



# Chaudronnier

## Définition de la profession

Le chaudronnier façonne des pièces métalliques pour leur donner forme. Qu'il s'agisse de travailler l'acier, le cuivre, l'aluminium ou encore le laiton, Le chaudronnier – tuyauteur – soudeur trace, forme et/ou découpe le métal (en feuille, tôle, tube, profilé) et les autres matériaux, à partir de plans, de schémas ou de pièces-modèles. Il utilise des outils à main et des machines appropriés.

## Conditions générales d'exercice

On trouve des tuyauteurs dans différents secteurs industriels : Atelier privé, aéronautique, armement, automobile, chauffage, pétrochimie, construction navale, énergie, sidérurgie,

## Conditions d'accès au métier

- BT Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques,
- CAP Serrurier métallier,
- CAP Construction d'ensembles chaudronnés,
- CAP Métiers de la fonderie,

## Compétences techniques de base

- Détermine la réalisation d'ensembles chaudronnés et prépare les matériaux
- Réalise les pièces primaires de chaudronnerie
- Maîtrise le découpage, traçage et soudage
- Effectue les assemblages d'éléments d'un sous-ensemble chaudronné
- Contrôle la qualité du produit fini
- Rend compte de son activité
- Maîtrise les outils manuels, machines et outils informatiques

## Compétences associées

- Maîtrise les logiciels de Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
- Est apte à la lecture de plan et/ou de schéma technique mécanique, électrique, hydraulique, etc.
- Maîtrise de logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)
- Utilise des machines à commandes numériques
- Respecte les règles de métrologie
- Respecte les normes qualité
- Respecte les règles de sécurité
- Connaît les techniques de soudure
- Connaît les techniques d'usinage
- Utilise le Traçage Assisté par Ordinateur (TAO)
- Utilise des instruments de mesure tridimensionnelle
- Renseigne les supports qualité et de suivi de production/réalisation
- Est habilité à utiliser certains engins

## Compétences associées



- Maîtrise les logiciels de Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
- Est apte à la lecture de plan et/ou de schéma technique mécanique, électrique, hydraulique, etc.
- Maîtrise de logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)
- Utilise des machines à commandes numériques
- Respecte les règles de métrologie
- Respecte les normes qualité
- Respecte les règles de sécurité
- Connaît les techniques de soudure
- Connaît les techniques d'usinage
- Utilise le Traçage Assisté par Ordinateur (TAO)
- Utilise des instruments de mesure tridimensionnelle
- Renseigne les supports qualité et de suivi de production/réalisation
- Est habilité à utiliser certains engins

### **Capacités liées à l'emploi**

Le chaudronnier exerce est un métier qui requiert une grande dextérité manuelle et une précision d'artisan. La chaudronnerie implique également de savoir travailler avec l'aide d'un ordinateur, notamment pour les simulations en 3D.

Rigoureux et habile dans ses gestes, le tuyauteur est respectueux des méthodes opérationnelles et des règles de sécurité. Résistant physiquement (positions inconfortables, port de charges, travail en hauteur ou en équilibre) et nerveusement (travail en situation d'urgence, flexibilité horaire et géographique, ...), il aime le travail en équipe et sait communiquer avec les autres intervenants.

### **Conditions d'accès au métier**

En atelier : préparation des zones d'assemblage, préfabrication de portions de tuyauterie, ...

Sur le chantier : perçage du sol ou des cloisons pour ménager un passage à la tuyauterie, découpage des tuyaux à la tronçonneuse, décapage, positionnement des pièces, pointage, remplacement de portions de tuyauteries endommagées et des joints, soudure au chalumeau et montage des tuyaux avec des vannes, des coudes, des brides, ...

Tests de mise en service (épreuves) : contrôle des tuyaux, des soudures et des pièces (en visuel ou par ressuage) pour évaluer la corrosion, l'usure, la déformation, la pression, l'étanchéité, ...

Rédaction des fiches techniques d'intervention (Gestion de la maintenance assistée par ordinateur, GMAO) et enregistrement des documents à valeur légale (nucléaire, agroalimentaire, ...).