



Vous proposez des solutions innovantes en modélisation et en simulation numérique des systèmes mécaniques. Vous intervenez dans des entreprises aux secteurs d'activités variés, liés au transport, à l'énergie, l'aéronautique et le spatial ou encore l'environnement.



OBJECTIFS

À l'issue de sa formation, l'alternant sera capable de :

- ▶ Développer et critiquer des modèles physiques et des systèmes innovants en mécanique des solides et des fluides.
- ▶ Maîtriser les outils informatiques (systèmes, langage de programmation) et des codes numériques utilisés dans l'industrie mécanique.
- ▶ Définir une approche globale, théorique et appliquée, des différentes étapes de la réalisation de projets industriels en mécanique.
- ▶ Gestion des projets en animant des équipes pluridisciplinaires de différents niveaux de compétences et de différents secteurs de l'entreprise : bureau d'études, méthodes, démarche qualité ...
- ▶ Mise en place d'outils de communication adaptés et de management d'équipes.



PROGRAMME

- ▶ Mécanique des fluides
- ▶ Mécanique des solides et lois de comportement non linéaires
- ▶ Conception et modélisation géométrique de systèmes mécanique
- ▶ Simulation de systèmes mécanique et optimisation
- ▶ Méthodes numériques en mécanique et calcul hautes performances
- ▶ Outils informatiques avancés pour la mécanique
- ▶ Développer ses capacités à communiquer, à animer des réunions
- ▶ Conduite de projet et management d'équipes



ENTREPRISES ET SERVICES

Niveau ingénieur en conception, études et recherche dans l'industrie mécanique et sciences du numérique pour les entreprises du transport, l'énergie, l'aéronautique et le spatial.



EXAMEN

EVALUATION PAR :

- ▶ Contrôle continu
- ▶ Projets réalisés en formation
- ▶ Rapport et soutenance du projet réalisé en entreprise
- ▶ Evaluation entreprise
- ▶ TOEIC



ORGANISATION

DATE DE RENTRÉE 1^{er} septembre

DURÉE 1 an

STATUT salarié en contrat d'apprentissage ou par la voie de la formation continue

RYTHME DE LA FORMATION

4 semaines en cours / 4 semaines en entreprise

CONDITIONS D'ADMISSION Public ayant validé un M1 de mécanique, de physique, de mathématiques ou équivalent de 60 crédits ECTS en France (ou dans les pays signataires de l'accord de Bologne). A défaut soumettre un dossier de VAE à la commission pédagogique du master.



LIEUX DE LA FORMATION

UNIVERSITÉ LYON 1 - SITE DE LA DOUA

443 bd du 11 novembre 1918
69100 VILLEURBANNE

POSSIBILITÉ DE COURS COMODAUX

FORMATION RÉALISÉE PAR :



Université Claude Bernard

