

# Maintenance des systèmes mécaniques

## Public et prérequis

Personnel des services de production et de maintenance

Aucun

## Les objectifs

Acquérir les compétences nécessaires permettant de :

- Réaliser des travaux de maintenance préventive et corrective.
- Connaître les principaux éléments de construction mécanique.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Etude des mécanismes sur ensembles industriels multi-technologies
- Montage, réglage d'ensembles mécaniques

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

### Lecture de plans, tolérances et ajustements

- Etude fonctionnelle des ensembles
- Etude de nomenclatures et de documents fournisseurs
- Les principales conventions de représentation en mécanique
- Les différentes vues sur un plan
- Les traits et les hachures
- Les coupes et sections
- Nomenclature
- Représentations normalisées
- Lecture et interprétation des dimensions par des cotes
- Lecture et interprétation des ajustements
- Lecture des tolérances géométriques courantes et jeux
- La désignation et le traitement des matériaux

### Technologie et maintenance des mécanismes

- Etude technologique de transmission de puissance
- accouplements
- poulies
- courroies
- roues dentées
- chaînes
- engrenages
- Etude technologique des guidages en rotation
- roulements
- paliers lisses

### CENTRES DE FORMATION

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

### DURÉE DE LA FORMATION

**20 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

- Etude technologique des guidages en translation
- glissières
- douilles à billes
- Etude technologique des transformations de mouvements
- Rotation et translation
- pignon / crémaillère
- vis /écrou.
- Etude technologique des modifications de vitesse et de couple
- réducteur
- rapport de réduction).

#### **La lubrification :**

- Les huiles et les graisses
- Les différents principes de lubrification (constitution, caractéristiques et emplois)
- Les opérations de contrôle et de renouvellement (périodicité, précautions, etc...)

#### **Métrologie : contrôles dimensionnelles conventionnels.**

- Les instruments de contrôle conventionnels (jauge, palmer, pied à coulisse, comparateur).
- Contrôle des ajustements, des défauts de forme simple

#### **Initiation au soudage**

### **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'émergement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

### **Version documentaire**

PR5/ENR/01 V.3