

## Alternance

- Accompagnement dans la recherche de contrat d'alternance

## Débouchés

- Ingénieur calcul de structures
- Responsable bureau d'études
- Responsable Ingénierie et études
- Ingénieur méthodes et production
- Ingénieur amélioration continue
- Responsable qualité

## Partenaires industriels et recherche

### RELATIONS INDUSTRIELLES

TPE, PME, ETI et GE de secteurs industriels variés (aéronautique, espace, transport, énergie, ...) recrutent les 140 alternants de la formation en Génie Mécanique.

### RECHERCHE

Adossement de la formation à l'Institut Clément ADER (UMR CNRS 5312). Laboratoire de recherche qui s'attache à l'étude des structures, des systèmes et des procédés mécaniques

## Contact

Faculté Sciences et  
Ingénierie  
(FSI)  
Bâtiment 3R1- b2  
118 route de Narbonne  
31062 Toulouse Cedex 9  
Tél : 05 82 52 57 21/22

Responsable formation initiale  
et alternance :

Walter RUBIO  
[walter.rubio@univ-tlse3.fr](mailto:walter.rubio@univ-tlse3.fr)  
05 61 17 11 42

Contact administratif alternance :

Delphine CAILLEAUD  
[delphine.cailleaud@univ-tlse3.fr](mailto:delphine.cailleaud@univ-tlse3.fr)  
05 61 55 87 15

Site de formation :

Université Paul Sabatier  
Maison de la Formation  
Jacqueline Auriol  
1, rue Tarfaya  
31400 Toulouse

## MASTER GENIE MECANIQUE

3 parcours : Calcul, Conception, Productique

Formation initiale et ALTERNANCE sur 2 ans



INFORMATIONS  
FORMATIONS GM



INFORMATIONS  
MFJA

OFFRE DE FORMATION 2023-2026

# MASTER GENIE MECANIQUE

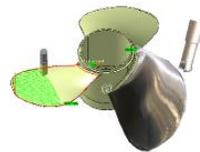
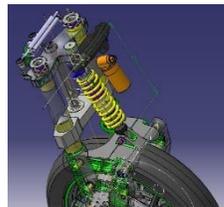
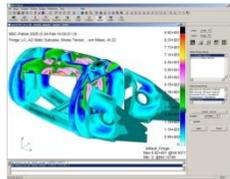
Selon le parcours suivi, la formation permet l'acquisition de sciences et techniques spécifiques aux métiers visés.

Calcul -> techniques de dimensionnement et de simulation des structures sous sollicitations simples et complexes et apprentissage de logiciels de calcul de structures par éléments finis.

Conception -> techniques de conception et de simulation des systèmes mécaniques, et apprentissage de logiciels de conception mécanique et de dimensionnement.

Productique -> techniques de production visant à l'optimisation des processus de production, à la conception d'outillage, la gestion de la production ou la maîtrise de la qualité.

L'enseignement allie une formation théorique étendue, multidisciplinaire à une formation pratique assurée en collaboration étroite avec des ingénieurs de la profession.



## Le parcours

Recrutement à partir d'une licence de mécanique ou sciences pour l'Ingénieur

### ALTERNANCE :

- 1<sup>ère</sup> année
  - 32 semaines en entreprise
  - 20 semaines à l'Université
- 2<sup>ème</sup> année
  - 35 semaines en entreprise
  - 17 semaines à l'Université

## Spécificité de la formation

Tous les enseignements se déroulent sur le site de la Maison de la Formation Jacqueline Auriol (MFJA) qui regroupe la Faculté des Sciences et Ingénierie et l'IUT de l'Université Paul Sabatier, l'INSA et l'ISAE SupAéro.

La formation s'appuyant sur 14 plateformes techniques de pointe est dispensée par une équipe pédagogique composée d'enseignants et d'industriels.

## Compétences visées

- **Certifier des pièces mécaniques à l'aide de logiciels de calcul de structures**
- **Déterminer, identifier, modéliser les divers comportements mécaniques et propriétés physiques de matériaux solides**
- **Rechercher des solutions de conception d'un système mécanique**
- **Développer des solutions de conception sous environnement CAO**
- **Définir la cotation fonctionnelle des pièces constituant un système mécanique**
- **Développer une organisation de ligne de production et/ou d'assemblage**
- **Mettre en place des indicateurs de performance afin d'optimiser la production**
- **Concevoir des outillages**
- **Mettre en place une certification ISO**



## La formation en chiffres

- 30 étudiants par parcours par année
- 48 alternants en master 1
- 66 alternants en master 2
- 550 heures de formation en master 1
- 425 heures de formation en master 2
- 35 % d'heures de travaux pratiques sur des plateformes techniques ou logiciels spécifiques au métier
- 95% d'embauche immédiate
- Salaire d'embauche médian à 32 k€