

---

## Programme de Formation

---

# Soudure TIG INOX RECYCLAGE - qualification BW suivant la norme EN ISO 9606-1

### Organisation

---

**Durée** : 17 heures et 30 minutes

**Mode d'organisation** : Présentiel

### Contenu pédagogique

---



#### Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les différents réglages et préparations de soudures concernées afin d'avoir de l'autonomie sur le procédé TIG acier et inox
- Améliorer l'efficacité des personnes
- Améliorer la qualité des assemblages et finitions en tuyauterie
- Sécurité au poste de travail



#### Public visé

Soudeurs désirants améliorer leurs compétences de soudeur TIG ACIER et INOX



#### Prérequis

Expérience dans le soudage requise



#### Description

**RAPPELS THEORIQUES SUR LE PROCEDE TIG**

#### Technologie du matériel TIG – Modes opératoires – réglages – précautions diverses et sécurité

- Origine du procédé TIG
- Élaboration de l'acier et de l'Inox
- Caractéristiques des courants de soudage (tension – intensité – polarité)
- Générateurs de soudage courant continu et alternatif
- Les appareils de nouvelle génération TIG
- Connaissance du poste TIG (bouteilles, manomètres, tuyaux etc...)
- Normalisation de la plaque signalétique
- Propriétés et rôle de l'argon et de l'azote (inertage)
- Réglage du débit de gaz
- Réglage du poste à souder sur métaux lourds
- Préparation des pièces en vue du soudage TIG tubes
- Les gestes du soudeur TIG
- Anticipation et contrôle des déformations
- Sécurité générale en matière de soudage (fumées, brûlures, incendie)



- Principe du procédé et matériels utilisés
- Domaine d'application du soudage
- Choix des matériaux d'apport
- Sécurité en soudage
- Défauts : types, causes et remèdes

### Travaux pratiques

- Mise en service et réglages
- Débit et préparation adaptés pour le soudage TIG
- Soudage en position d'éléments de tuyauterie
- Exercices de préparation de pointages sur tubes
- Contrôle par le participant de pièces types et interprétation des défauts sur des joints soudés
- Exposés technologiques
- Démonstrations commentées
- Réalisation des assemblages dans l'ordre croissant des difficultés en fonction de la progression du stagiaire et de son objectif (sous la direction d'un formateur)
- Technique de chauffage en fonction des métaux de base et de la géométrie de la pièce
- Méthode de soudage adaptée



### Modalités pédagogiques

Méthode active et participative



### Moyens et supports pédagogiques

Apports théoriques et cas pratiques  
Alternance de démonstrations et exercices constants



### Modalités d'évaluation et de suivi

Contrôle des connaissances sous forme de QCM et/ou questionnement.  
Epreuves de soudage + contre-essai



### Sanction

Attestation de formation  
Carte d'aptitude au soudage  
**Qualification soudeur ATG suivant la norme 141 ATG B 540-9 NF A 88-941 valable 2 ans**



### Informations complémentaires

#### **Équipements Professionnels Individuel obligatoires :**

Tenue de travail en coton, chaussures de sécurité, gants, protection auditive, casque à souder, lunettes chalumeau, lunettes de protection et si nécessaire des verres correcteurs adaptés à une vision de près en continue. Le port des lentilles de contact est strictement interdit dans le centre de soudage.

**Amener une photo d'identité (impératif pour la délivrance de la carte d'aptitude au soudage)**



### Informations Accessibilité

Pour toute personne en situation de handicap, merci de bien vouloir nous contacter.

Référente handicap : Mme Héloïse DENIS : 06 61 01 43 43 – [denish@nelleaquitaine.ifrb.fr](mailto:denish@nelleaquitaine.ifrb.fr)

*Taux de satisfaction 2023 : 99 % des stagiaires ont été satisfaits de nos formations et de nos formateurs*

*Taux de réussite 2023 : 97 % des stagiaires ont atteint les objectifs des formations*