CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Technicien en Tournage Industriel : Maîtrise des Machines-Outils, Usinage et Maintenance Préventive

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/technicien-en-tournage-industriel-maitrise-des-machines-outils-usinage-et-maintenance-preventive

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US38

CATÉGORIE
Cycles Usinage

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre le rôle et les missions d’un technicien en tournage industriel
- ✔ Identifier les différents types de tours et machines-outils utilisées en industrie
- ✔ Connaître les principaux matériaux et leurs caractéristiques pour l’usinage
- ✔ Maîtriser les principes mécaniques appliqués aux machines tournantes
- ✔ Appliquer les bases de la maintenance préventive sur les équipements
- ✔ Respecter strictement les règles de sécurité et utiliser les EPI
- ✔ Lire et interpréter des plans techniques et schémas d’usinage
- ✔ Sélectionner les outils de coupe et définir les paramètres de tournage appropriés
- ✔ Réaliser des pièces conformes sur tour conventionnel et CNC
- ✔ Contrôler et vérifier les pièces selon les tolérances dimensionnelles et géométriques
- ✔ Programmer et surveiller les cycles de tournage sur machines CNC
- ✔ Identifier et résoudre les pannes simples sur les équipements industriels
- ✔ Utiliser les instruments de métrologie pour le contrôle qualité
- ✔ Renseigner la documentation technique et les fiches de contrôle
- ✔ Organiser les tâches et planifier le travail en atelier
- ✔ Communiquer efficacement avec l’équipe et la hiérarchie
- ✔ Participer aux démarches d’amélioration continue
- ✔ Assurer la traçabilité et la conformité des opérations
- ✔ Respecter les normes et standards de l’industrie en usinage
- ✔ Développer l’autonomie et la rigueur dans la conduite des machines

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens débutants souhaitant se spécialiser en tournage industriel
- Opérateurs de production travaillant sur machines-outils
- Personnes en reconversion professionnelle vers les métiers de l’usinage
- Apprentis ou stagiaires en formation professionnelle industrielle
- Agents de maintenance souhaitant élargir leurs compétences en tournage
- Salariés d’entreprises industrielles souhaitant améliorer leur maîtrise des équipements
- Demandeurs d’emploi visant les métiers techniques en industrie mécanique
- Personnel en atelier souhaitant renforcer les compétences en sécurité et métrologie

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au tournage industriel

- Comprendre le rôle et les missions d’un technicien en tournage industriel
- Identifier les différents types de tours et machines-outils utilisés en industrie
- Connaître les principaux matériaux usinés et leurs caractéristiques

2 / Bases de la mécanique et de la maintenance industrielle

- Comprendre les principes mécaniques appliqués aux machines tournantes
- Identifier les composants critiques d’un tour industriel et leur fonctionnement
- Appliquer les bases de la maintenance préventive sur les équipements

3 / Sécurité et réglementation en atelier

- Connaître les règles de sécurité liées aux machines-outils et équipements industriels
- Utiliser correctement les équipements de protection individuelle (EPI)
- Appliquer les procédures de verrouillage et consignation avant intervention

4 / Lecture de plans et interprétation technique

- Lire et interpréter des plans techniques et schémas d’usinage
- Identifier les tolérances dimensionnelles et géométriques sur les pièces
- Utiliser les symboles et conventions de cotation normalisés (ISO/ASME)

CPFI Formation

5 / Outils et paramètres de tournage

- Sélectionner les outils de coupe adaptés aux matériaux et opérations
- Définir les paramètres de coupe : vitesse, avance et profondeur
- Préparer et régler la machine pour des opérations de tournage sécurisées

6 / Techniques de tournage conventionnel

- Réaliser des pièces simples sur tour conventionnel avec précision
- Maîtriser les opérations de dressage, tronçonnage et filetage
- Contrôler les pièces en cours de fabrication pour respecter les tolérances

7 / Tournage sur commande numérique (CNC)

- Comprendre les principes de base de la commande numérique
- Programmer des opérations simples pour la fabrication de pièces
- Surveiller et ajuster les cycles d’usinage pour garantir la qualité

8 / Contrôle et métrologie

- Utiliser des instruments de mesure : micromètres, comparateurs, pieds à coulisse
- Vérifier la conformité dimensionnelle et géométrique des pièces
- Renseigner les documents de contrôle qualité et traçabilité

9 / Diagnostic et résolution de pannes

- Identifier les causes de dysfonctionnements simples sur les tours et machines
- Utiliser les outils de diagnostic et la documentation technique
- Réaliser des interventions correctives selon les procédures de sécurité

10 / Organisation du travail et communication en atelier

- Planifier et organiser les tâches dans un environnement industriel
- Communiquer efficacement avec les collègues et les supérieurs

CPFI Formation

- Participer à l’amélioration continue des processus et des performances

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés