge par l'OPCO lié à l'entreprise d'accueil
- › Autres dispositifs : Application des «Niveaux de Prises En charge» établis par France Compétences.

## Lieu(x) de formation & Contact(s)

> **BTP CFA 33 - BLANQUEFORT**

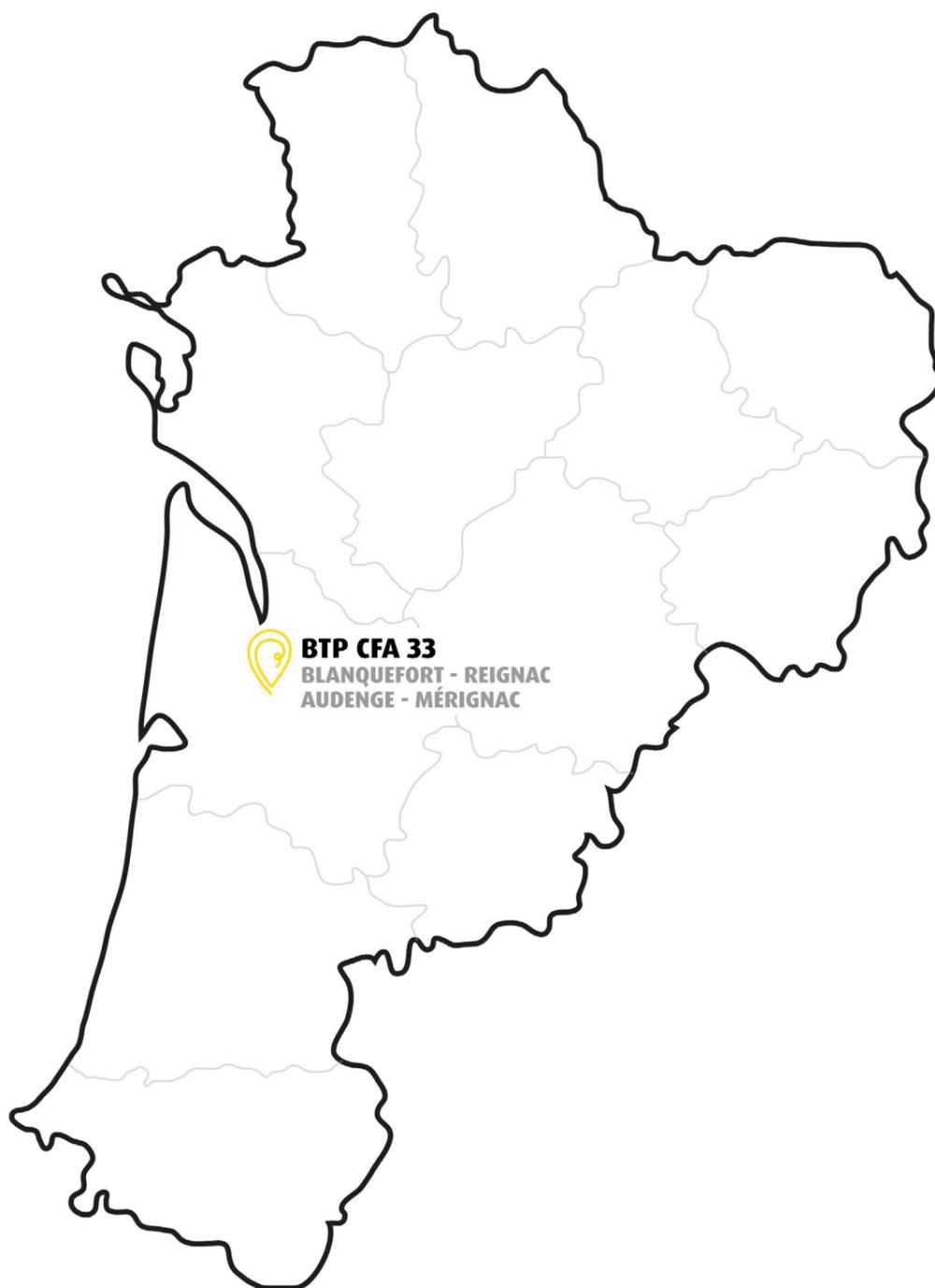
Sophie PROUTEAU

07 50 63 80 77

sophie.prouteau@construction-na.fr



CANDIDATE ICI !



**ENSEMBLE,  
CONSTRUISONS TON AVENIR**



**btpcfa-na.fr**