

# TITRE PRO Tourneur sur machines conventionnelles et à commande numérique

PROMEO

Usinage - Outillage

08/02/2025

## Public et prérequis

Demandeurs d'emploi

Maîtrise des savoirs de base (lire, écrire, compter)  
Calculs géométriques de base (surfaces, mesures)

## Les objectifs

Sur un tour conventionnel :

- Effectuer la préparation d'un usinage à partir d'un plan de pièce.
- Usiner une pièce ou une petite série.
- Réaliser le contrôle continu de sa fabrication.

Sur un tour à commande numérique :

- Effectuer la préparation d'un usinage à partir d'un plan de pièce et éventuellement d'un programme préétabli.
- Usiner une pièce ou une petite série.
- Réaliser le contrôle continu de sa fabrication.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation  
La formation est animée par des formateurs experts, validée par nos équipes pédagogiques et disposant de 5 à 10 années d'expérience dans leur domaine de compétences

## Validation et certification

TP Tourneur sur machines conventionnelles et à commande numérique

## Contenu de la formation

### Technologie générale

Notions concernant les matériaux (normalisation)

### Dessin – Lecture de plans

Généralités, normalisation

Les projections

Les coupes et sections

La cotation

Les tolérances dimensionnelles des pièces lisses

Le dessin de définition du produit fini.

### Calculs appliqués d'atelier

Le théorème de Pythagore

Les principales relations dans le triangle rectangle

CODE RNCP

**36236**

CENTRES DE FORMATION

**Senlis, Beauvais, Compiègne,  
Saint-Quentin, Soissons, Amiens,  
Friville**

DURÉE DE LA FORMATION

**700 heures**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux  
personnes en situation de  
handicap. Moyens de  
compensation à étudier avec le  
référént handicap du centre  
concerné.**

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance

- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Applications pratiques  
Les tolérances dimensionnelles des pièces filetées

### **La coupe et les outils coupants**

Désignation des plaquettes  
Les corps d'outil  
Les fraises et attachements  
Les outils de forage  
Vitesses de coupe et avances  
Le rôle de la lubrification  
Les défauts d'états de surface  
Normalisation, code ISO.

### **Métrologie dimensionnelle**

Les différents moyens de vérification

### **Opérations de tournage sur machines conventionnelles**

Assemblage cylindrique  
Tronçonnage  
Tournage conique extérieur et intérieur  
Assemblage conique et plan de jauge  
Filetage extérieur et intérieur  
Filetage à gauche  
Assemblage fileté  
Gorge frontale  
Moletage

### **Production sur Tour CN**

Initiation à la programmation Langage ISO (exercices d'application)  
Sécurité et mise en route  
Régler un tour CN pour produire des pièces unitaires ou de petites séries à partir d'un dossier de fabrication fourni  
Conduire une production de pièces

### **Techniques de recherche d'emploi/stage**

Construire un CV performant  
La lettre de motivation  
Les différents entretiens  
Stratégie de recherche d'emploi/stage

### **Stage en entreprise**

Stage en entreprise : 210 heures

## **Modalité d'évaluation**

Passage du Titre Pofessionnel Tourneur sur machines conventionnelles et à commande numérique