

## Mission

L'assistant ingénieur en réalisations mécaniques gère, d'après des plans, la fabrication, l'ajustage et l'assemblage, le contrôle et les tests adaptés de tout ou partie des pièces d'un ensemble.

## Activités principales

- ◆ Réaliser des pièces ou ensemble de pièces sur machines-outils à commande numérique et conventionnelle,
- ◆ Élaborer les gammes de fabrication, de contrôle, d'assemblage.
- ◆ Programmer des machines numériques avec des logiciels FAO, contrôler les processus, garantir la bonne réalisation.
- ◆ Concevoir et réaliser l'outillage nécessaire à la fabrication des pièces et assemblages mécaniques
- ◆ Contrôler et tester les pièces en suivant les dossiers de réalisation.
- ◆ Suivre, réceptionner et contrôler les ensembles ou sous-ensembles fabriqués en sous-traitance,
- ◆ Monter et mettre au point les ensembles mécaniques, en atelier et sur site
- ◆ Gérer les approvisionnements en outillage et matières premières.
- ◆ Assurer la maintenance mécanique des outils, machines et appareillages de contrôle du laboratoire.
- ◆ Appliquer et faire respecter les règles de sécurité dans l'utilisation d'un parc machines
- ◆ Réaliser de petites études en construction mécanique.
- ◆ Participer à la valorisation des technologies du service
- ◆ Participer à un réseau professionnel.

## Compétences principales

### Connaissances

- ◆ Connaissance approfondie de la pratique des techniques d'usinage, et de la fabrication mécanique
- ◆ Connaissance approfondie des normes en matière de mécanique générale (tolérances, ajustements, métrologie, dessin industriel...).

- ◆ Connaissance générale des matériaux et de leurs propriétés
- ◆ Connaissance générale des techniques de contrôle (dimensionnel et géométrique).
- ◆ Connaissance générale de la résistance des matériaux
- ◆ Connaissance générale des règles et des normes de qualité,
- ◆ Notions de base en gestion administrative et financière.
- ◆ Notions de base en techniques de communication orale et écrite
- ◆ Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité

### Compétences opérationnelles

- ◆ Réaliser les pièces sur tout type de machines-outils
- ◆ Elaborer une gamme de fabrication et de contrôle.
- ◆ Maîtriser la programmation sur poste FAO
- ◆ Appliquer les procédures et gammes opératoires complexes.
- ◆ Concevoir et réaliser des montages d'usinage
- ◆ Maîtriser les techniques du contrôle dimensionnel
- ◆ Rédiger des procédures et des rapports d'essais.
- ◆ Transmettre son savoir-faire et assurer le tutorat de stagiaires
- ◆ Anglais : compréhension orale et écrite niveau II ; expression orale et écrite niveau I

## Formation professionnelle souhaitable

Mécanique

## Tendances d'évolution

Les nouveaux matériaux, modes d'usinage et de mise en forme, imposent des évolutions dans les modes de travail, de mutualisation et de spécialisation.