

# Cycle Technicien Commande Numérique Machine Outils

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/cycle-technicien-commande-numerique-machine-outils*

DURÉE
**10 jours (70h)**

RÉFÉRENCE
**MUS95**

CATÉGORIE
**Cycles Usinage**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Etre capable d'élaborer un programme pièce au juste nécessaire
- Etre en capacité d'élaborer et de mettre en œuvre un contrat de phase
- Savoir contrôler les faces usinées

## POUR QUI ?

- Techniciens d’usinage

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Lecture de plan

- Le vocabulaire technique
- Le cartouche et la nomenclature
- Dessin de définition des pièces, d'ensemble
- Décodage dessin technique
- La cotation
- Les tolérances géométriques
- Les normes GPS en dessin
- Utilisation d’un logiciel de modelage volumique (FAO)
- Application sur plans industriels

### 2 / Description des machines-outils à commande numérique

- La définition d’une machine-outil à CN
- La structure générale d’une CN
- La désignation des mouvements
- Le système d’axes

### 3 / L'usinage

- Travail en sécurité
- Méthodes et procédés d’usinage
- Coupe des matériaux

INNOV MAROC

- Utilisation de la CFAO

### 4 / L'isostatisme

- Trièdre de référence
- Mise en position et maintien et position
- Conséquences pour l’origine
- La mise en place du brut

### 5 / Elaboration d'un contrat de phase

- Définition
- Contenu
- Elaboration concrète

### 6 / Programmation d'une MOCN

- Programmation ISO et/ou FAO et /ou conversationnelle

### 7 / Contrôle des pièces brutes et usinées

- La mesure dimensionnelle
- Les cotes à contrôler
- Choix des moyens de contrôle adaptés
- Le tolérancement géométrique suivant les normes GPS
- Etalonnage et vérification des moyens
- Les plans de contrôle et/ou de surveillance
- Mise en œuvre concrète des contrôles
- L'enregistrement des contrôles
- La gestion des non-conformités

### 8 / Les contrôles de conformité dans la programmation

INOV MAROC

- Positionnement des phases de contrôle
- Contrôles en cours, contrôle final
- Etalonnage et vérification

### 9 / La maintenance des moyens d'usinage

- Méthode de résolution de problème
- Les différents types de maintenance
- Le plan de maintenance : les périodicités
- Les opérations à effectuer
- La sécurité : les FDS et les EPI
- La gestion des consommables, des pièces de rechange
- Le traitement des anomalies détectées
- Le compte-rendu, les enregistrements à effectuer
- La GMAO

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

INNOV MAROC

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 18 au 29 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 15 au 26 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 10 au 21 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 05 au 16 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 30 Août au 10 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com


INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC