

MÉCANIQUE

TYPE DE DIPLÔME

Master (LMD)

NIVEAU D'ÉTUDE VISÉ : BAC +5

ACCESSIBLE EN :

Formation continue

Formation initiale

VAE

DOMAINE D'ÉTUDE : Hydraulique, Mécanique des fluides

Domaine : Sciences, Ingénierie et Technologies

Présentation

La mention de master Mécanique propose une formation scientifique pluridisciplinaire dans les domaines de la mécanique des fluides et des solides, de l'énergétique et des transferts thermiques, en couvrant un large éventail de domaines d'application tels que l'aéronautique, l'espace, les transports terrestres et maritimes, les procédés pour l'industrie et l'environnement, le secteur de l'énergie ainsi que l'ingénierie de la santé.

Les deux années de master permettent aux étudiants d'acquérir les compétences opérationnelles, scientifiques et techniques dans les domaines de la mécanique et de l'énergétique en maîtrisant à la fois les connaissances fondamentales (théories et concepts) du domaine et les méthodes (démarche et outils) à mettre en œuvre pour la résolution de problématiques issues de l'industrie ou de la recherche académique.

Les parcours MSME et DET sont communs avec la mention de master Energétique, Thermique.

ÉTABLISSEMENT

Mentions co-accréditées

LIEU D'ENSEIGNEMENT

Toulouse

CONTACT

Savoir-faire et compétences

Compétences transversales

- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Actualiser ses connaissances par une veille dans son domaine, en relation avec l'état de la recherche et l'évolution de la réglementation
- Evaluer et s'autoévaluer dans une démarche qualité
- S'adapter à différents contextes socio-professionnels et interculturels, nationaux et internationaux
- Rédiger des cahiers des charges, des rapports, des synthèses et des bilans
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et en anglais, et dans un registre adapté à un public de spécialistes ou de non-spécialistes
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information de manière adaptée ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Parcours

- MASTER DYNAMIQUE DES FLUIDES, ÉNERGÉTIQUE ET TRANSFERTS (DET)
- Master Mécanique pour le Vivant
- Master Modélisation et Simulation en Mécanique et Énergétique
- Master Dynamique des fluides, Énergétique et Transferts