CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Lecture de Plans Isométriques : Maîtrise des Techniques pour Chaudronnerie et Soudage Industriel

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/lecture-de-plans-isometriques-maitrise-des-techniques-pour-chaudronnerie-et-soudage-industriel

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
MP55

CATÉGORIE
Plans Industriels et Mécanique

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre et interpréter les plans isométriques en chaudronnerie et soudage
- ✔ Décoder les symboles et annotations de soudure selon les normes internationales
- ✔ Identifier matériaux, composants et tuyauteries sur les plans
- ✔ Lire et appliquer les cotes, dimensions et tolérances sur les pièces
- ✔ Planifier et préparer les séquences d’assemblage selon les plans
- ✔ Contrôler la conformité des pièces et soudures à l’aide de la métrologie
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques de sécurité et utiliser les EPI appropriés
- ✔ Déchiffrer des plans complexes avec plusieurs niveaux et réseaux
- ✔ Résoudre les incohérences et optimiser la lecture des plans
- ✔ Traduire efficacement les plans en opérations concrètes d’atelier
- ✔ Documenter et assurer la traçabilité des opérations
- ✔ Développer la précision, la rigueur et l’autonomie dans le travail
- ✔ Communiquer efficacement avec l’équipe et la hiérarchie
- ✔ Adapter les méthodes de lecture aux différents types de projets
- ✔ Garantir le respect des normes industrielles et aéronautiques
- ✔ Améliorer continuellement la qualité et l’efficacité des opérations
- ✔ Appliquer les techniques avancées pour la lecture et l’assemblage
- ✔ Renforcer la compréhension technique et la prise de décision
- ✔ Acquérir les compétences opérationnelles pour la production industrielle
- ✔ Maîtriser l’ensemble du processus de lecture, préparation et exécution

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens débutants souhaitant se spécialiser en chaudronnerie et soudage
- Opérateurs travaillant sur des postes de soudage ou d’assemblage
- Personnes en reconversion professionnelle vers les métiers de la chaudronnerie
- Apprentis ou stagiaires en formation technique industrielle
- Agents de maintenance souhaitant comprendre les plans pour interventions
- Salariés d’entreprises industrielles ou aéronautiques
- Demandeurs d’emploi visant les métiers techniques en soudage et chaudronnerie
- Personnel d’atelier souhaitant améliorer la précision et la sécurité des opérations

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux plans isométriques

- Comprendre les notions de plan 2D, 3D et isométrique
- Identifier les conventions et symboles utilisés en chaudronnerie et soudage
- Se familiariser avec la lecture et l'interprétation de plans industriels

2 / Symboles et annotations en soudage

- Décoder les symboles de soudure selon ISO 2553 et EN 1090
- Identifier types de joints, angles et tolérances
- Appliquer les indications de soudage sur des pièces réelles

3 / Identification des matériaux et composants

- Reconnaître les différents métaux et alliages sur le plan
- Comprendre les contraintes de soudabilité et d'assemblage
- Identifier les composants, tuyaux, brides et accessoires sur les plans

4 / Lecture des cotes et dimensions

- Interpréter les dimensions linéaires et angulaires
- Vérifier la correspondance entre plans et pièces réelles
- Utiliser des instruments de mesure pour contrôle dimensionnel

CPFI Formation

5 / Plans de tuyauterie et réseaux

- Lire les réseaux de tuyauterie et canalisations sur plan isométrique
- Identifier les débits, pressions et orientations
- Comprendre les raccords et intersections dans les assemblages

6 / Méthodologie d’assemblage

- Déterminer la séquence de montage des pièces
- Préparer les pièces et supports selon le plan
- Appliquer les instructions de soudage et assemblage

7 / Contrôle qualité et métrologie

- Réaliser des contrôles visuels et dimensionnels
- Vérifier la conformité aux plans et aux normes
- Documenter les résultats pour traçabilité

8 / Sécurité et bonnes pratiques

- Identifier les risques liés au soudage et à la manipulation des pièces
- Utiliser correctement les EPI et suivre les procédures de sécurité
- Appliquer les bonnes pratiques pour éviter les défauts et accidents

9 / Lecture de plans complexes

- Interpréter des plans comportant plusieurs niveaux et réseaux
- Comprendre les repérages et nomenclatures complexes
- Préparer les plans pour l’atelier et les opérations de soudage

10 / Optimisation et application pratique

- Traduire les plans en actions concrètes d’assemblage
- Identifier et résoudre les erreurs ou incohérences

CPFI Formation

- Améliorer l’efficacité et la précision de la lecture de plans

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

01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 17 Sep. 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