

# Opérateur Régleur CNC : Compétences Complètes pour l’Usinage, le Réglage et la Maintenance Industrielle

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/operateur-regleur-cnc-competences-completes-pour-lusinage-le-reglage-et-la-maintenance-industrielle*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
| --- | --- | --- |
| **5 jours (35h)** | **US37** | **Cycles Usinage** |

INNOV MAROC

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre le fonctionnement et les composants des machines CNC
- ✔ Maîtriser la lecture et l’interprétation des plans mécaniques
- ✔ Savoir programmer une machine CNC en ISO / G-code
- ✔ Réaliser le réglage des outils et des paramètres d’usinage
- ✔ Installer correctement les pièces et dispositifs de serrage
- ✔ Exécuter les opérations de production sur machine CNC en toute sécurité
- ✔ Contrôler la qualité des pièces usinées et respecter les tolérances
- ✔ Effectuer la maintenance de premier niveau des machines-outils
- ✔ Appliquer les méthodes d’optimisation et d’amélioration continue
- ✔ Respecter les règles de sécurité et les normes industrielles en production

## 👥 POUR QUI ?

- ✔ Opérateurs et régleurs souhaitant se former sur machines CNC
- ✔ Techniciens de production en mécanique ou usinage
- ✔ Ingénieurs débutants dans le secteur industriel
- ✔ Personnel de maintenance des machines-outils
- ✔ Chercheurs appliqués en production mécanique et usinage
- ✔ Responsables de production souhaitant comprendre les opérations CNC
- ✔ Professionnels souhaitant se spécialiser dans l’usinage de précision
- ✔ Personnel de bureaux d’études souhaitant connaître les contraintes de production

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux machines à commande numérique

- Historique et évolution des machines CNC
- Différences entre machines conventionnelles et CNC
- Terminologie et composants d’une machine-outil CNC

### 2 / Lecture et interprétation des plans mécaniques

- Symboles et tolérances dimensionnelles
- Lecture des cotes et des sections
- Identification des surfaces fonctionnelles et critiques

### 3 / Programmation ISO et G-code

- Structure d’un programme CNC
- Principaux codes G et M et leurs fonctions
- Séquençage et optimisation des opérations

### 4 / Réglage des outils et paramètres d’usinage

- Choix des outils et matériaux adaptés
- Réglage de la vitesse de coupe, avance et profondeur
- Positionnement des outils et alignement sur la machine

INNOV MAROC

### 5 / Mise en place des pièces et dispositifs de serrage

- Fixation et bridage des pièces
- Utilisation des étaux, brides et dispositifs spéciaux
- Vérification de l’alignement et de la sécurité

### 6 / Opérations de production sur machine CNC

- Lancement et suivi des programmes d’usinage
- Surveillance des paramètres et détection des anomalies
- Application des bonnes pratiques pour minimiser les erreurs

### 7 / Contrôle qualité des pièces usinées

- Mesures dimensionnelles et vérification des tolérances
- Inspection visuelle et détection de défauts
- Documentation des résultats et suivi de production

### 8 / Maintenance de premier niveau

- Nettoyage et lubrification des machines
- Vérification et remplacement des consommables
- Détection et signalement des dysfonctionnements

### 9 / Optimisation et amélioration continue

- Analyse des temps de cycle et productivité
- Réduction des rebuts et ajustement des paramètres
- Introduction aux méthodes Lean et Kaizen appliquées à l’usinage

### 10 / Sécurité et conformité en environnement industriel

- Consignes de sécurité et protection individuelle
- Gestion des risques et procédures d’urgence

INNOV MAROC

- Respect des normes et procédures internes de l’entreprise

## 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

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 15 au 19 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 16 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 07 au 11 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 02 au 06 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 27 Sep. au 01 Oct. 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


INNOV MAROC — Tous droits réservés