

# SOUDAGE TIG ALUMINIUM ET SES ALLIAGES PERFECTIONNEMENT

## OBJECTIFS

- ✓ Rendre le stagiaire capable de réaliser des cordons de soudure conformes au cahier des charges.
- ✓ Formation orientée sur le respect du cahier des charges en soudage des alliages légers selon la Norme Européenne *NF EN 287.2*.

## PUBLIC

- Personnel ayant des connaissances du procédé TIG sur aluminium et ses alliages.

## CONTENU

- Étude du matériel /personne
- L'étude des alliages légers et les précautions en vue du soudage.
- Etude des paramètres
- Contrôle des défauts des soudures
- La sécurité au poste de travail

## PRE REQUIS

- Avoir suivi le module « soudage TIG formation sur les aluminiums et ses alliages »

## INSCRIPTION

**AFPI ARTOIS DOUAISIS**

## SUPPORTS ET MATERIEL

- Matériel de soudage TIG courant alternatif /personne

## MODALITES PRATIQUES

Durée : à définir selon objectifs

Lieu :

- Atelier ouvert
- Intra entreprise

Coût : 290 € HT / jour / personne

Inscriptions :

**AFPI ARTOIS DOUAISIS**

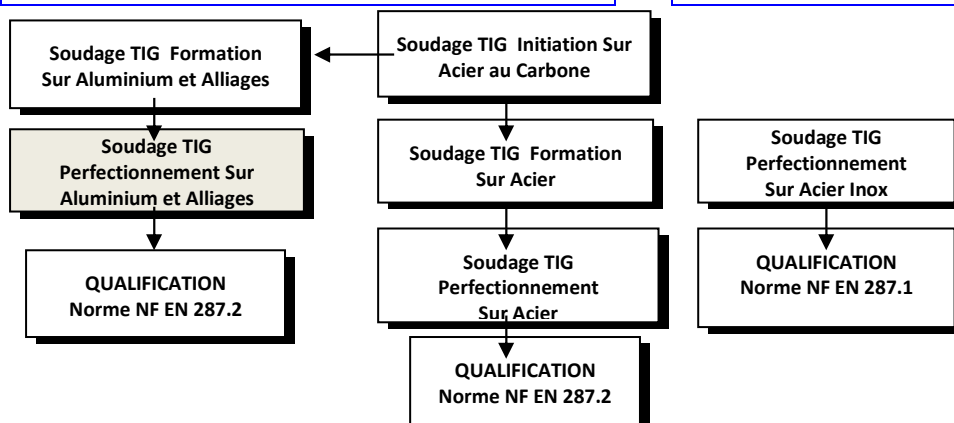
ZAC Du Bord des Eaux – BP 29

62251 HENIN BEAUMONT Cedex

Tél : 03.21.13.10.00 – Fax : 03.21.13.10.01

## FILIERE

### TECHNIQUES INDUSTRIELLES SOUDAGE





## PROGRAMME DETAILLE

### 1. ÉTUDE SOMMAIRE DES MATERIAUX, DES ACCESSOIRES ET DES GAZ

- Rappel sur le rôle et les particularités de chaque élément composant une installation de soudage TIG
- La sécurité au poste de travail

### 2. ÉTUDE DE LA MATIERE DE FABRICATION

- L'aluminium et ses alliages
  - Désignation
  - Classification
- Les alliages de fonderie

### 3. ÉTUDE DES PARAMÈTRES INTERVENANTS

- Choix du diamètre de l'électrode et de l'intensité
- Le préchauffage des pièces massives

### 4. PRATIQUE DU PROCÉDÉ SUR L'ALUMINIUM ET SES ALLIAGES

- *Exercices de soudage sur tôles et sur tubes*
  - Types d'assemblages suivant NF EN287.2
    - En angle intérieur et piquage
    - Bout à bout
  - Positions de soudage
    - À plat
    - Montante
    - Corniche
    - Inclinée à 45°

### 5. ÉTUDE DES DÉFAUTS ET CONTRÔLE DES SOUDURES

- Identification d'un cordon de soudure sain
- Les déformations
- Critères d'acceptation des défauts
- La norme européenne sur la qualification des soudeurs