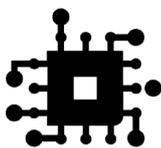


ALTERNANCE

MASTER MODÉLISATION ET APPLICATION EN MÉCANIQUE



Forme des **cadres supérieurs** en **sciences du numérique** pour l'industrie **mécanique** dans le **transport**, l'**énergie**, l'**aéronautique** et le **spatial**.



Recherche et proposition de **solutions innovantes** en **modélisation** et en **simulation numérique** de systèmes mécaniques.



Maîtrise de l'**informatique de pointe**, manipulation des **codes numériques** et connaissances des **modèles physiques** et **techniques numériques**.

■ CHIFFRES CLÉS



100% de taux de réussite par an

Environ **90%** d'insertion professionnelle 6 mois après la sortie de formation

20 entreprises partenaires du cursus

■ LES PLUS DE LA FORMATION

- **Cursus en alternance** (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation)
- **Accès au serveur** de calculs, **logiciels** sous licence
- **Méthodes pédagogiques innovantes**
- **Expertise reconnue des intervenants** en calcul numérique en mécanique.

■ COMPÉTENCES ACQUISES

- Compétences sur les **modèles physiques (mécanique des structures, des solides et des fluides)** utilisés dans l'industrie mécanique pour participer à la réalisation et la conduite de projet.
- **Maîtrise des outils informatiques** (systèmes, langages de programmation) et des **codes numériques**.
- **Esprit critique** sur l'analyse et interprétation des résultats.
- Forte compétence en **conduite de projets collaboratifs et management**.
- **Double spécialité** : maîtrise des moyens informatiques de pointe, manipulation des codes numériques et connaissance des modèles physiques et des techniques numériques pour une **approche globale, théorique et appliquée, des différentes étapes de la réalisation de projets industriels**.

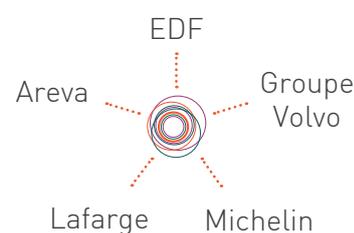
■ CURSUS ET STAGES

- Promotion de **15 étudiants**
- **Formation en Alternance** (apprentissage / professionnalisation) **4 sem. entreprise / 4 sem. cours**
- Cours dispensés sur le site de **la Doua** (Villeurbanne)

■ INDUSTRIES

Énergie, énergie renouvelable	
Transport	Automobile
Ferroviaire	Environnement
Moteur et propulsion	Spatial
Ingénierie océanique	Aéronotique

■ TOP PARTENAIRES





MASTER'S DEGREE MODELING AND MECHANICAL APPLICATION

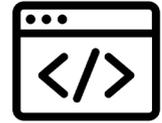
SANDWICH COURSE



Trains **senior managers** in **digital sciences** for the mechanical industry in **transport, energy, aeronautics and space.**



Research and proposal of **innovative solutions** in **modelling** and **numerical simulation** of mechanical systems.



Mastery of **advanced computer science**, manipulation of **digital codes** and knowledge of **physical** and **technical digital models.**

KEY NUMBERS



100% success rate

Approximately **90%** of professional integration 6 months after graduation

20 partner companies

BENEFITS OF THE TRAINING

- **Sandwich course** (apprenticeship or professionalization contract).
- Access to **calculation server**, licensed **software**
- **Innovative teaching methods**
- **Recognized speakers expertise** in numerical calculation in mechanics.

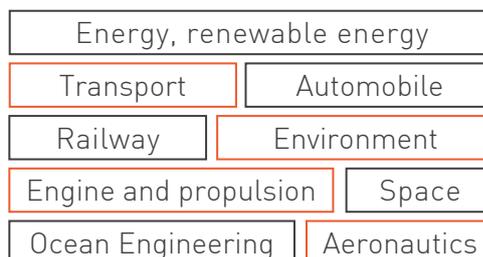
LEARNED SKILLS

- **Skills in physical models** (structural, solid and fluid mechanics) used in the mechanical industry to participate in **project implementation and management.**
- Mastery of **computer tools** (systems, programming languages) and **digital codes.**
- **Critical thinking** on analysis and interpretation of results.
- Strong competence in **collaborative project management.**
- **Double specialty:** mastery of advanced computer means, manipulation of digital codes and knowledge of physical models and digital techniques for a **global approach, theoretical and applied, of many steps in the realization of industrial projects.**

COURS AND INTERNSHIP

- **15 students** by class
- **Sandwich cours** (apprenticeship/professionalization) **4 weeks co.** / 4 weeks univ.
- Courses provided at **la Doua** (Villeurbanne).

INDUSTRIES



TOP PARTNERS

