1.1 Objectifs de la formation

1.1.1 Objectif général

Objectif général:

Cette licence vise à former des diplômés ayant une compétence solide en systèmes mécaniques. Les licenciés seront capables de participer, en tant qu'employés qualifiés ou assistants ingénieurs, à des projets de conception de produits ou équipements mécaniques, des activités industrielles de production ou de maintenance.

1.1.2 Objectifs spécifiques

- Développer chez les apprenants les compétences techniques spécifiques aux systèmes mécaniques, industriels, avec application sur l'automobile.
- Apprendre aux étudiants les méthodes de maintenance et de gestion de la maintenance des systèmes mécaniques.
- Développer les capacités d'organisation et de travail en projet

1.1.3 Acquis d'apprentissages (Learning Outcomes)

A l'issue de la formation, les participants doivent être capables de :

Connaissances (savoir):

- Décrire les caractéristiques mécaniques et physiques des matériaux
- Décrire les méthodes et procédés de fabrication mécanique
- Décrire les procédés d'élaboration des pièces brutes
- Décrire les fonctions d'électronique
- Lister les techniques de mesures des caractéristiques d'un composant ou d'un équipement électronique
- Décrire les méthodes de maintenance et gestion de la maintenance des installations industrielles

<u>Aptitudes (savoir-faire) :</u>

- Identifier les dysfonctionnements des équipements et appliquer les mesures correctives
- Organiser la maintenance préventive et/ou corrective
- Relever des mesures (thermiques, mécaniques, électriques, magnétiques, ...) et les consigner sur des supports de suivi
- Etudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles
- Exécuter les opérations de fabrication par usinage conventionnel
- Exécuter les opérations de soudage
- Apporter un appui technique aux services production, qualité, maintenance, ...
- Installer un distributeur automatique sur un site d'exploitation
- Concevoir l'implantation de matériel de mesure et de régulation dans une installation industrielle
- Réaliser les raccordements hydrauliques, électriques, mécaniques des équipements et des accessoires
- Identifier l'implantation des composants (résistances, condensateurs, circuits intégrés, ...)
 à partir du schéma électronique ou du plan de câblage

- Utiliser les outils de communication graphique spécifiques (schémas, dessins...)
- Utiliser l'outil informatique pour générer des schémas électriques, dessins techniques...
- Utiliser l'outil informatique pour planifier les opérations de maintenance ou de production

Attitudes (savoir-être):

- Communiquer efficacement en milieu professionnel et technique
- Démontrer une capacité à s'organiser et travailler individuellement ou en équipe
- S'engager activement et être responsable dans la mise en œuvre du projet pour atteindre les objectifs fixés
- Démontrer une capacité d'initiative personnelle, de proposer des solutions et d'entreprendre

Conditions d'accès à la formation

Nature du Bac et répartition				
Bac Mathématiques	⊠ Oui	Non	%	
Bac Sciences expérimentales	⊠ Oui	Non	%	
Bac Economie et Gestion	Oui	⊠Non	%	
Bac Informatique	⊠Oui	Non	%	
Bac Lettres	Oui	⊠ Non	%	
Bac Sport	Oui	⊠Non	%	
Bac Technique	⊠Oui	Non	%	
Autres (à préciser) :	Oui	⊠Non	%	
Test d'admission : 🗌 Oui	⊠Non			
1.2 Perspectives académiques				
Mastères Professionnels ou formations d'ingénieurs dans les spécialités suivantes :				
Génie MécaniqueÉlectromécanique				

1.3 Perspectives à l'échelle internationale

Mécatronique Génie Industriel Plasturgie

Mastères Professionnels ou Mastères de Recherche en Génie Mécanique, en Mécatronique, en Génie Industriel ou en Plasturgie.

Possibilité de mobilité dans le cadre de la convention avec l'Université d'Ottawa (Canada).