

## **Plans mécaniques et mutitechniques**

### **Objectifs:**

- Décrire les types de dessin suivants : projections orthogonales, vues auxiliaires, coupes et projections isométriques.
- Utiliser les renseignements tirés des annotations, des notices, des cartouches, des échelles et des symboles de cotation fonctionnelle,
- Distinguer sur un dessin : des matériaux et symboles,
- Repérer sur des dessins : les organes et les éléments, les dimensions, les jeux et tolérances, les composants,
- Etablir à partir de dessins :
  - o les séquences de montage et de démontage ,
  - o l'organigramme des procédés (flow-chart),
  - o les techniques de fabrication d'assemblage.

### **Programme:**

#### *1. L'interprétation des projections*

Projection orthogonale  
Lecture d'une projection orthogonale  
Perspectives  
Perspective cavalière  
Perspective axonométrique  
Coupes

#### *2. L'interprétation des cotations*

Echelles  
Cartouche  
Tolérances dimensionnelles

#### *3. L'identification des symboles*

Usinage  
Etat de surface indice de rugosité  
Caractéristiques du profil  
Autres critères

**POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS**

**[info@cefomepi.be](mailto:info@cefomepi.be)**

## **Plans mécaniques et mutitechniques**

Tolérances géométriques  
Tolérance de position  
Tolérance de symétrie  
Battement total dans une direction donnée (oblique)  
Soudage  
Structure métallique  
Tuyauterie  
Hydraulique  
Pneumatique  
Electricité  
Electronique

### *4. La localisation des organes de machine et de transmission*

Organes de fixation  
Organes de transmission

### *5. Le repérage de dimensions, de jeux et de tolérances*

Formes et dimensions d'une pièce  
Tolérances dimensionnelles - Ajustements - Système Iso  
Définitions de cotations  
Limites de tolérance

### *6. L'analyse des séquences de montage et de démontage*

Fonctionnement d'un système mécanique  
Schéma symbolique  
Organigramme de fonctionnement  
Fonctionnement des composants d'un ensemble  
Fonctionnement des composants  
Analyse fonctionnelle descendante  
Méthode d'analyse fonctionnelle descendante  
Identification séquentielle de montage et de démontage

**POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS**

**[info@cefomepi.be](mailto:info@cefomepi.be)**

## **Plans mécaniques et mutitechniques**

Représentation de vue éclatée  
Fonction des composants dans le système  
Code d'identification  
Schémas pour opérations d'assemblage

### *7. L'analyse et l'interprétation des documents*

Désignation des pièces  
Installation de l'équipement  
Entreposage  
Mise en place de l'équipement  
Avantages  
Information sur les douilles à billes  
Mise en marche de l'équipement  
Pompe à palettes à cylindrée variable  
Directives de montage  
Maintenance de l'équipement  
Introduction  
Connaissance d'un système technique  
Maintenance préventive  
Maintenance corrective

**Durée:** équivalent 24 h à distance + 8 h en présentiel (optionnel)

**Public cible:**

- Toute personne désirant une initiation aux plans mécaniques
- Ecoles : Enseignement secondaire technique et professionnel, de promotion sociale et supérieur non universitaire

**Particularité :** la formation est ponctuée par 1 journée de formation (optionnelle) au Département Maintenance de Technofutur Industrie afin de réaliser un ou plusieurs travaux pratiques de synthèse , de répondre aux questions des participants et de faire l e bilan .

**Plate-forme :** GANESHA

**POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS**

**[info@cefomepi.be](mailto:info@cefomepi.be)**