

## Programmation ISO

Ce programme de formation fait partie d'une filière de formation de préparation au CQPM « **Technicien(ne) d'usinage sur machines-outils à commande numérique** ». Il peut être suivi indépendamment des autres modules de la filière.

### Publics concernés

Salariés de secteurs de l'usinage, Chef d'équipe, Technicien d'atelier, Programmeurs ...

### Durée de la formation

5 jours soit 35 heures

### Prérequis

Savoir compter, savoir lire, savoir utiliser la souris et les fonctionnalités de base d'un ordinateur

### Objectifs

En fin de formation, les bénéficiaires seront capables de :

Différencier les différents codes G et M essentiels à la programmation.

Maîtriser les bases de programmation 3 axes pour commande Numérique iso

Modifier manuellement des lignes de programme simples

### Suivi et évaluation

#### Mode de suivi :

S'assurer que le programme est rédigé en respectant une structure sécurisée et qu'il fonctionne sans générer de code d'alarme

#### Evaluation :

Programmation d'une pièce simple manuellement sur simulateur puis mise en œuvre d'une MOCN avec l'accompagnement du formateur

### Méthode pédagogique et Encadrement

#### Méthode pédagogique :

Exercices évolutifs

#### Mode d'apprentissage :

Mise à disposition de supports et analyse de programmes d'usinages

#### Encadrement :

Formateur technique en usinage en interne

### Moyens techniques et livrable fin de formation

- Simulateur de MO et MOCN
- Aucun livrable

## Programme

### Généralités

Comment structurer un programme CN de façon sécurisé

### Le langage de programmation ISO

- Le format du langage machine.
- Les fonctions préparatoires (code G), les fonctions auxiliaires (code M).
- Les fonctions technologiques (codes T, S....).
- Interpolation linéaire (G0, G1).
- Interpolation circulaire (G2, G3).
- Prise de correcteur (G40, G41, G42).
- Programmation absolue, relative (G90, G91).
- Programmation centre fraise, rayon de fraise.
- Compensation de longueur (G43).
- Programmation du plan de travail (G17, G18, G19).
- Programmation de rotation de programme (G68, G69)

### Mise en application

- Exercice de repérage dans l'espace
- Exercices évolutifs de programmation fraisage 3 axes
- Prise de contact avec l'interface de travail via un simulateur
- Usinage d'une pièce sur la MOCN HAAS avec un programme stabilisé

### Lieux, dates et tarif de la formation

Contactez-nous par l'intermédiaire de notre site internet :

- [www.pole-formation-uimm-centrevaldeloire.com/](http://www.pole-formation-uimm-centrevaldeloire.com/)

### Contacts

Voir en bas de page les adresses et numéros de téléphone de nos sites de formation en Région Centre-Val de Loire.