



[iut.univ-lemans.fr](http://iut.univ-lemans.fr)

## Licence professionnelle

### Mention Métiers de l'industrie : conception de produits industriels Parcours Conception et fabrication assistées par ordinateur

FORMATION EN ALTERNANCE OU CLASSIQUE

CANDIDATURE à partir de février  
sur [www.iutpaysdelaloire.org](http://www.iutpaysdelaloire.org)

#### CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

- DUT secondaires (GMP, GIM)
- BTS secondaires (CPI, IPM, ERO, CPRP, CRC, CRSA, Mise en œuvre des plastiques...)
- L2 de sciences et technologie, mention mécanique ou du secteur mécanique (VAS : Vibration, Acoustique, Signal...)
- Autres formations : diplôme de niveau 5 homologué par l'Etat,
- Personnes pouvant bénéficier de la validation des études, expériences professionnelles ou acquis personnels

**Sélection sur dossier et entretien**

**NB :** Cette LP permet une **particularisation de chacun des étudiants en fonction de son projet professionnel**. L'entretien de recrutement permet de vérifier que notre LP présente une bonne adéquation avec le projet de chaque candidat.

#### QUALITÉS REQUISES

Rigueur, curiosité,  
Apte au travail en équipe

#### CONTACT

IUT Le Mans – Département GMP  
Avenue Olivier Messiaen  
72085 LE MANS cedex 09

Secrétariat de la LP  
02 43 83 34 11  
[iut-gmp@univ-lemans.fr](mailto:iut-gmp@univ-lemans.fr)

Scolarité de l'IUT du Mans  
02 43 83 34 11 ou 34 95  
[iut-scola@univ-lemans.fr](mailto:iut-scola@univ-lemans.fr)

Service Alternance  
Laurence Frappier - 02 43 83 35 29  
[alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr](mailto:alternance-iut-lemans@univ-lemans.fr)

#### OBJECTIFS

La formation aborde différents outils logiciels rencontrés dans la chaîne numérique de l'étude à l'industrialisation de produits comportant des formes complexes. Cette chaîne nécessite de partir des outils de modélisation (solide et surfacique) pour arriver aux outils de contrôle des formes, en passant par la simulation de comportement et par la fabrication.

Pour la partie modélisation CAO, une place importante est accordée aux techniques qui améliorent la productivité, la fiabilité et la maintenabilité des modèles CAO au bureau d'études et au bureau des méthodes.

**Les compétences attendues** à l'issue de ce diplôme :

- Maîtriser l'utilisation d'une CAO mécanique 3D en solide, surfacique et mise en plans
- Appliquer les procédures qualité de l'entreprise
- Exploiter les retours d'expérience pour améliorer les conceptions
- Faire preuve d'autonomie et de décision
- Maîtriser les technologies nouvelles
- Assurer la responsabilité d'une équipe
- Acquérir rapidement de nouvelles compétences, et faire preuve d'adaptabilité
- Récupérer et trier des informations de manière synthétique et globale, puis les diffuser auprès des collègues
- Suivre la gestion d'un projet

#### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

L'emploi visé concerne des postes de concepteur d'ensemble mécanique au bureau d'études ou au bureau des méthodes dans les filières de la mécanique liés à la conception et à la production de pièces métalliques et plastiques :

- Technicien de BE pour la conception d'ensembles et de pièces mécaniques
- Technicien de BM pour la conception des outillages et des parcours outils



**IUT Le Mans**

Le Mans  
Université



## ENSEIGNEMENTS

### UE1 Homogénéisation - choix entre :

- Mécanique, conception et DDS | 36 h
- RDM, conception et DDS | 25 h

Volumique | 31 h

Démarche conception | 32,5 h

### UE2 Modélisation surfacique et conduite de projets | 105 h

Modélisation courbes et surfaces | 38 h

Gestion de projets, AMDEC, 5S | 23 h

Anglais | 44 h

### UE3 Application métiers | 129 h

FAO et prototypage | 24 h

Simulation mécanique, éléments finis et maillage de base | 34 h

Cotation | 18 h

Gros modèles et paramétrage | 19,5 h

Langage programmation algorithmique | 33,5 h

### UE4 Personnalisation | 96 h (4 UE au choix)

- Reverse engineering compléments surfaciques
- Surfacique design
- Emboutissage découpe
- Simulation injection plastique et outillage
- Fabrication Additive Métal
- Elements finis et calculs de structures
- Maillage
- Méthodes, conception topologique et FAO 2D1/2
- Usinage 5 axes, UGV et contrôle de formes gauches
- Topsolid et Véricut

### UE5 Mise en situation professionnelle

#### Projet tutoré | 8 semaines

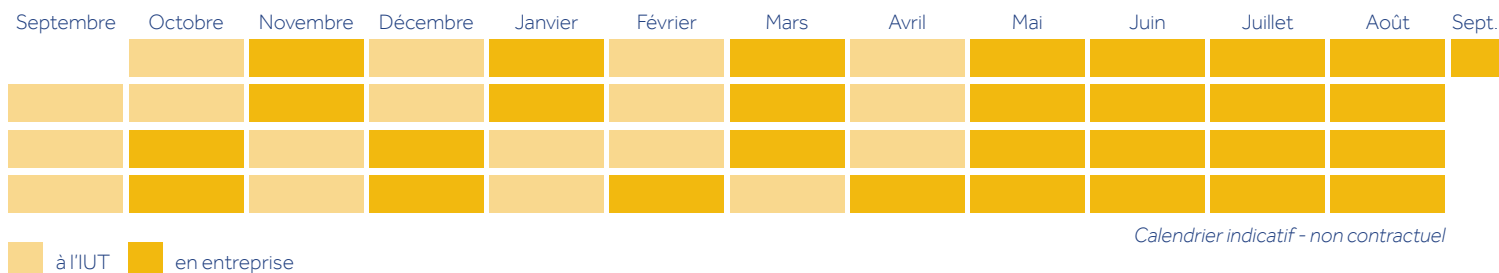
sur un sujet lié aux problématiques d'industriels partenaires ou **périodes en entreprise** au 1<sup>er</sup> semestre pour les alternants

#### Stage en entreprise | 16 semaines

ou **périodes en entreprise** au 2<sup>nd</sup> semestre pour les alternants

## PARCOURS EN ALTERNANCE

Au total : 18 semaines de cours à l'IUT et 34 semaines en entreprises



Usinage d'une pièce

## CAPACITÉ D'ACCUEIL

26 étudiants

## TAUX D'INSERTION PROFESSIONNELLE<sup>1</sup>

A 18 mois<sup>(2)</sup> : 86 %

A 30 mois<sup>(3)</sup> : 93 %

<sup>(1)</sup> Taux issus de l'enquête nationale sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'université. L'enquête a porté sur les diplômés 2018.

<sup>(2)</sup> Situation au 1<sup>er</sup> décembre 2019

<sup>(3)</sup> Situation au 1<sup>er</sup> décembre 2020

## PARCOURS CLASSIQUE

### LE PROJET TUTORÉ

Ce travail réalisé par un groupe d'étudiants sous la responsabilité et l'encadrement d'un enseignant tuteur, est également caractéristique de la Licence Professionnelle. Il requiert **110 heures de travail individuel** de la part de chaque étudiant.

### LE STAGE

Il constitue une part importante de la formation de l'étudiant. Ce premier **contact avec la réalité de la profession** doit lui permettre d'effectuer une synthèse des connaissances acquises à l'IUT, de prendre conscience de l'environnement socioprofessionnel et de préciser ses aptitudes personnelles.



**IUT Le Mans**  
Le Mans  
Université

