

# CQPM Technicien d'Usinage sur Machines Outils à Commande Numérique

(CQPM TUMOCN)

**Validation :**  
CQPM

**Niveau :**  
Niveau BAC

**Éligibilité :**  
Pro A, CPF, Contrat de professionnalisation

**Lieu(x) :**  
Moirans, Beaurepaire

**Durée :**  
392h de formation réparties sur 12 mois  
maxi au centre de formation

## Conditions d'admission :

- Niveau requis : Bac ou expérience professionnelle
- Etude de dossier et entretien
- Signature d'un contrat de professionnalisation avec une entreprise

## Les + de la formation

- Des connaissances en Fabrication Assistée par Ordinateur
- Maîtrise de la programmation ISO
- Des connaissances en Gestion de production
- Une qualification reconnue par les entreprises (CQPM\*)
- Aide à la recherche d'entreprise

## OBJECTIFS

**Le technicien d'usinage (H/F) sur machines outils à commande numérique intervient sur l'organisation et la conduite de moyens de production pour la réalisation de pièces ou d'ensembles mécaniques.**

### Sa fonction conduit à

- **Au niveau de la préparation de la production :**
  - Analyser et décoder des plans d'ensemble et de définition
  - Etablir des modes opératoires / Choisir les outillages à utiliser
  - Estimer les temps à respecter, vérifier la faisabilité de la gamme
  - Programmer un système d'usinage à commande numérique (tournage-fraisage)
- **Au niveau de la réalisation :**
  - Effectuer des tâches par rapport au cahier des charges en appliquant et respectant le dossier de fabrication
  - Mettre en oeuvre un poste d'usinage dans les domaines du tournage, du fraisage, sur machine-outils conventionnelles et sur machine-outils à commande numérique
  - Optimiser le programme commande numérique existant
- **Au niveau du contrôle :**
  - Mettre en oeuvre un poste de machine à mesurer tridimensionnelle
  - Programmer un processus de contrôle par mode d'apprentissage / Elaborer et analyser un procès-verbal
- **Communiquer, animer :**
  - Assurer les relations techniques au sein de l'ilôt de production
  - Former le personnel arrivant en entreprise / Participer à des groupes de travail

# CQPM Technicien d'Usinage sur Machines Outils à Commande Numérique

(CQPM TUMOCN)

## Modalités de suivi et d'évaluation :

- Evaluation en situation professionnelle réelle ou à partir de situations professionnelles reconstituées
- Avis de l'entreprise

## Intervenants :

Tous nos intervenants sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine

## Entreprise d'accueil :

- Entreprise possédant des machines à commande numérique
- Pendant la période en entreprise : réalisation de missions en lien avec des activités

## Diplôme(s) et ou qualification(s) :

- CQPM Technicien(ne) d'usinage sur machines à outils à commande numérique n° MQ 2014 11 44/92 0300
- Classification possible (métallurgie) 215-III-1
- Attestation de formation professionnelle

## PROGRAMME

- **Mise en œuvre sur machines-outils :**  
Rappels de tournage et fraisage conventionnels  
Perfectionnement des connaissances d'usineur  
Usinages particulier / Reprise en montage d'usinage  
Conception globale d'un montage
- **Programmation (Num, Fanuc ou Siemens) :**  
Les codes G communs a tous les DCN  
Les cycles tournage/fraisage suivant chaque DCN  
Programmation de profil suivant chaque DCN  
Programmation paramétrée suivant chaque DCN  
Conversationnel (Fanuc, Siemens, Heidenhain)  
Les calculs professionnels : trigonométrie appliquée  
Les choix des machines en fonction des données
- **D.A.O, C.F.A.O et Métrologie :**  
Initiation à la lecture de plan  
Apprentissage du dessin Industriel avec Logiciels Solidworks  
Initiation à la CFAO avec le logiciel Esprit  
Réalisation d'usinage théorique et transfert sur MOCN  
Rappel tolérance géométrique / Cotation GPS  
Contrôle sur machine MMT avec logiciel Métrolog  
Création et analyse rapport contrôle
- **Gestion de production et qualité :**  
L'entreprise et le défi industriel aujourd'hui  
La planification de la production  
La gestion des stocks et des approvisionnements  
La qualité dans l'entreprise / La maîtrise des coûts de production  
Méthode de résolution de problème

## ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

- Formation à finalité professionnelle
- BTS Industrialisation des Produits Mécaniques
- BTS Etudes et Réalisations d'Outillages