

# TITRE PRO Technicien d'usinage assisté par ordinateur

# PROMEO

Usinage - Outillage

18/12/2024

## Public et prérequis

Maîtriser les bases de l'usinage des machines-outils à commande numérique

## Les objectifs

Ordonner les opérations d'usinage et programmer un usinage sur tour à commande numérique

Réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un tour à commande numérique

Assurer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces usinées

Ordonner les opérations d'usinage et programmer un usinage sur centre d'usinage

Réaliser l'usinage de pièces unitaires ou de petites séries sur un centre d'usinage

Préparer la production de nouvelles pièces sur un système de fabrication assistée par ordinateur

Organiser et préparer le poste de travail pour la mise en production de nouvelles séries de pièces

Stabiliser et lancer des productions en usinage de série sur machines-outils à commande numérique

Suivre et optimiser le process de production en usinage de série

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :

Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé

De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :

Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier

D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

## Validation et certification

TITRE PRO Technicien d'usinage assisté par ordinateur - RNCP 35182

## Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI

Atelier d'usinage comprenant un parc de machines à commandes numériques

RÉFÉRENCE

**USIN0002**

CODE RNCP

**35182**

CENTRES DE FORMATION

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

DURÉE DE LA FORMATION

**12 mois / 385 heures**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent 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

## Contenu de la formation

### Métrologie, contrôle qualité

Le contrôle statistique (SPC)  
Choix et utilisation des appareils de contrôle  
Contrôle dimensionnel de la qualité au poste de travail  
Contrôle géométrique de la qualité au poste de travail  
Contrôle tridimensionnel

### Gamme d'usinage

Les études de fabrication (contrats de phases)  
Les vitesses de coupes/avances  
Les règles d'isostatisme  
Les bridages (ablocages)  
Choix de l'outillage de coupe

### Programmation Langage ISO et/ou conversationnel sur machine outil à CN

Les axes  
Les fonctions de base (appel d'outil, vitesse, avance, trajectoires...)  
Les parcours d'outils (interpolations linaires et circulaires)  
Les trajectoires d'entrées et de sorties  
La correction d'outil  
Les principes de la précision (ébauche, semi-finition, finition)  
Utilisation de plusieurs correcteurs pour un même outil  
L'appel de parties de programmes et sous-programme  
Les fonctions miroir et décalage d'origine  
Les bases de la programmation paramétrée

### Mise en œuvre sur machine à commande numérique

La mise en service  
Le montage des porte-pièces (isostatisme), le réglage des origines  
Le montage des outils (attachement), le réglage des jauges  
Le chargement des programmes et représentation graphique  
La conduite de l'usinage en mode continu et pas à pas  
L'optimisation et gestion de la précision (correcteurs dynamiques)  
La reprise de blocs

## Modalité d'évaluation

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés  
Passage du TP TUAO 00211 m08 (Niv 4)