



Département Des Filières Technologiques



Offres de formation

Le département des filières technologiques offre une large gamme de formation en Génie mécanique et Génie électrique permettant aux jeunes diplômés d'acquérir des connaissances en techniques de conception, de modélisation, de simulation et de fabrication des systèmes industriels et d'avoir des compétences en maintenance, d'entretien, de mise à niveau ou de rénovation des installations et équipements industriels. D'autres les études en génie électrique permettent d'acquérir des connaissances en matière de conception, d'analyse et d'implantation des systèmes électriques et automatiques à travers :

02 PARCOURS//04 LICENCES

Parcours en Génie Mécanique (LGM) : 02 LICENCES

1- Licence en Maintenance industrielle: MI

➤ Objectif :

Cette formation vise à former des licenciés en maintenance industrielle capables d'effectuer tous types de maintenance, d'entretien, de mise à niveau ou de rénovation des installations et équipements industriels

➤ Objectifs spécifiques :

- Procéder à des opérations de maintenance des équipements industriels
- Diagnostiquer une défaillance et mettre en service un équipement industriel automatisé
- Réparer ou remplacer les éléments mécaniques, électromécaniques, pneumatiques ou hydrauliques d'un équipement industriel.
- Améliorer et modifier les systèmes automatisés.

2- Licence en Conception et Production Intégrée: CPI

➤ Objectif :

Cette formation a pour objectif de former des diplômés capables de : Gérer une équipe de production, d'étudier un système technique, de concevoir un système technique et de réaliser un système technique.

➤ Objectifs spécifiques :

- Développer les techniques de conception, de modélisation, de simulation et de fabrication des systèmes industriels.
- Analyser le fonctionnement d'un mécanisme en vue de son étude, de son amélioration ou de son développement.
- Utiliser la chaîne numérique depuis la CAO jusqu'à la réalisation de la pièce.

Parcours en Électronique, Electrotechnique et Automatique (LEEA) : 02 LICENCES

1- Licence en Électronique Industrielle : AI

➤ Objectif :

Le programme de la licence permet aux étudiants non seulement d'acquérir les bases nécessaires à la poursuite de leurs études (Mastère et Doctorat), mais également de pouvoir s'intégrer dans le monde des entreprises. Il vise à former des compétences en Génie Electrique capables de concevoir, d'analyser, d'évaluer, de développer, d'implanter et d'assurer la maintenance de systèmes électrique et automatique.

➤ Objectifs spécifiques :

Donner aux étudiants une formation scientifique théorique et expérimentales de très haut niveau dans des discipline constituant une partie dominante des sciences d'aujourd'hui et de demain; à savoir: l'électronique analogique et numérique, l'automatique, l'information industrielle, système de supervision et de la transmission des signaux et de l'information.

2- Licence en Automatique et Informatique Industrielle : EI

➤ Objectif :

Le programme de la licence est conçu de telle sorte qu'il puisse permettre aux étudiants non seulement d'acquérir les bases nécessaires à la poursuite de leurs études (Mastère et Doctorat), mais également de pouvoir s'intégrer dans le monde des entreprises. Il vise à former des compétences en Génie Electrique capables de concevoir, d'analyser, d'évaluer, de développer, d'implanter et d'assurer la maintenance de systèmes électrique, électronique et automatique.

➤ Objectifs spécifiques :

Donner aux étudiants une formation scientifique théorique et expérimentales de très haut niveau dans des discipline constituant une partie dominante des sciences d'aujourd'hui et de demain; à savoir: l'électronique analogique et numérique, l'automatique, l'information industrielle, système de supervision et de la transmission des signaux et de

l'information.

02 MASTERS

▪ Mastère Professionnel en Systèmes Mécatroniques (Présentiel et à Distance) :

La spécialité propose un cursus pluridisciplinaire en mécanique, automatique, informatique industrielle et électronique, avec l'objectif de former des cadres capables de concevoir, de réaliser, et de maintenir des systèmes mécatroniques, c'est à dire des systèmes mécaniques, hydrauliques, thermiques... placés sous le contrôle de systèmes électroniques et/ou de calculateurs industriels.

➤ **Compétences Visées :**

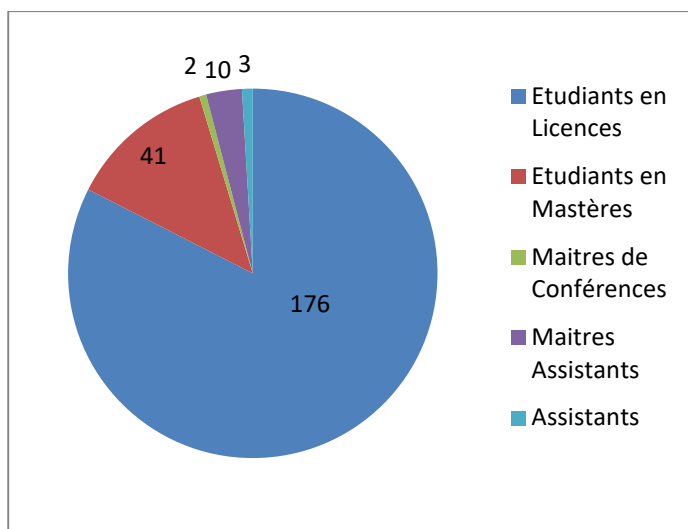
- Maîtriser les fondements scientifiques des disciplines constituant la mécatronique (mécanique : conception, analyse des structures, automatique: régulation, traitement du signal, électronique: instrumentation, actionnement, informatique industrielle, réseaux informatiques, programmation,...)
- Savoir exploiter les outils logiciels propres aux disciplines de la mécatronique (Matlab, Isis, solidworks,...)
- Connaître les normes et outils pour développer une démarche qualité / amélioration continue
- Savoir utiliser les outils de base en gestion de production / logistique.

▪ Mastère Professionnel en Génie Mécanique :

Au terme de son cursus de Master, le diplômé a acquis les compétences attendues d'un ingénieur d'application en mécanique industrielle. Ainsi, il est capable de mobiliser des compétences scientifiques, technologiques et transversales.

- **Compétences scientifiques :** il est capable de définir des modèles analytiques et numériques des systèmes mécaniques, de simuler leur fonctionnement, d'évaluer leur sécurité. Il peut appliquer les lois de la mécanique des solides, des fluides, des matériaux, des structures, de la thermique et de la thermodynamique. Il sait également exploiter les outils de l'informatique industrielle.
- **Compétences technologiques :** il est capable de choisir, d'analyser et d'expertiser les technologies des machines. Il peut aussi effectuer le dimensionnement de systèmes mécaniques et de structures, mettre en œuvre les procédés de production et de contrôle, organiser et gérer la production, piloter les procédures de qualité.
- **Compétences transversales :** il est capable de communiquer en français comme en anglais, de conduire des réunions, de manager une équipe de bureau d'étude ou une unité de production industrielle. Il sait également rédiger des cahiers des charges et des expressions du besoin La formation et l'expérience acquises faciliteront l'insertion dans le tissu industriel et aideront éventuellement les étudiants à lancer leurs propres projets.

Le Département en Chiffres :



Liste des métiers visés :

MP_GM

- Concepteur des systèmes électroniques et Automatique
- Maintenance industrielle.
- Sécurité industrielle.
- Création d'entreprise.
- Agent de contrôle à distance.

Liste des métiers visés :

MP_Mécatroniques

- Concepteur des systèmes mécatroniques.
- Maintenance des systèmes mécatroniques.
- Sécurité des systèmes mécatroniques.
- Contrôleur des systèmes mécatroniques.
- Création d'entreprise.