

# Maîtrisez le tournage CNC SHOPTURN : du débutant à l’expert SINUMERIK 840D

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrisez-le-tournage-cnc-shopturn-du-debutant-a-lexpert-sinumerik-840d*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**US29**

CATÉGORIE
**Commandes Numériques CNC**

INNOV MAROC

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser l'interface et les fonctions de la machine SHOPTURN
- ✔ Être capable de programmer en mode conversationnel et ISO
- ✔ Optimiser les cycles d'usinage pour productivité et qualité
- ✔ Appliquer les règles de sécurité et les bonnes pratiques industrielles
- ✔ Comprendre et utiliser les outils et correcteurs avec précision
- ✔ Simuler, valider et corriger les programmes avant production
- ✔ Réaliser des usinages complexes et multi-diamètres
- ✔ Contrôler et assurer la qualité des pièces usinées
- ✔ Maintenir la machine et les équipements conformément aux standards
- ✔ Intégrer les principes Lean et Six Sigma pour un usinage performant

## 👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens et opérateurs CN débutants ou expérimentés
- ✔ Ingénieurs méthodes et responsables production souhaitant se former sur SHOPTURN
- ✔ Opérateurs de maintenance souhaitant maîtriser la machine et les programmes

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Découverte et sécurité machine

- Identifier les composants principaux de la machine SHOPTURN
- Comprendre les règles de sécurité et les protections
- Préparer l'environnement de travail et les outils

### 2 / Prise en main du SINUMERIK 840D SL/PL + ONE

- Naviguer dans l'interface graphique et les menus
- Configurer les axes et les paramètres machine
- Effectuer les contrôles pré-opérationnels

### 3 / Programmation conversationnelle SHOPTURN

- Créer un programme simple en mode conversationnel
- Utiliser les cycles standards (perçage, filetage, rainurage)
- Vérifier la cohérence du programme avant exécution

### 4 / Introduction à la programmation ISO

- Syntaxe de base des commandes G et M
- Structure des blocs et des séquences
- Conversion de programmes conversationnels en ISO

INNOV MAROC

### 5 / Gestion des outils et correcteurs

- Identifier et paramétrer les outils sur le magasin
- Utiliser les correcteurs longueur et diamètre
- Changer et calibrer les outils de manière sécurisée

### 6 / Simulation et validation

- Simuler un programme sur le poste de travail
- Détecter collisions et interférences
- Corriger et optimiser les trajectoires

### 7 / Cycles avancés et usinage complexe

- Programmer des cycles combinés et répétitifs
- Gérer les sous-programmes et boucles
- Adapter les cycles aux pièces multi-diamètres

### 8 / Optimisation des temps de cycle

- Sélectionner les vitesses et avances optimales
- Minimiser les mouvements inutiles
- Appliquer les principes Lean Manufacturing à l'usinage

### 9 / Contrôle qualité et finition

- Mesurer et vérifier les pièces usinées
- Identifier les défauts liés à la machine ou au programme
- Ajuster les paramètres pour obtenir la tolérance requise

### 10 / Maintenance et bonnes pratiques industrielles

- Entretenir la machine et les outils
- Suivre le plan de maintenance préventive

INNOV MAROC

- Appliquer les bonnes pratiques pour sécurité et productivité

## 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

| | |
|---|---|
| 04 au 08 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 01 au 05 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 26 au 30 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 21 au 25 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 16 au 20 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