



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

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/operateur-regleur-cnc-competences-completes-pour-lusinage-le-reglage-et-la-maintenance-industrielle>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
US37

 CATÉGORIE
Cycles Usinage

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
- ✓ Formateurs et instructeurs en mécanique et usinage
- ✓ Professionnels souhaitant se spécialiser dans l'usinage de précision
- ✓ Personnel de bureaux d'études souhaitant connaître les contraintes de production



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



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

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

- 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

 16 au 20 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 24/09/2026 — Réf : US37

CPFI Formation — Tous droits réservés