



Master Mécanique parcours Mécanique et Modélisation des Structures Composites

Master Mécanique



ECTS
120 crédits



Durée
2 années, 4
semestres



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Ingénieurs
Sud-Alsace



Campus - Ville
Illberg -

Présentation

Le parcours Mécanique et Modélisation des Structures Composites (MéMoSCo), est une formation axée sur la modélisation avancée, le calcul et la conception de structures composites, incluant l'utilisation d'outils numériques de simulation et de dimensionnement.

Il est accessible après une première année commune aux deux parcours et s'appuie sur un tronc commun solide complété par des spécialisations adaptées aux besoins actuels de la recherche et de l'industrie.

- Capacité à travailler en équipe projet.
- Compétences techniques, analytiques et raisonnement rigoureux.
- Réalisation de projets appliqués et recherche de solutions innovantes.

Compétences transversales et linguistiques :

- Méthodologie rigoureuse de résolution de problèmes.
- Adaptation à des contextes variés (disciplinaires, culturels, internationaux).
- Compétences en communication scientifique et technique, en français et en anglais.

Dimension internationale

Dans le cadre d'un partenariat historique avec l'Université Française d'Egypte (UFE), les étudiants égyptiens peuvent s'inscrire en parallèle de l'inscription dans l'université d'origine dans le parcours Mécanique et Systèmes Mécatroniques du master mécanique à l'UHA.

Savoir-faire et compétences

Compétences disciplinaires :

- Maîtriser les concepts fondamentaux de la mécanique des structures et des matériaux.
- Savoir modéliser et dimensionner des systèmes et structures complexes.
- Utiliser les méthodes numériques et outils logiciels de calcul et de simulation (éléments finis, CAO...).

Compétences préprofessionnelles :

Programme

Organisation

Le Master Mécanique se déroule sur 4 semestres répartis en deux ans. Après un M1 commun, 2 parcours sont proposés



en M2 à Mulhouse. Les cours s'articulent autour de grands thèmes :

- **M1** : tronc commun en mécanique, structures, matériaux, outils numériques (CAO, éléments finis).
- **M2** : mécanique des matériaux (métallique, composites), modélisation numérique et simulation, projets de recherche et d'ingénierie.

2 stages sont obligatoires au cours du cursus :

- 10 semaines en Master 1
- 6 mois en Master 2

Admission

Conditions d'admission

Les modalités de recrutement sont les suivantes :

- **En Master première année** : Dépôt des candidatures sur la plateforme [Mon Master](#)
- **Entrée directe en deuxième année**
 - **recrutement** : via [e-candidat](#)

Pour les candidats hors UE résidant dans un pays relevant de la procédure "Études en France" Connexion au portail : <http://www.campusfrance.org/fr/>

Pré-requis obligatoires

- Bonnes bases en mécanique, matériaux et systèmes.
- Expérience en projet ou stage appréciée.
- Niveau de langue française minimum B2 (pour étudiants étrangers).

Et après

Insertion professionnelle

Les diplômés peuvent exercer dans :

- La recherche et développement.
- Le calcul et la conception de structures mécaniques composites.
- La production et l'ingénierie des matériaux innovants.

Secteurs : industrie mécanique, aéronautique, énergie, composites, textiles techniques, PME et grands groupes.

Taux d'insertion : environ **85 % des diplômés trouvent un emploi dans les 6 mois** suivant la fin de leur formation.

Infos pratiques

En savoir plus

Plus d'informations sur le site de l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs Sud Alsace

<https://www.ensisa.uha.fr/formations/master-mecanique/>

Autres contacts

scolarite.ensisa@uha.fr