



# CQPM • Opérateur en forgeage à chaud



Produire - Réaliser

Fonderie - Forge

## MISSION(S) VISÉE(S) PAR LA QUALIFICATION

*L'opérateur en forgeage à chaud travaille le plus souvent dans des ateliers de production sur des machines spécifiques dédiées à la forge. Le forgeage est l'ensemble des techniques permettant d'obtenir une pièce mécanique en appliquant une force importante sur une barre de métal, à chaud, afin de la contraindre à épouser la forme voulue. Le forgeage implique un dispositif de frappe (marteau, masse, martinet ou marteau-pilon) et un outillage (matrices). La forge ne permet pas d'obtenir les mêmes marges de tolérance que l'usinage, ce qui la réserve aux pièces requérant une forte résistance mais une faible précision (boulonnnerie, outillage...). En revanche, les pièces obtenues sont plus résistantes aux contraintes mécaniques car la déformation des métaux engendre un grand nombre de phénomènes métallurgiques, tant au niveau microscopique que macroscopique.*

## ACTIVITÉS

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

### **L'équipement et le réglage d'une machine de forgeage à chaud**

*La préparation des opérations de forgeage à chaud consiste à prendre connaissances des instructions (ordre de fabrication, gamme de fabrication) et des données techniques (dossier de fabrication, plan de pièce, fiche suiveuse, ...) afin de s'assurer de la disponibilité de la matière première, (références des matières, conformité des lopins ou des pièces) et d'approvisionner sa ou ses machines.*

*L'opérateur vérifie la propreté, l'usure, le repère et l'indice de l'outillage (matrices) et en fonction de la production demandée, change les outils en consultant les modes opératoires correspondants et procède au montage avec les moyens adaptés (chariot élévateur, moyens de manutention...).*



#### ■ ■ ***La réalisation des opérations de forgeage à chaud***

*La réalisation des opérations de forgeage à chaud consiste à exécuter la production sur les différentes machines ; une fois celles-ci réglées et mises en route, les outils installés et les pré-contrôles effectués. Suivant les techniques utilisées, les pièces sont manipulées manuellement (avec des pinces), par des moyens de manutention (chariot « andromat », pont...) ou par des robots, puis conditionnées selon le mode opératoire adapté.*

*La première étape de forgeage consiste à chauffer la matière en utilisant des fours (à gaz ou électriques) ou des machines à induction. La température requise varie en fonction du matériau et du processus de forge utilisés (exemple : pour l'acier la température de forgeage se situe en 1200 et 1250 °C). Tout au long de son activité, l'opérateur surveille la bonne température de chauffe des pièces, afin de ne pas impacter le fonctionnement de la production.*

## COMPÉTENCES

- *Préparer et équiper une machine de forgeage à chaud et ses périphériques*
- *Régler la machine de forgeage à chaud et ses périphériques*
- *Assurer la maintenance de 1er niveau*
- *Assurer les opérations de forgeage à chaud*
- *Contrôler la qualité de sa production et identifier l'origine d'un défaut*
- *Contribuer à l'amélioration du poste de travail*

## LES MÉTIERS LIÉS

- Opérateur / Opératrice de forge
- Opérateur / Opératrice de forge



## > Les interlocuteurs

- L'UIMM territoriale la plus proche
- Représentant des salariés
- Directement en entreprise
- Conseiller d'orientation
- Conseiller en évolution professionnelle : Pôle emploi, APEC...

## > Identification

Niveau : 3

N° Cert. : 1990 0066 R

État : Active

RNCP : RNCP41690

## > Dispositif d'accès

### Qui peut accéder à la certification ?

- Jeunes et adultes
- Salarié(e)s
- Intérimaires
- Demandeurs d'emploi

### Comment accéder à la certification ?

#### Par la formation

- Contrat de professionnalisation
- Plan de développement des compétences
- POE (Individuelle/collective)
- Pro A
- CPF