

Mécanique



Objectifs :

Former des ingénieurs experts en modélisation mécanique (simulation numérique avancée et développement de dispositifs expérimentaux), capables d'innover et de transférer des compétences de pointe présentes dans les laboratoires universitaires au monde industriel.



Débouchés :

Secteurs industriels des transports (automobile, aéronautique, ferroviaire, naval), de l'énergie (nucléaire, énergies fossiles, énergies renouvelables), de la construction mais aussi d'autres domaines tels que la biomécanique, la musique ou encore la météorologie.


FORMATION

	Licence mention «Mécanique », parcours « Sciences Mécaniques et Ingénierie ».
	Master mention «Mécanique », parcours « Sciences Mécaniques et Ingénierie ».
	Bases scientifiques solides en « sciences mécaniques » et «conception mécanique » avec une orientation progressive vers la spécialisation en modélisation mécanique (mécanique des fluides, des solides, thermodynamique et acoustique) et acquisition des outils indispensables à la résolution de problèmes avancés (simulation numérique et méthodes expérimentales)

LABORATOIRES de recherche

	LML : Laboratoire de Mécanique de Lille ; IEMN : Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie .
	<ul style="list-style-type: none"> Grands équipements du LML : une soufflerie de couche limite, plateforme nationale MEOL de métrologie optique, un banc d'essai multiaxial et une plateforme de tomographie à rayon X ; Grands équipements de l'IEMN : une Centrale de Micro et Nano fabrication (réseau RENATECH) et une centrale de Caractérisation (Equipex Excelsior)

PARTENAIRES Socio-Eco

	<p>Entreprises partenaires de la formation : PSA, ONERA, CENAERO, NUMECA, Free Field Technology, E-Xstream</p> <p>Entreprises employant nos diplômés et/ou ayant des contrats réguliers avec les laboratoires partenaires : PSA, SNECMA, MESA, ESA, CNES, Décathlon, ONERA, SNCF, Valeo, DGA, CENAERO, NUMECA, ESA, Inergy Automotive Systems, Saint-Gobain, ...</p>
--	--

INTERNATIONAL

	<p>Universités partenaires du CMI de Mécanique :</p> <ul style="list-style-type: none"> University of Florida Tokyo University of Science <p>Réseaux d'échanges mis en place à l'échelle de l'université :</p> <ul style="list-style-type: none"> Programmes d'échanges : ERASMUS (Europe), CREPUQ (Québec), MAUI (USA), AEN (Australie), ERASMUS Mondus. <p>Conventions : plus de 110 accords de coopération avec des universités et des instituts de recherche à travers le monde pour des échanges d'étudiants ou des projets communs de recherche : Russie, Chine, Japon, Corée, Mexique, Brésil, Argentine, Chili, Pérou, Vénézuéla, Maroc et Guinée– Bissau, etc.</p>
--	--