

Titre paritaire à finalité professionnelle Technicien polyvalent en chaudronnerie

Formation continue

Durée

60 jours

Lieu

Tremblay-En-France - PN2

Que faire après la formation ?

Poursuite d'études :

- BAC Pro TCI
- BTS CRCI

Types d'emplois visés :

- Chaudronnier
- Technicien en chaudronnerie
- Responsable chaudronnerie
- Chef d'atelier de chaudronnerie

Support

Fascicule

Coût

350 € HT/jour + 500 € HT forfait de certification

Domaines de formation

Chaudronnerie-Usinage

RNCP

36870

Prérequis

Niveau débutant accepté

CQPM MQ 2012 11 44 0298

Le technicien polyvalent en chaudronnerie intervient en atelier et/ou sur site d'intervention pour procéder à la fabrication, l'installation ou à la réhabilitation d'éléments de chaudronnerie (tôles, tubes, profilés) d'un ouvrage industriel ou structurel, tuyauterie, récipient de type cuve, silo, réservoir..., de différentes matières (acier, alu, inox...), dimensions et épaisseurs.

Après avoir pris connaissance des données contenues dans la documentation technique (plans, schémas, dessins, instructions, relevés techniques, ordre de fabrication...), le technicien polyvalent en chaudronnerie en déduit le mode opératoire et prépare ses opérations ou son intervention.

D'abord, il trace, découpe/débite et conforme (pliage, cintrage...) des pièces nécessaires à la fabrication, à l'installation ou à la réhabilitation demandée. Puis il les assemble (par soudage et serrage) en atelier ou sur site industriel. A l'issue des opérations ou de l'intervention, le travail réalisé est systématiquement contrôlé (conformité dimensionnelle, réglementaire, étanchéité, aspect...).

Objectifs

- Préparer une intervention en toute sécurité.
- Réaliser les pièces primaires d'éléments de chaudronnerie.
- Assembler ou pré-assembler des sous-ensembles.
- Proposer des solutions techniques et de mise en œuvre.
- Contrôler la conformité d'une réalisation.
- Rendre compte.
- Maintenir son environnement de travail.

Programme détaillé

RNCP36870BC01 - La fabrication d'un ensemble chaudronné en atelier

1. Déterminer le mode opératoire et réaliser les développements
2. Tracer, découper et former les pièces d'éléments de chaudronnerie
3. Assembler ou pré-assembler un sous-ensemble chaudronné en atelier
4. Auto-contrôler la conformité de la fabrication d'un ensemble chaudronné

RNCP36870BC02 - Les opérations de réhabilitation ou d'installation de chaudronnerie sur site

1. Préparer et déterminer le mode opératoire d'intervention à partir de relevés techniques
2. Réhabiliter ou installer un sous-ensemble chaudronné sur site
3. Auto-contrôler la conformité de l'intervention de réhabilitation / installation de chaudronnerie
4. Finaliser une intervention de réhabilitation / installation de chaudronnerie

Programme détaillé de la formation :

Titre paritaire à finalité professionnelle Technicien polyvalent en chaudronnerie

Formation continue

Lecture et Interprétation de Plans Techniques

- Savoir lire et comprendre un plan de chaudronnerie.
- Identifier les cotes, les tolérances et les symboles normalisés.
- Apprendre à interpréter les esquisses techniques et les schémas de fabrication.
- Exercices pratiques de lecture de plans.

Techniques de Découpe et Formage

- Apprendre les méthodes de découpe des métaux (découpe à la scie, plasma, oxycoupage, etc.).
- Maîtriser les techniques de pliage, cintrage et formage des métaux.
- Travailler avec différents types de machines : presses plieuses, cintreuses, etc.
- Mise en pratique avec des exercices de découpe et de formage.

Techniques de Soudure et Assemblage

- Introduction aux différents procédés de soudure (MIG, TIG, MMA, etc.).
- Apprendre à souder en respectant les normes de sécurité.
- Réaliser des soudures simples et complexes sur différents matériaux (acier, inox, aluminium).
- Techniques d'assemblage par rivetage, boulonnage et soudure.
- Réalisation d'assemblages complexes en chaudronnerie.

Maintenance des Équipements de Chaudronnerie

- Identifier les équipements et outils utilisés en chaudronnerie.
- Connaître les principes de maintenance préventive et corrective des machines.
- Apprendre à détecter les pannes et effectuer les réparations nécessaires.
- Formation à l'utilisation des outils de mesure (calipers, micromètres, etc.).

Sécurité en Atelier et en Chantier

- Maîtriser les règles de sécurité en atelier de chaudronnerie.
- Savoir utiliser les équipements de protection individuelle (EPI).
- Apprendre les bonnes pratiques de sécurité lors de l'utilisation des machines.
- Sensibilisation aux risques liés à la soudure, à la découpe et à la manipulation des matériaux.

Calculs et Conception des Pièces Chaudronnées

- Apprendre les bases des calculs de résistance des matériaux et des structures.
- Utiliser les logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) pour la création de pièces.
- Étudier les techniques de calcul des angles, longueurs et résistances pour la fabrication.
- Réaliser des calculs pour la conception de pièces simples et complexes.

Gestion de Projet et Suivi de Production

- Apprendre à gérer la production d'un projet de chaudronnerie de A à Z.
- Suivi de la planification, du budget et des délais de production.
- Suivi de la qualité et gestion des stocks de matières premières.
- Techniques de communication pour travailler avec les équipes et les clients.

Stage Pratique en Entreprise

- Mise en application des compétences acquises en atelier et sur chantier.

Titre paritaire à finalité professionnelle Technicien polyvalent en chaudronnerie

Formation continue

Moyens pédagogiques

Plieuse numérique et manuelle, rouleuse manuelle, cisaille manuelle et mécanisée, découpe laser, découpe plasma, poinçonneuse numérique, postes à souder, établis, outillage, appareillages de contrôle, postes à meuler avec hôte aspirante et EPI.

Modalités de suivi et d'évaluations

Les compétences professionnelles mentionnées dans le référentiel du CQPM sont évaluées par la commission d'évaluation à l'aide des critères avec niveau d'exigence et selon les conditions d'évaluation définies dans le référentiel d'évaluation. Chaque référentiel de CQPM peut prévoir plusieurs modalités alternatives ou cumulatives d'évaluation pour chacune des compétences professionnelles à évaluer.

L'évaluation en situation professionnelle réelle : elle s'effectue dans le cadre d'activités professionnelles réalisées en entreprise ou en centre de formation habilité. Celle-ci s'appuie sur :

1. Une observation en situation de travail
2. Des questionnements avec apport d'éléments de preuve sur les activités professionnelles réalisées en entreprise par le candidat –
3. Et/ou présentation des projets ou activités réalisés en milieu professionnel : le candidat transmet un rapport à l'UIMM territoriale centre de certification, dans les délais et conditions préalablement fixés, afin de montrer que les compétences professionnelles à évaluer ont bien été mises en œuvre en entreprise à l'occasion d'un ou plusieurs projets ou activités. La présentation de ces projets ou activités devant une commission d'évaluation permettra au candidat de démontrer que les exigences du référentiel de certification sont satisfaites.
- 4/ L'entreprise donne un avis au regard du référentiel d'activités.

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de Handicap

Veuillez consulter notre [démarche handicap](#)

Une question ? Besoin d'un accompagnement ?

Nos conseillers sont là pour vous guider :

Email : contact@aforp.fr

Dernière mise à jour : 12/09/2025