CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Soudage Multi-Procédés : Maîtriser le MMA, MIGMAG et TIG en Milieu Industriel

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/soudage-multi-procedes-maitriser-le-mma-migmag-et-tig-en-milieu-industriel

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US90

CATÉGORIE
Soudage

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les différents procédés de soudage multi-procédés
- ✔ Appliquer les règles de sécurité en atelier de soudage
- ✔ Maîtriser les techniques de soudage MMA, MIG/MAG et TIG
- ✔ Préparer correctement les pièces avant soudage
- ✔ Régler les paramètres selon les matériaux et procédés
- ✔ Identifier et corriger les défauts de soudage
- ✔ Réaliser des contrôles qualité conformes aux normes
- ✔ Comprendre la métallurgie du soudage
- ✔ Optimiser la qualité et la productivité des soudures
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques industrielles en soudage
- ✔ Développer des compétences pratiques pour différents environnements industriels
- ✔ Garantir la conformité des assemblages soudés
- ✔ Améliorer la performance et la fiabilité des opérations de soudage

👥 POUR QUI ?

- ✔ Soudeurs débutants ou expérimentés souhaitant se perfectionner
- ✔ Techniciens de fabrication et maintenance industrielle
- ✔ Opérateurs en construction métallique et chaudronnerie
- ✔ Personnel en industrie mécanique, pétrolière ou navale
- ✔ Responsables d’atelier et chefs d’équipe
- ✔ Techniciens qualité et contrôle des assemblages soudés
- ✔ Professionnels souhaitant élargir leurs compétences en multi-procédés
- ✔ Personnes en reconversion vers les métiers du soudage

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au soudage multi-procédés

- Présentation des différents procédés de soudage (MMA, MIG/MAG, TIG)
- Domaines d’application et enjeux industriels
- Normes et règles de sécurité en soudage

2 / Sécurité et environnement de travail

- Identification des risques liés au soudage
- Utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)
- Prévention des accidents et gestion des fumées

3 / Procédé MMA (électrode enrobée)

- Principe et fonctionnement du soudage MMA
- Choix des électrodes et réglages des paramètres
- Réalisation de soudures simples et contrôles visuels

4 / Procédé MIG/MAG

- Principe du soudage semi-automatique
- Réglage des paramètres (tension, intensité, gaz)
- Techniques de soudage sur différents matériaux

CPFI Formation

5 / Procédé TIG

- Principe et spécificités du soudage TIG
- Choix des électrodes tungstène et gaz de protection
- Réalisation de soudures de précision

6 / Préparation des pièces à souder

- Lecture de plans et identification des assemblages
- Techniques de découpe, chanfreinage et nettoyage
- Positionnement et bridage des pièces

7 / Défauts de soudage et contrôle qualité

- Identification des défauts (porosités, fissures, inclusions)
- Méthodes de contrôle visuel et dimensionnel
- Introduction aux contrôles non destructifs (CND)

8 / Métallurgie du soudage

- Comportement des matériaux sous l’effet thermique
- Zones affectées thermiquement (ZAT)
- Influence des paramètres sur la qualité des soudures

9 / Optimisation des paramètres et productivité

- Ajustement des réglages selon les matériaux
- Amélioration de la qualité et réduction des défauts
- Techniques pour augmenter la productivité

10 / Applications industrielles et bonnes pratiques

- Études de cas en industrie (construction, maintenance, fabrication)
- Respect des normes et qualifications (ISO, EN, ASME)

CPFI Formation

- Bonnes pratiques professionnelles et retour d’expérience

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés