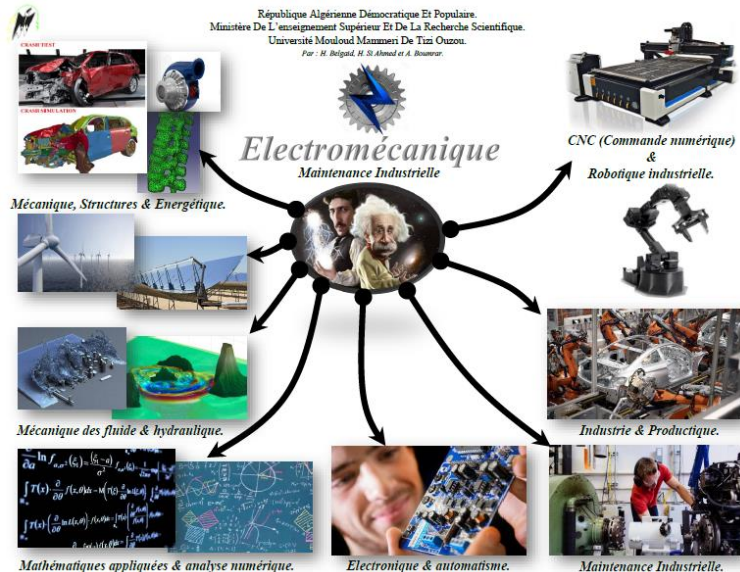


Département d'Electromécanique



Situé sur le campus de Tamda 2, Le nouveau département d'Electromécanique est le fruit de plusieurs années d'efforts visant à enrichir et à moderniser les enseignements dispensés au sein de notre université. C'est un département jeune dont l'équipe pédagogique se compose d'enseignants chercheurs issus de différentes disciplines du Génie Electrique et du Génie Mécanique.

Le département d'Electromécanique prône la pluridisciplinarité et le partenariat interdisciplinaire. Notre équipe pédagogique encourage, fortement, chez nos étudiants, l'esprit d'initiative, l'audace, l'éveil technologique et l'apport personnel. L'étudiant est l'axe principal de la vie du département. C'est ainsi, par exemple, que nos étudiants de niveau Master affiliés au Club Scientifique « GeekTronic », organisent régulièrement des formations de qualité au profit de leurs camarades, dans les domaines de l'électronique, du prototypage (arduino, capteurs, actionneurs ...) et de la conception assistée par ordinateur ... En outre, notre administration n'hésite pas à mettre entre les mains de nos étudiants les moyens disponibles en toute confiance.

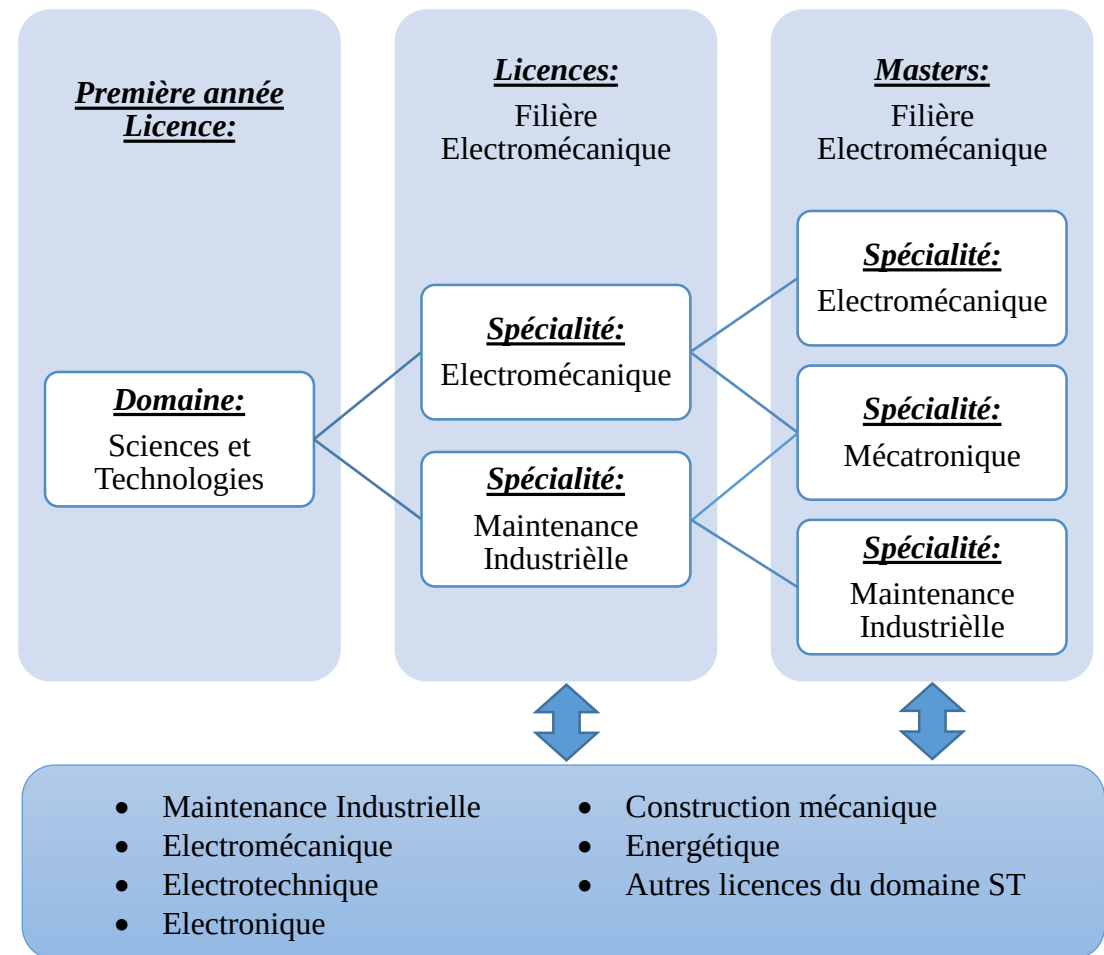


Cursus Maintenance Industrielle, Electromécanique et Mécatronique

A l'issue de la première année du tronc commun Sciences et technologies, les étudiants auront à choisir entre des filières, parmi lesquelles figure l'Electromécanique.

La filière d'Electromécanique débouche sur deux spécialités en Licence : La Maintenance Industrielle et l'Electromécaniques. Ces deux dernières donnent, à leur tour, sur trois Masters, à savoir : La Maintenance Industrielle, l'Electromécanique et la Mécatronique.

Il existe des passerelles qui donnent à l'étudiant la possibilité de demander à être transféré entre les spécialités du même domaine sous certaines conditions.



Maintenance Industrielle

Diplômes : Licence et Master

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Electromécanique

Spécialité : Maintenance Industrielle

Quel que soit le domaine de compétences (aéronautique, sidérurgie, électronique, mécanique, électroménager, agroalimentaire, ...) Toutes les entreprises de production sont dotées d'un service de maintenance. Le rôle de ce service consiste à maintenir les machines en état de marche et ainsi garantir une forte disponibilité des équipements de production. La maintenance industrielle a pour vocation de répondre à ce besoin.



Les diplômés issus de cette formation sont capables de :

- Analyser les causes des pannes et défaillances et proposer des améliorations.
- Assurer la maintenance des machines et appareillage électriques.
- Déterminer les paramètres de fiabilité, maintenabilité et disponibilité des machines et installations.
- Implanter une politique de maintenance conditionnelle basée sur de nouvelles techniques de suivi de machines.
- Diagnostiquer les défauts de fonctionnement des machines.

Électromécanique

Diplômes : Licence et Master

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Electromécanique

Spécialité : Electromécanique

Maîtrisant les techniques du génie électrique et du génie mécanique, les électromécaniciens sont très prisés sur le marché du travail et cela grâce à leur polyvalence et à la richesse de leur formation. En effet, la formation en électromécanique porte sur les concepts essentiels du génie mécanique (sciences des matériaux, conception assistée par ordinateur, thermodynamique, mécanique des fluides, éléments des machines, dynamique, vibrations et ondes, fabrication mécanique, production industrielle, etc.) et ceux du génie électrique (techniques de mesure, circuits et composants électriques et électroniques, traitement des signaux, modélisation et simulation des dispositifs et des fonctions, etc.).

Cette richesse donne à l'électromécanicien la capacité d'analyser, de concevoir et d'optimiser les systèmes industriels opérant dans les domaines du génie électrique et du génie mécanique.



Mécatronique

Diplôme : Master

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Electromécanique

Spécialité : Mécatronique

Indispensable à l'industrie connectée, la mécatronique est une formation généraliste et interdisciplinaire qui permet d'intervenir tout au long du développement d'un produit industriel.

La mécatronique est une technique industrielle consistant à utiliser simultanément et en symbiose la Mécanique, l'Électronique, l'Automatique et l'Informatique pour la conception et la fabrication de nouveaux produits tels que les voitures autonomes, les motorisations hybrides, les machines à commande numérique, de robots...



La mécatronique touche aux technologies de pointe, tel que l'intelligence artificielle, la robotique mobile, la nano technologie ... la mécatronique se diffuse aujourd'hui dans toutes les industries dans le but de répondre à la complexité croissante des systèmes technologiques qui nous entourent.