

## Public et prérequis

- Opérateurs sur machines-outils traditionnelles ou à commande numérique
- Techniciens Méthodes
- Agents de Maîtrise.

Notions de base en usinage sur machines-outils.

## Les objectifs

Acquérir, développer mais aussi remettre à jour les connaissances nécessaires pour usiner les matériaux dans les meilleures conditions.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Cours détaillé
- Films vidéo de présentation
- Exercices d'application

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

## Programme

### Etude de la matière à usiner

- Méthode d'élaboration
- Normalisation des fontes, des aciers, des métaux et alliages non ferreux
- Rôle des différents éléments d'addition
- Traitements thermiques et thermochimiques
- Essais mécaniques des matériaux

### La coupe des matériaux

- Vitesse de coupe
- Vitesse de rotation
- Avance

### Etude des matériaux de coupe

- Caractéristiques des différents matériaux
- Les plaquettes et porte-plaquettes de tournage
- Les barres d'alésage, outils de filetage et les cartouches
- Les plaquettes de fraisage, fraises et systèmes d'attachement
- Les outils de forage

### Etude de la lubrification et du mode d'action des liquides de coupe

### Etude de l'outil au travail

- Les angles de coupe

### CENTRES DE FORMATION

**Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune**

### DURÉE DE LA FORMATION

**5 jours**

### ACCUEIL PSH

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

## Les + afpi

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 750 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

### 10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Les efforts de coupe et la formation du copeau
- Influence des paramètres d'usinage
- Puissance et rendement des machines
- Les états de surface
- Choix des plaquettes, les essais pratiques

#### **Usure de l'outil**

#### **Sécurité à adopter au poste de travail**

#### **Éléments de prix de revient dans l'usinage**

### **Modalité d'évaluation**

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

### **Suivi de la formation**

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

### **Version documentaire**

PR5/ENR/01 V.3