

INGÉNIERIE - MÉCANIQUE

# MASTER DE MÉCANIQUE PARCOURS MÉCANIQUE DES FLUIDES : FONDEMENTS ET APPLICATIONS

## PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

En 1<sup>ère</sup> année :

Titulaires d'une licence générale en Mécanique, Physique, ou Mathématiques

Prérequis : solide formation en Mécanique, Physique ou Mathématiques

En 2<sup>e</sup> année :

Titulaires d'un Master 1 ou équivalent en Mécanique, Physique, ou Mathématiques

Titulaires d'un diplôme d'ingénieur avec des connaissances validées en Mécanique, Physique, ou Mathématiques

Prérequis : solide formation de niveau M1 en Mécanique, Physique ou Mathématiques.

Le public visé est essentiellement celui des étudiantes et étudiants de licence et de master de mécanique, de physique ou de mathématiques de Sorbonne Université ou d'autres universités, et, pour le M2, des élèves en dernière année d'école d'ingénieur ou titulaires du diplôme dans les thématiques du parcours. Le parcours de M2 en anglais vise, de son côté, un public français et étranger de haut niveau scientifique.

## PROGRAMME

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/masters/master-de-mecanique/parcours-mecanique-des-fluides-fondements-et>

## OBJECTIFS & COMPÉTENCES

### OBJECTIFS / COMPÉTENCES VISÉES

L'objectif de ce parcours est de former les étudiantes et étudiants aux outils théoriques et numériques nécessaires à l'étude des écoulements de grande complexité. Ceux-ci peuvent maintenant être explorés du fait des progrès réalisés dans la modélisation numérique et permettent ainsi à la recherche industrielle de relever les grands défis technologiques que pose la maîtrise de l'environnement (réduction des pollutions, amélioration des performances énergétiques, prévision des risques). Le parcours vise à former des étudiantes et étudiants venant de France ou de l'étranger. L'une des trois spécialisations proposées en deuxième année, Fluid Mechanics, est intégralement enseignée en anglais. Les deux autres spécialisations proposées en deuxième année, enseignées principalement en français, sont MSH dédiée à l'hydrodynamique et AA dédiée à l'aérodynamique.

## LES + DE LA FORMATION

Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail. Corps professoral de renommée internationale.

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

### Méthodes

Cours présentiel et/ou à distance, TD, TP, projets.

### Informations clés

**🕒 Durée :**  
1200 Heures

**€ Tarif : (Éligible CPF)**  
14000 €

### 📘 Informations

Formation inscrite au RNCP : Oui  
Code RNCP : 34069  
Droits universitaires : 486€ (non compris dans le cout de formation)  
VAE/VAP : oui  
Accessibilité (handicap) : Oui

Cette formation est disponible sur votre compte CPF :  
[https://www.moncompteformation.gouv.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011\\_MMECAFLUIDES/13002338500011\\_MMECAFLUIDES](https://www.moncompteformation.gouv.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011_MMECAFLUIDES/13002338500011_MMECAFLUIDES)

### Contact

**0144278282**  
[sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr](mailto:sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr)

## Modalités d'évaluation

Examens et/ou contrôle en cours de formation (CCF)

## ET APRÈS ?

Après l'obtention du Master, l'étudiant ou l'étudiante peut préparer un doctorat dans les laboratoires universitaires ou dans les centres de recherche, publics ou privés. Elle ou il peut aussi s'insérer professionnellement dans des groupes industriels. Les principaux secteurs d'activité sont l'aéronautique, l'aérospatiale, les transports terrestres automobiles et ferroviaires, les génies pétrolier, nucléaire, civil et biomédical, le secteur environnemental (pollution, inondation, etc.)

### POUR CANDIDATER

Candidature par e-mail : [sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr](mailto:sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr)