

TECHNOLOGIE DE SOUDAGE INITIATION

OBJECTIF

- ✓ Rendre le stagiaire capable d'élaborer, ou de faire appliquer, des procédures et des modes opératoires de soudage (D.M.O.S.).
- ✓ Veiller à l'application des DMOS.

PUBLIC

- Agents de maîtrise,
- Techniciens de fabrication.

CONTENU

Programme détaillé ci-dessous.

PRE REQUIS

- Connaissances des différents procédés de soudage

INSCRIPTION

AFPI ARTOIS DOUAISIS

SUPPORTS ET MATERIEL

- Atelier de soudage équipé en :
 - Générateur de soudage A.E.E.E.
 - Equipement O.A
 - Générateur et accessoires TIG

MODALITES PRATIQUES

Durée : Durée à définir selon objectifs

Coût : 185 € HT /jour /personne

Intervenants : ACM

Lieu :

- Atelier ouvert
- Intra entreprise

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**

Technologie du Soudage Initiation



Technologie de soudage Perfectionnement

PROGRAMME DETAILLE

1. MÉTALLURGIE APPLIQUÉE AU SOUDAGE

- Corps simples et corps composés
- Métaux et métalloïdes
- Constitution de la matière
- Lecture du diagramme fer/carbone.

2. ESSAIS MÉCANIQUES

- Essais de traction
- Essais de résilience
- Essais de dureté

3. NORMALISATION DES MATÉRIAUX

- Élaboration des aciers
- Normalisation des aciers
- Normalisation de l'aluminium et de ses alliages
- Normalisation du cuivre et ses alliages.

4. NOTIONS D'ÉLECTRICITE, APPLIQUÉES AU SOUDAGE

- Les différentes unités
- Le courant continu
- Le courant alternatif.

5. UTILISATION DE LA FLAMME

- Soudage Oxyacétylénique
- Brasage et soudo-brasage
- Découpage
- Sécurité au poste de travail
- Le matériel

6. LE SOUDAGE À L'ÉLECTRODE ENROBÉE

- Historique
- Matériel
- Rôles et définitions des enrobages
- Normalisation des électrodes
- Étuvage et conservation des électrodes.

PROGRAMME DETAILLE SUITE

7. LES GAZ DE SOUDAGE

- Activité chimique des gaz
- Rôle des gaz et mélanges gazeux.

8. LE SOUDAGE TIG

- Généralité
- Le soudage sur métaux ferreux et cuivreux
- Le soudage sur alliages légers
- Les gaz utilisés
- Le matériel et accessoires
- Les différentes précautions et applications.

9. LE SOUDAGE MIG MAG

- Définition du procédé
- Source de courant
- Les régimes de soudage
- Relations entre vitesse du fil et le courant de soudage
- Les courbes de fusion des fils.
- La normalisation des fils nus et fourrés
- L'inductance
- Le courant pulsé.

10. LE SOUDAGE SOUS FLUX

- Définition du procédé
- Le matériel utilisé
- Le couple fil flux
- Normalisation des fils et des flux
- Les limites du procédé.

11. LE SOUDAGE PAR RÉSISTANCE

- Principe du soudage
- Analyse des paramètres
- Métallurgie du point
- Les électrodes
- Le matériel
- Essais destructifs.