

CMI - Coursus Master en Ingénierie

Une autre voie pour le métier d'ingénieur

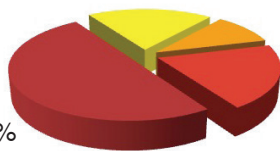
Le Coursus Master en Ingénierie présenté par la Faculté des Sciences s'inscrit dans le cadre général de la formation au **métier d'ingénieur** sur 5 ans et permet une formation d'excellence en sciences. Les enseignements dispensés, en lien étroit avec l'industrie et la recherche, suivent les évolutions technologiques et assurent à l'étudiant une **culture scientifique et technique de haut niveau** clairement adaptée aux enjeux scientifiques et sociétaux des métiers d'ingénieur de demain.

Pourquoi choisir le CMI ?

Une formation équilibrée, renforcée, progressive et exigeante

- ▶ Une formation renforcée licence, master, cohérente sur 5 ans (20 % d'enseignements en plus)
- ▶ Une formation universitaire exigeante bénéficiant d'un label national
- ▶ Une formation construite sur le modèle international du «master of engineering»
- ▶ Une formation pour acquérir la maîtrise d'un socle de compétences techniques et scientifiques d'une spécialité
- ▶ Une formation développant des aptitudes personnelles et professionnelles
- ▶ Une formation respectant un équilibre entre quatre secteurs de connaissances

- Spécialité : 50%
- Socle scientifique : 20%
- Compléments scientifiques : 10%
- Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle : 20%



Une formation proposant des stages et des projets tout au long du cursus

- ▶ Stage d'immersion professionnelle dès la L1
- ▶ Stages et projets en laboratoire ou en entreprise
- ▶ Stages ou séjours d'études auprès des partenaires étrangers du réseau FIGURE intégrés dans le cursus

Une formation adossée à un grand centre de recherche

- ▶ Immersion en laboratoire (stages / projets longs)
- ▶ Accompagnement dans la conduite de projets
- ▶ Mise en situation et programme d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle (OSEC)
- ▶ Cycles de conférences

Une formation laissant une large part aux activités de mise en situation

- ▶ Apprentissage par résolution de problèmes
- ▶ Projets industriels ou de recherche en équipe
- ▶ 25 % de la formation relève des Activités de Mise en Situation (AMS)

Le Réseau Figure

Le réseau Formation à l'InGénierie par des Universités de REcherche est un groupe d'universités proposant une formation d'excellence d'ingénierie en sciences. Cette formation en 5 ans prépare aux métiers d'ingénieur. Cette formation est fondée sur le renforcement des enseignements des licences et masters existants dans les domaines de l'ingénierie et le respect d'une charte et d'un référentiel nationaux.
www.reseau-figure.fr



Réseau Figure
CURSUS MASTER EN INGÉNIERIE





CMI - Mécanique

Une autre voie pour le métier d'ingénieur

Le Département de Mécanique de la Faculté des Sciences propose un parcours labelisé CMI :

◆ *Modélisation et Simulation en Mécanique - MSM*

Le Coursus CMI permet en 5 ans d'acquérir les outils scientifiques pour l'ingénieur et la capacité de résolution de problèmes technologiques et scientifiques. Il développe les connaissances théoriques des phénomènes physiques et mécaniques et familiarise les étudiants avec le milieu industriel.

Objectifs :

La spécificité du parcours MSM est liée à la bi-disciplinarité de la formation : Mathématiques et Mécanique. Cette double compétence permet aux étudiants de posséder les outils scientifiques pour l'ingénieur nécessaire à la résolution de problèmes mécaniques. Un des atouts majeur de ce parcours, est sa forte mutualisation avec le parcours STM, de la licence de Mécanique ainsi que MFA et Math-Info, de la licence de Mathématiques.

L'acquisition des concepts fondamentaux, aussi bien techniques que théoriques, permettrons de proposer des solutions optimales aux problèmes mécaniques auxquels vous serez confrontés dans votre vie d'ingénieurs.

Compétences acquises

- Maîtrise d'outils scientifiques pour l'ingénieur
- Simulation numérique des problèmes mécaniques
- Modélisation et expérimentation en mécanique
- Construction d'un raisonnement rigoureux afin de résoudre un problème
- Théories mathématiques et mécaniques
- Maîtrise des outils de présentation de projet (communication graphique...)

Débouchés

Ingénieur Simulation Numérique
Expert technique
Chercheur (service R&D en industrie, CNRS, CEA)
Enseignant-chercheur

Admission en première année de Licence

- ▶ Inscription sur Admission Post-Bac (APB) en Terminale
- ▶ Baccalauréat scientifique
- ▶ Sélection sur dossier
- ▶ Entretien de motivation

Cursus Master en Ingénierie Mécanique

Place Eugène Bataillon - CC437 - 34095 Montpellier Cedex 5

- Tél : 04 67 14 30 34 ● Mail : fds.cmi.meca@umontpellier.fr
- cmi-fds.edu.umontpellier.fr ● www.fdsweb.univ-montp2.fr
- <http://www.meca.univ-montp2.fr>

Secteurs d'activité :

Aujourd'hui, la modélisation et les simulations numériques sont au coeur de tous les développements des technologies innovantes. De fait, vous pourrez valoriser votre formation dans la R&D de secteurs d'activité aussi divers que le secteur Biomédical, le secteur Aéronautique..., mais aussi en recherche. Les 10 mois de stage de la formation vous permettrons d'affiner votre choix.

Partenaires Socio-Economique

Les entreprises qui apprécient notre formation et embauchent nos étudiants sont aussi bien des grands groupes internationaux que des PME locales de haute technologie : AIRBUS - HORIBA ABX - SIEMENS - EUROCOPTER ALCATEL - SNECMA ARCELOR / MITTAL - ONERA - SNR - RENAULT - VALEO - CAMERON.

International

Dans le cadre du double diplôme avec l'Université de Chiang Mai (Thaïlande), vous aurez la possibilité de faire (au moins) un séjour de 6 mois à l'étranger et de valider un "Master in Mechanical Engineering (MME)". Cette expérience sera une porte d'entrée sur l'Asie.

Laboratoire de recherche associé

Laboratoire de Mécanique et Génie Civil (LMGC)

Labex : NUMEV.

