



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-l-expert-sinumerik-840d>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
US29

 CATÉGORIE
**Commandes
Numériques CNC**

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



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

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

- 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

📅 26 au 30 Oct. 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@innov-maroc.com

🌐 Web : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 27/09/2026 — Réf : US29

INNOV MAROC — Tous droits réservés