



Formation Complète en Chaudronnerie et Soudage : Compétences Clés pour Techniciens et Opérateurs

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/formation-complete-en-chaudronnerie-et-soudage-competences-cles-pour-techniciens-et-operateurs>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
US56

 CATÉGORIE
Soudage

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les bases et applications de la chaudronnerie industrielle et aéronautique
- ✓ Identifier et sélectionner les matériaux et alliages pour le soudage
- ✓ Maîtriser les procédés de soudage MIG, TIG et à l'arc selon les normes
- ✓ Appliquer les techniques avancées pour le soudage aéronautique
- ✓ Réaliser la découpe, pliage, cintrage et assemblage des pièces métalliques
- ✓ Contrôler la qualité et la conformité des pièces et soudures
- ✓ Préparer, finir et documenter les soudures avec rigueur
- ✓ Assurer la maintenance et la sécurité des équipements et postes de travail
- ✓ Diagnostiquer et corriger les défauts ou anomalies dans les pièces et soudures
- ✓ Optimiser les processus et participer à l'amélioration continue
- ✓ Garantir le respect des normes aéronautiques et industrielles
- ✓ Développer la rigueur, l'autonomie et la précision dans le travail
- ✓ Communiquer efficacement avec l'équipe et la hiérarchie
- ✓ Assurer la traçabilité complète des opérations et des inspections
- ✓ Adapter les méthodes aux différents types de pièces et assemblages
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques pour la sécurité et la qualité
- ✓ Maîtriser les techniques de finition et préparation des soudures
- ✓ Participer activement aux projets de fabrication et de maintenance
- ✓ Respecter les plans et procédures techniques avec précision
- ✓ Développer les compétences opérationnelles pour la production aéronautique

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens débutants souhaitant se spécialiser en chaudronnerie industrielle
- ✓ Opérateurs de production travaillant sur des postes de soudage MIG/TIG/Arc
- ✓ Personnes en reconversion professionnelle vers les métiers de la chaudronnerie
- ✓ Apprentis ou stagiaires en formation technique industrielle
- ✓ Agents de maintenance souhaitant acquérir des compétences en soudage et chaudronnerie
- ✓ Salariés d'entreprises aéronautiques ou industrielles souhaitant renforcer leurs compétences
- ✓ Demandeurs d'emploi visant les métiers techniques dans la chaudronnerie et soudage
- ✓ Personnel d'atelier souhaitant améliorer la qualité et la sécurité des opérations



Programme détaillé

1 / Introduction à la chaudronnerie industrielle

- Comprendre les rôles et applications de la chaudronnerie dans l'industrie et l'aéronautique
- Identifier les différents types de métaux et alliages utilisés en soudage industriel
- Se familiariser avec les équipements, outils et machines de base

2 / Procédés de soudage industriel

- Maîtriser les procédés MIG, TIG et à l'arc pour différents matériaux
- Comprendre les principes de fusion, pénétration et qualité de soudure
- Appliquer les réglages machines selon le type de soudure et d'alliage

3 / Techniques avancées de soudage aéronautique

- Soudage des alliages légers comme l'aluminium et le titane
- Respecter les tolérances strictes et les normes aéronautiques (EN 15085, FAA)
- Réaliser des soudures certifiées conformes aux exigences de sécurité

4 / Découpe et mise en forme des métaux

- Utiliser les techniques de découpe plasma, oxycoupage et laser
- Maîtriser le pliage, cintrage et emboutissage des tôles et tubes
- Assembler les pièces en respectant les plans et cotes industrielles

5 / Métrologie et contrôle qualité

- Contrôler les dimensions, tolérances et planéité des pièces
- Réaliser des inspections visuelles et des tests non destructifs (ultrasons, rayons X, magnétoscopie)
- Documenter les résultats et assurer la traçabilité

6 / Préparation et finition des soudures

- Préparer les joints pour obtenir une pénétration optimale
- Appliquer les techniques de meulage, polissage et finition
- Contrôler l'aspect final et la conformité aux plans

7 / Maintenance et sécurité des équipements

- Réaliser la maintenance préventive des postes à souder et machines de chaudronnerie
- Identifier les risques liés aux fumées, gaz et arcs électriques
- Appliquer les procédures de sécurité et utiliser les EPI appropriés

8 / Assemblage et fabrication de structures

- Monter et assembler des ensembles complexes en respectant les plans techniques
- Vérifier l'alignement, la planéité et la solidité des structures
- Appliquer les techniques de soudage et fixation pour structures aéronautiques

9 / Diagnostic et résolution de problèmes

- Identifier les défauts de soudure et anomalies dimensionnelles
- Utiliser les outils de diagnostic et interpréter les résultats de contrôle
- Mettre en œuvre des actions correctives et préventives

10 / Optimisation et amélioration continue

- Analyser les performances des processus de chaudronnerie et soudage

- Proposer des améliorations pour la productivité et la qualité
- Participer aux démarches de Lean Manufacturing et amélioration continue

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

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>