

**Campagne d'emplois 2025  
RECRUTEMENT ENSEIGNANT-CHERCHEUR**

Composante (UFR, Ecole, Institut)					
Nom :			UFR Sciences		
Localisation géographique du poste :			Marseille		
Identification du poste à pourvoir					
Section(s) CRU (3 sections max) : (si plusieurs sections, préciser l'ordre de publication)			60		
Date prévisionnelle de prise de fonction :			01/09/2025		
N° poste national (tableau campagne emploi 2025) :			0009		
N° poste SIHAM (tableau campagne emploi 2025) :			2998		
PR			MCF		
2 <sup>ème</sup> classe	<input type="checkbox"/>				
1 <sup>ère</sup> classe (candidats non fonctionnaires)	<input type="checkbox"/>		Classe normale		<b>X</b>
Classe exceptionnelle (candidats non-fonctionnaires)	<input type="checkbox"/>				
Article de publication (se reporter aux articles 26, 29, 33, 46, 51 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié)					
Art. 46-1°	Titulaires HDR	<input type="checkbox"/>	Art. 26-I-1°	Titulaires doctorat	<b>X</b>
Art. 46-2°	MCF + HDR + 5 ans + conditions spécifiques	<input type="checkbox"/>	Art. 26-I-2.	Enseignants du second degré	<input type="checkbox"/>
Art. 46-3°	MCF + HDR + 10 ans	<input type="checkbox"/>	Art. 26-I-3°	4 ans d'activité prof. / enseignants associés	<input type="checkbox"/>
Art. 46-4°	6 ans d'activité prof. ou enseignants associés ou MCF IUF ou DR d'EPST	<input type="checkbox"/>	Art. 26-I-4°	Enseignants Ensam	<input type="checkbox"/>
			Art. 29	BOE	<input type="checkbox"/>
Art. 46-5°	MCF + HDR + responsabilités importantes	<input type="checkbox"/>	Art. 33	Mutation exclusive MCF	<input type="checkbox"/>
Art. 51	Mutation exclusive PR	<input type="checkbox"/>			

**PROFIL**

Profil court du poste (saisie dans Galaxie limitée à 2 lignes et 200 signes au maximum) :

La/le maître de conférences développera sa recherche sur les codes de calcul massivement parallélisés pour la modélisation d'écoulements en couplages multiphysiques et enseignera la mécanique au sens large, de la licence au master.

Profil court du poste traduit en anglais (obligatoire) :

The associate professor will conduct research on massively parallelized computational codes for multi-scale flow modeling and will teach mechanics from undergraduate to master's level.

Champ(s) disciplinaire(s) EURAXES® (obligatoire) :

Mechanical engineering, Computational Physics, Thermodynamics

Mots clefs (obligatoire / Cf. listes par sections CNU) Maximum 5 mots clefs :

**Mécanique des fluides, simulation numérique, calcul scientifique**

**Enseignement**

Département d'enseignement :	Mécanique
Nom du directeur / de la directrice du département :	Noel Lahellec
Tél :	06 71 53 19 22
e-mail :	noel.lahellec@univ-amu.fr
Recherche	
Nom du laboratoire (acronyme) :	M2P2

Code unité (ex. UMR 1234)	<b>UMR 7340</b>
Nom du directeur / de la directrice de laboratoire :	<b>Julien Favier</b>
Tél :	<b>04 13 55 40 61</b>
e-mail :	<b>Julien.Favier@univ-amu.fr</b>

La Faculté des Sciences est attachée à la mixité et à la diversité de ses recrutements et promeut une politique paritaire en la matière.

### Profil détaillé

#### **Compétences particulières requises :**

La personne recrutée aura un profil de mécanicien des fluides, physicien ou ingénieur ayant une spécialisation forte en méthodes numériques et en calcul scientifique haute performance prenant en compte des couplages multi-physiques et/ou multi-échelle avec les fluides. Un goût pour l'interdisciplinarité et un désir de développer des recherches innovantes à l'intersection entre la mécanique et le génie des procédés seront un atout.

#### **Enseignement :**



Le Département de Mécanique de la Faculté des Sciences d'Aix-Marseille Université propose une filière de modélisation et calculs en mécanique constituée d'une Licence et d'un Master de Mécanique et d'une filière de conception et fabrication mécanique constituée d'une Licence de Sciences Pour l'Ingénieur et d'un Master de Génie Mécanique.

La personne recrutée effectuera ses enseignements dans les mentions de licences et masters portées par le département de Mécanique, notamment parmi les matières suivantes : la mécanique générale, la mécanique des fluides, la mécanique des solides, les transferts thermiques. Le développement et l'encadrement de travaux pratiques sont attendus, ainsi que l'ouverture aux pédagogies et pratiques innovantes (projets, APP, classes inversées, IA etc.). Il/elle aura également vocation à prendre des responsabilités dans les mentions, relevant de la formation initiale, continue ou en alternance et à s'impliquer dans les projets pédagogiques portés par le département comme la nouvelle plateforme expérimentale fluides/structures (TRIPS IFS).

#### **Recherche :**

La personne recrutée développera des recherches au sein de l'axe *Energie et mobilités durables* du laboratoire M2P2. Les thématiques concernées s'étalent sur un spectre large dans les domaines de l'énergie (renouvelable et fusion nucléaire), de l'aéronautique et du transport, au moyen de codes de calcul massivement parallélisés (HPC) pour la modélisation d'écoulements multi-échelle dans des systèmes industriels, avec une ouverture possible vers les activités de génie des procédés de l'axe.

Le profil recherché comporte une composante méthodologique forte, avec le développement de méthodes numériques de pointe, précises et efficaces en termes de coûts de calcul, avec l'objectif de cibler des conditions réalistes. Une composante d'analyse physique des phénomènes est aussi essentielle, en particulier autour des instabilités émergeant des couplages multi-physiques, la turbulence et les transferts d'énergie et de matière. La personne recrutée sera encouragée à développer une recherche originale et renforçant le potentiel du laboratoire en y développant à terme un axe de recherche propre.

<b>Date</b>	<b>Signature du directeur/de la directrice de composante</b>
12/11/2024	 La Doyenne Laurence MOURET
<b>Date</b>	<b>Signature du directeur/de la directrice de laboratoire</b>
13/11/2024	 Julien FAVIER Directeur M2P2 UMR7340