



MASTER MÉCANIQUE



PRÉSENTATION :

Formation dispensée à Le Mans Université depuis 2001. Les compétences de ce Master sont recherchées dans les grands secteurs industriels de l'automobile, l'aéronautique, la mécanique, le nucléaire, la plasturgie, le bâtiment, etc...

Ce Master est à double finalité professionnelle et recherche. Il vise à former des ingénieurs calculs ou ingénieurs d'études et docteurs de haut niveau à même de maîtriser l'évolution des technologies majeures avec l'utilisation des ordinateurs haute performance pour résoudre des problèmes de mécanique en utilisant la simulation numérique.

Le Master bénéficie par ailleurs d'un écosystème particulièrement favorable notamment avec la présence et l'implication dans la formation d'acteurs des pôles de compétitivité présents sur le site, ID4CAR (l'Institut d'Automobile du Mans), EMC2 et l'IRT Jules Verne dont une plateforme secondaire dédiée aux vibrations est présente à Le Mans Université.



SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES :

Une des caractéristiques majeures de ce Master Mécanique, parcours Modélisation en Mécanique et Vibrations (MMV), est de donner aux futurs diplômés un savoir-faire en mécanique, matériaux, vibrations avec une maîtrise des techniques de programmation (Matlab, Mathcad, Fortran, Python...) de l'informatique haute performance, une maîtrise des techniques de modélisation/simulation avec l'utilisation d'outils numériques, maillage, codes éléments finis, outils multi-physiques (MSC Nastran, Adams, Abaqus, Star CCM+, SolidWorks, FlowWorks, Catia, STAR-CD, FLOsuite, Actran etc..) et une expertise en parallélisme (matériel, logiciel).

Les étudiants sont formés pour modéliser des phénomènes physiques (et problèmes couplés) en mécanique, vibrations, propriétés des matériaux, acoustique, thermique, mécanique des fluides, électromagnétisme, optique...



LES + DE LA FORMATION :

Liens avec les axes stratégiques définis en matière de recherche de l'établissement:

- * Institut des Molécules et Matériaux du Mans (IMMM) UMR6283
- * Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Mans (LAUM) UMR6613
- * VIPS



POURSUITE D'ÉTUDES :

Doctorat

Master spécialisé par exemple automobile, management...



INSERTION PROFESSIONNELLE :

Voir les résultats de l'enquête Ministérielle de décembre 2018 sur le devenir des diplômés de LP et Master
Bon Taux d'Insertion professionnelle: assimilé ingénieur calcul en bureaux d'études, responsable Bureau d'Étude, PME, grands groupes, cabinets de consultants, thèse de doctorat...

+ d'infos sur la formation : : <http://www.univ-lemans.fr/master/mecanique>

Comment s'inscrire: www.univ-lemans.fr/inscription

Contacts

UFR Sciences et Techniques- Scolarité

Email: sco-sciences@univ-lemans.fr



**Faculté des Sciences
& Techniques**

Le Mans Université