

De Débutant à Expert : Maîtrisez le Fraisage CNC et Traditionnel

Lien :
https://innov-maroc.com/formation/de-debutant-a-expert-maitrisez-le-fraisage-cnc-et-traditionnel

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**US18**	**Cycles Usinage**

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les techniques de fraisage traditionnel et CNC
- Savoir lire et interpréter des plans industriels
- Être capable de programmer des machines CNC avec précision
- Développer l’autonomie en atelier et la gestion du poste de travail
- Optimiser la qualité et la productivité des pièces usinées
- Appliquer les normes de sécurité et de maintenance
- Contrôler et mesurer les pièces selon les tolérances
- Résoudre les problèmes techniques courants en fraisage
- Comprendre et appliquer les principes Lean et Six Sigma
- Accroître l’employabilité et la polyvalence dans l’industrie

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs débutants en fraisage
- Personnels en reconversion vers les métiers de l’usinage
- Ingénieurs et techniciens souhaitant se perfectionner en CNC
- Toute personne souhaitant acquérir des compétences pratiques et théoriques en usinage

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction au fraisage industriel

- Présentation des machines traditionnelles et CNC
- Notions de sécurité et d’environnement de travail
- Lecture et interprétation de plans techniques

2 / Outils de coupe et matériaux

- Identification des outils et matériaux courants
- Techniques de sélection des outils selon le matériau
- Maintenance et affûtage des outils

3 / Paramètres de coupe et vitesses

- Calcul des vitesses et avances en fraisage
- Influence des paramètres sur la qualité de surface
- Optimisation pour la productivité et la sécurité

4 / Programmation CNC de base

- Initiation au G-code et M-code
- Écriture et simulation de programmes simples
- Gestion des coordonnées et systèmes de référence

INNOV MAROC

5 / Fraisage traditionnel avancé

- Techniques de fraisage complexe sur machines conventionnelles
- Usinage de formes spéciales et géométries variées
- Contrôle qualité des pièces usinées

6 / Métrologie et contrôle dimensionnel

- Utilisation des instruments de mesure (pied à coulisse, micromètre)
- Contrôle des tolérances et ajustements
- Lecture et interprétation des résultats

7 / Programmation CNC avancée

- Programmation multi-axes et cycles automatiques
- Optimisation des trajectoires d’outil
- Détection et correction des erreurs de programme

8 / Maintenance préventive et dépannage

- Planification de la maintenance des machines
- Diagnostic des pannes et solutions courantes
- Sécurité et respect des normes lors des interventions

9 / Gestion de la production et qualité

- Organisation des opérations en atelier
- Application des principes Lean et Six Sigma
- Suivi de la qualité et amélioration continue

10 / Projet pratique final

- Réalisation d’une pièce complexe en fraisage CNC
- Application des techniques de mesure et contrôle

INNOV MAROC

- Présentation et analyse des résultats obtenus

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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
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

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