

LA FABRIQUE DE L'AVENIR

Productique, usinage et outillage

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

**CQPM TUMOCN** 

Validation:

CQPM

Niveau:

Niveau BAC

Eligibilité :

Pro A, CPF, Contrat de professionnalisation

Lieu(x):

Beaurepaire/Moirans

Inscription:

RNCP

Durée:

396h maxi de formation répartis sur 10 à 12 mois

Délais d'accès:

\_\_entrée permanente suivant les disponibilités

#### Conditions tarifaires:

prix en fonction des résultats des évaluations pré formatives

#### 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

Aide à la recherche d'entreprise

Une qualification reconnue par les entreprises (CQPM), avec la possibilité de passer le cqpm par bloc de compétences suivant les objectifs visés.

## **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 taches 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





LA FABRIQUE DE L'AVENIR

Productique, usinage et outillage

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

CQPM TUMOCN

#### Méthodes et moyens pédagogiques :

Site de Beaurepaire : 7 machines à commandes numériques, 2 platines Heidenhain, 1 MMT Zeiss, 1 salle de formation avec PC

Site de Moirans: 7 machines à commandes numériques, 2 platines Heidenhain, 1 MMT Zeiss 1 MMT Métrolog, 1 simulateur Mazak, 1 salle de formation avec PC

#### 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

#### Rythme de l'alternance :

1 semaine en formation et 3 semaines en entreprise

#### Durée :

49 jours de formation sur le site de Beaurepaire, à raison de 8h par jour, du lundi au jeudi, répartis sur 12 mois

56 jours de formation sur le site de Moirans, à raison de 7h par jour, du lundi au vendredi, répartis sur 12 mois

## 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 couts de production
- Méthode de résolution de problème

## ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

Formation à finalité professionnelle

Pour les titulaire d'un Bac Pro TU, TO, TRPM, MicroTechique, Bac STI2D ou S : BTS Conception des Processus de Réalisations de Produits (CPRP)

- Option A: production unitaire
- Option B : production sérielle

## **VIE ACTIVE**

Technicien Atelier (H/F)
Technicien Méthodes (H /F)

Avec expérience : chef d'atelier (H/F)

