

Domaine **Sciences et ingénierie**

Formation disponible en

VAE

**Modalités de candidature :**

Candidatures gérées par l'UPEC

**Pour candidater :**

<https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures>

RNCP : **34069**

**Lieux de formation :**

Campus Marne la Vallée - Champs sur Marne - Bâtiment Lavoisier 5 Boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne

**Calendrier :**

Stage M2 de 4 mois minimum (possibilité de démarrage en mars)

**Contacts :**

DESCELIERS Christophe (M2)  
Responsable de formation

DAULT Marie-laure (M2)  
Secrétaire pédagogique  
marie-laure.dault@univ-eiffel.fr  
Téléphone : 01 60 95 77 68  
Bâtiment : Lavoisier  
Bureau : 106

BOD Marissa  
Gestionnaire formation continue  
fc@univ-eiffel.fr

SOLTANI Amel  
Gestionnaire VAE  
vae@univ-eiffel.fr

**Plus d'informations :**

Service Information,  
Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

[sio@univ-eiffel.fr](mailto:sio@univ-eiffel.fr) / Tel : 01 60 95 76 76



## Master Mécanique Modélisation et Simulation en Mécanique des Solides (MS2)



Institut Francilien des Sciences Appliquées (IFSA)

Master M2

**POUR Y ACCÉDER**

Master 1 ou équivalent (60 crédits ECTS validés) dans un domaine d'études compatible.

**COMPÉTENCES VISÉES**

Maîtrise des modélisations mécaniques permettant d'aborder les problématiques de niveau Recherche et Développement et Recherche, maîtrise des méthodes numériques en Mécanique (incluant la pratique des outils informatiques), maîtrise des méthodes modernes d'analyse et de simulation numérique pour l'étude des performances et de la fiabilité des systèmes mécaniques constitués de structures simples et complexes dont les dimensions vont de quelques micromètres (microsystèmes) aux mètres (structures de l'industrie mécanique, des transports, du génie civil, etc.).

**APRÈS LA FORMATION**

Les étudiants formés exercent des métiers de la Recherche (ou de la Recherche et Développement) autour de la Mécanique dans les grands organismes et centres de recherche nationaux et internationaux (de type CEA et EDF par exemple), dans les laboratoires des universités, dans les entreprises et ainsi que dans les sociétés de service (d'ingénierie et/ou de conseil).

Les domaines d'applications sont variés : industries mécaniques, constructions et ouvrages du Génie Civil ; industries du transport (automobile, aéronautique, spatial, naval, ferroviaire) ; élaboration des produits industriels par transformation de matière (métal, composite, etc.) ; production et transformation de l'énergie (pétrochimie, gaz, électricité) ; etc.

Les types d'emplois associés sont : chef de projet ; ingénieur d'études ; ingénieur R&D. La poursuite d'études concerne la préparation d'un doctorat en mécanique (ouvrant par la suite sur les carrières de chercheur CNRS et d'enseignant-chercheur – maître de conférences, professeur d'université).

**LES PLUS DE LA FORMATION**

Le Master 2 MMSCT propose une formation théorique de haut niveau autour de la mécanique des matériaux hétérogènes et des structures, avec des applications variées dans les domaines du Génie Civil et des industries des transports. De plus, elle offre une solide expérience dans le développement des approches numériques associées (e.g. pour les problèmes multi-échelle et les simulations de problèmes multi-physique), avec un parcours personnalisable au travers d'options.

