

Professeur des universités - campagne 2026

L'Université Grenoble Alpes porte l'IDEX et des projets d'envergure internationale. Elle réunit l'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public du site Grenoble Alpes.

L'UGA est une université de recherche intensive, membre de l'UDICE et considérée parmi les 5 meilleures universités françaises.

⇒ www.univ-grenoble-alpes.fr et <https://emploi.univ-grenoble-alpes.fr>

Profil court : Approches fondamentales de la turbulence

Mots clés : Mécanique et Physique des fluides expérimentale, Turbulence, Techniques expérimentales

Section CNU : 60 et 28

Article de recrutement : 46-1

Date de prise de poste : 01/09/2026

Localisation : Grenoble



Job profile: Fundamental Approaches to Turbulence

Euraxess research field: Mechanical engineering, Statistical physics, Classical mechanics

Contacts

Pour plus d'informations sur le poste vous pouvez contacter :

Pour la composante : UFR PhITEM

M. Benjamin CROSS, responsable des enseignements de mécanique

benjamin.cross@univ-grenoble-alpes.fr

M. Gilles HENRI, directeur de l'UFR PhITEM

Gilles.henri@univ-grenoble-alpes.fr

+33 (0)4 76 04 10 26

Pour le laboratoire : LEGI

M. Nicolas MORDANT, responsable de l'équipe EDT

Nicolas.Mordant@univ-grenoble-alpes.fr

+ 33 (0)4 76 82 50 47

Compétences attendues :

Il est attendu des candidats d'avoir un intérêt marqué pour l'enseignement et une production scientifique de niveau international, à la hauteur des ambitions de l'UGA. En outre, il est important qu'ils se reconnaissent dans les valeurs de l'UGA, en particulier l'ouverture sur le monde, l'éthique et l'intégrité scientifique, l'intérêt pour le travail d'équipe, l'investissement pour le collectif et le sens des responsabilités, notamment environnementales et sociales.

Expected skills:

Applicants must show a strong interest in teaching as well as a high-level scientific record in accordance with UGA's ambitions. They must identify with UGA's values, that is, being open to the world, emphasising ethics and scientific integrity, showing an interest in teamwork and being committed to the community. They should also have a sense of responsibility, in particular with regard to environmental and social issues.

Contexte et objectifs pédagogiques :

- La personne recrutée viendra renforcer l'équipe Mécanique et de Physique de l'UFR PhITEM.
- De formation initiale en Mécanique ou en Physique des fluides, elle devra posséder une solide expérience d'enseignement et de recherche dans ce domaine.
- Elle devra assurer un ensemble de cours/TD/TP dans les filières de l'UFR PhITEM de l'Université Grenoble Alpes en licence et en master. Elle pourra intervenir dans une grande variété d'enseignements de tous niveaux en Mécanique des fluides ainsi que potentiellement en Physique selon son profil. Une compétence en transferts thermiques constituerait un atout compte tenu des besoins de nos formations. Sans constituer une compétence requise, une connaissance des méthodes numériques en mécanique des fluides serait appréciée.
- La personne recrutée aura vocation à jouer un rôle important dans la coordination et l'évolution des enseignements, ainsi que dans leur promotion. Enfin, elle devra assumer des responsabilités fortes d'animation pédagogique et administrative (responsable d'année ou de mention au niveau L ou M). Une expérience dans la prise de responsabilité est attendue.

Context and educational objectives:

The recruited University Professor will join the Mechanics and Physics team at the PhITEM (Physics, Engineering, Earth, Environment, Mechanics) Department.

The successful candidate must have a solid teaching and research experience, as well as a strong background, in Fluid Mechanics or Physics of Fluids.

They will be responsible for several courses/tutorials/practical classes within the PhITEM department at Université Grenoble Alpes, at Bachelor's and Master's level. They may be required to teach various types of courses at all levels in Fluid Mechanics and possibly Physics, depending on their profile. Expertise in Heat Transfer would be an asset given the needs of our programmes. Although not mandatory, knowledge of numerical methods in fluid mechanics would be appreciated.

The successful candidate will play an important role in coordinating and developing courses, as well as promoting them. Finally, they will have significant teaching and administrative responsibilities (head of year or major at the bachelor's or master's level). Experience in taking on responsibility is expected.

Projet de recherche et impact scientifique :

La turbulence est un sujet fondamental de recherche au sein du LEGI (Laboratoire des Écoulements Géophysiques et industriels) sous ses divers aspects : approches fondamentales, modélisation numérique ou applications.

La personne recrutée développera et animera des activités de recherche liées à la turbulence au sein de l'équipe EDT (Écoulements Diphasiques et Turbulence). Ces recherches devront maintenir une cohérence avec les thématiques de recherche existantes au LEGI et en proposer des évolutions vers de nouveaux axes de recherche ou le développement d'outils innovants d'analyse statistique notamment en lien avec l'intelligence artificielle ou la science des données. Ces recherches pourront naturellement impliquer des interactions avec les autres équipes du laboratoire.

Le profil de recherche s'inscrit dans les sections CNU 60 et 28. Le projet proposé par la personne recrutée devra aborder à la fois des problématiques fondamentales de mécanique ou de physique statistique et non-linéaire, et des questions de modélisation à visée plus applicative.

Elle développera prioritairement des recherches expérimentales, en s'appuyant sur les grandes installations expérimentales du LEGI et/ou de ses partenaires privilégiés : soufflerie, veine hydraulique, canal à houle, plateforme Coriolis, installations cryogéniques...

Ses recherches devront favoriser le développement de collaborations internes et externes avec d'autres laboratoires et centres de recherche du site, ainsi qu'au niveau national et international.

Parmi les thématiques actuellement développées au LEGI, on peut citer :

- la turbulence développée à haut nombre de Reynolds. Cela inclut la turbulence en fluide cryogénique et notamment superfluide dans le cadre de collaborations établies de longue date avec l'Institut Néel ou le Service des Basses Températures du CEA Grenoble.
- La turbulence pariétale et son contrôle, les sillages turbulents, etc.
- Les écoulements turbulents diphasiques à phase dispersée (bulles, particules solides, gouttes) ou les écoulements cavitants.
- La turbulence dans les écoulements géophysiques et la turbulence d'onde.

Research project and scientific impact:

Turbulence is a fundamental research topic at LEGI (Laboratory of Geophysical and Industrial Flows) in its various aspects: fundamental approaches, numerical modeling, and applications.

The recruited professor will develop and lead research activities related to turbulence within the EDT (two-phase flows and turbulence) team. This research must be consistent with existing research topics at LEGI and propose developments towards new research areas or innovative statistical analysis tools (related to AI or data science, for example). This research may naturally involve interactions with other teams in the laboratory.

The research profile concerns sections 60 and 28 of the CNU (French National University Council). The project proposed by the successful candidate must address fundamental questions in mechanics or statistical and nonlinear physics, and may also address more application-oriented modeling problems.

The successful candidate will be expected to propose research activities based largely on experimentation and using the experimental facilities of LEGI or its preferred partners (wind tunnel, hydraulic flume, wave flume, Coriolis platform, cryogenic facilities, etc.).

This research should promote the development of internal and external collaborations with other laboratories and research centers on site, as well as at the national and international levels.

Among the topics currently being developed at LEGI are:

- *Turbulence developed at high Reynolds numbers. This includes turbulence in cryogenic fluids, particularly superfluids, as part of long-standing collaborations with Institut Néel and the Low Temperature Department of Grenoble CEA.*
- *Wall turbulence and its control, turbulent wakes, etc.*
- *Two-phase turbulent flows with dispersed phases (bubbles, solid particles, droplets) or cavitating flows.*
- *Turbulence in geophysical flows and wave turbulence.*

Informations à destination des candidats et candidates :

- L'Université Grenoble Alpes recrute sur les compétences et fait travailler tous les talents. Elle encourage les candidats et candidates en situation de handicap à accéder aux emplois d'enseignant-chercheur.
- Les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions (Art. 5 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984).
- Labelisée HRS4R et engagée dans une démarche OTM-R (Recrutement Ouvert Transparent et basé sur le Mérite) l'Université Grenoble Alpes recrute sur les mérites des candidats et dans le respect d'une procédure transparente.

Information for candidates:

- *Université Grenoble Alpes recruits on the basis of skills and makes use of all talents. It encourages applicants with disabilities to apply for teaching and research positions.*
- *Senior lecturers and professors are required to reside at the place where they perform their duties (Art. 5 of Decree No. 84-431 of June 6, 1984).*
- *HRS4R certified and committed to an OTM-R (Open, Transparent, and Merit-based Recruitment) approach, the University of Grenoble Alpes recruits on the merits of candidates and in accordance with a transparent procedure.*

Ce poste fera l'objet d'une mise en situation professionnelle :

- ☐ Oui
- ☒ Non

Pourquoi travailler à l'UGA ?



Environnement scientifique exceptionnel

- Excellence des unités de recherche
- Incubateur de talents
- Équipements scientifiques
- Soutien financier aux projets de recherche et formation
- Soutien en ingénierie et gestion de projet
- Soutien pour l'international



Avantages sociaux

- Aide périscolaire
- Chèques vacances, restauration, aide au transport, CESU
- CAESUG



Concilier vie personnelle et professionnelle

- Etablissement engagé (QVT handicap, diversité, parité)



Accompagnement

- Mobilité
- Accompagnement personnalisé des parcours professionnels : formation, dynamisation de carrière



Campus dynamique

- Installations sportives
- Activités culturelles et artistiques
- Cadre de travail exceptionnel
- Accessibilité facilitée

Comment candidater ?

Candidature GALAXIE

<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

Avant le 02/04/2026 à 16h00 (heure de Paris)



Dates hors session synchronisée

Comités de sélection :
entre le 20 avril et le 22 mai 2026