



Grenoble INP est membre de réseaux internationaux de formation et recherche en ingénierie et management. Il est reconnu dans les classements nationaux et internationaux.



8 écoles + 38 laboratoires
8 350 étudiants et étudiantes
1 300 personnels enseignants-chercheurs, administratifs et techniques

Grand établissement public d'enseignement supérieur, pôle de recherche reconnu, élément fondateur de l'écosystème grenoblois : Grenoble INP, institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes, occupe une place de premier plan dans la communauté scientifique et industrielle.

Professeur·e

Profil court	Physique des réacteurs nucléaires
Corps	Professeur e. des universités
N° poste	29/62 PR 0512
Section CNU	29 et 62
Localisation	Grenoble (PHELMA – Laboratoire LPSC)
Date de recrutement	01/09/2024
Mots clés	physique des réacteurs, mécanique des fluides, transferts thermiques et neutronique, physique nucléaire, applications médicales de l'énergie nucléaire

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des formations formations aux métiers d'ingénierie et de management avec un contenu scientifique solide et une haute spécialisation en lien avec les enjeux des transitions digitales, industrielles, organisationnelles, environnementales et énergétiques ainsi qu'une internationalisation importante de ses cursus. L'institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes réunit ainsi plus de 1 300 personnels (enseignement, recherche, soutien administratif et technique) et 8 350 étudiants et étudiantes répartis entre ses 8 écoles (Grenoble INP - Ense3, Grenoble INP - Ensimag, Grenoble INP - Esisar, Grenoble INP - Génie industriel, Grenoble INP - Pagora, Grenoble INP - Phelma, Polytech Grenoble, Grenoble IAE) et La Prépa des INP.

Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux comme un des leaders en ingénierie et en management avec une visibilité internationale certaine et est membre de différents réseaux internationaux académiques ainsi que de l'université européenne UNITE!

Au sein de l'Université Grenoble Alpes, Grenoble INP est tutelle associée de 38 laboratoires de recherche, dont certains internationaux, et de plateformes technologiques où sont menées des recherches de pointe valorisées auprès de ses partenaires socio-économiques et transférées à ses étudiants et étudiantes. Grenoble INP se positionne au cœur des axes scientifiques suivants : physique, énergie, mécanique et matériaux ; numérique ; micronano-électronique, systèmes embarqués ; industrie du futur, systèmes de production, environnement ; sciences de gestion et management.

Grenoble INP - UGA s'engage en matière de soutenabilité, promeut l'égalité des chances en matière d'emploi et affirme les valeurs d'équité, d'inclusion et de diversité. Toute candidature qualifiée pour un emploi sera considérée sans discrimination d'aucune sorte.

Enseignement

Ecole de rattachement : Grenoble INP - Phelma

Site web de l'école : <https://phelma.grenoble-inp.fr/>

Contact : alice.caplier@grenoble-inp.fr

L'école Grenoble INP Phelma est une école d'ingénierie de l'Institut Polytechnique de Grenoble. Elle offre à ses étudiantes et étudiants un large choix de parcours de formation à la pointe des avancées scientifiques et technologiques : micro & nanotechnologies, instrumentation, énergie, matériaux innovants, technologies de l'information, ingénierie biomédicale, génie des procédés et environnement. Elle accueille plus de 1400 élèves dans 11 filières ingénieurs dont une par voie d'apprentissage et une dizaine de parcours de masters. L'équipe enseignante est composée d'une centaine d'enseignantes et d'enseignants titulaires et de plus de 300 chargés-es d'enseignement vacataires. L'équipe administrative et technique compte une cinquantaine de personnes. L'école est présente sur deux sites, site Minatec de Grenoble et site du campus universitaire de Saint-Martin d'Hères. Tout en réaffirmant ses trois piliers principaux que sont la physique, l'électronique et les matériaux, Phelma assure une évolution de la formation de ses élèves-ingénieur-es et de ses étudiantes et étudiants en masters au vu de l'évolution des métiers, liée essentiellement à la transition énergétique et à la transition numérique.

Profil d'enseignement :

Ce poste PR concerne les enseignements en lien à la physique des réacteurs nucléaires au sens large (mécanique des fluides, transferts thermiques et neutronique), la physique nucléaire et les thématiques liées à l'énergie en général (Sections CNU 29 et 62) des filières de Phelma GEN (Génie Energétique et Nucléaire), MANUEN (Matériaux pour l'Energie Nucléaire), Bachelor in Nuclear Engineering et la future filière en alternance MEP (Matériaux, Energie et Procédés). La personne recrutée devra ainsi pouvoir intervenir dans les enseignements de physique nucléaire, instrumentation nucléaire, thermo-hydraulique, transfert thermiques, neutronique, méthodes numériques et les projets associés. Il sera aussi attendu que la personne recrutée mette en place des projets pédagogiques en partenariat avec des industriels du secteur nucléaire et intervient dans les plateformes de TPs du LPSC (Platine, MARGUERITE-FEST). Une capacité à enseigner en langue anglaise sera essentielle pour pouvoir participer aux filières concernées.

La personne recrutée sera amenée à prendre la direction de l'une des filières nucléaires de l'école et à participer à la construction et au développement des nouvelles initiatives pédagogiques dans le domaine (parcours de masters internationaux, liens avec les projets Compétences et Métiers d'Avenir, France 2030 uxuqls l'école participe).

Recherche

Equipe : LPSC

Site web Laboratoire : <https://lpsc.in2p3.fr/>

Contact : laurent.derome@lpsc.in2p3.fr

Profil de recherche :

Ce profil s'inscrit dans le cadre des activités de recherche du domaine de la physique des réacteurs nucléaires (mécanique des fluides, transferts thermiques et neutronique) ou des applications de la physique nucléaire en réponse aux enjeux actuels liés à la transition énergétique et les applications sociétales.

Les thématiques de recherche qui sont particulièrement ciblés dans ce poste incluent :

- La participation aux expériences pour la physique des réacteurs en lien avec les mesures de données nucléaires et l'assimilation de ces données dans les modèles de physique nucléaire

- La modélisation numérique thermo-hydraulique (type Computational Fluid Dynamics) pour les réacteurs nucléaires innovants et participation aux expériences thermo-hydrauliques menées dans l'installation FEST (Fluids Experiments and Simulations in Temperature)

- Les études et l'optimisation de réacteurs innovants de Génération III ou IV, tels que les réacteurs à sels fondus, Small Modular Reactor (SMR) et Micro Modular Reactor (MMR)

- Dans le cadre des radiothérapies innovantes (hadronthérapie flash thérapie, radiothérapie par rayonnement synchrotron et BNCT), participation au développement d'instrumentations associées comme les détecteurs diamants, les techniques d'imagerie par détection de particules secondaires (gamma prompt), simulation et modélisation.

L'activité de recherche présentée dans le dossier de candidature devra être avérée, notamment par des publications internationales.

Poste affecté dans une zone à régime restrictif : OUI

(Dispositif de protection du potentiel scientifique et technique de la nation, conditionnant la nomination de l'enseignant-e-chercheur.se à l'autorisation du Fonctionnaire Sécurité Défense).

Spécificités et contraintes particulières

La capacité à enseigner en anglais est impérative, un certain nombre des formations de l'école étant assurées strictement en anglais. Par ailleurs, une expérience à l'international sera un atout.

Activités administratives

La personne candidate devra se positionner sur une des responsabilités mentionnées dans le profil.

Particularité du poste

Les enseignements pourront être dispensés de façon indifférenciée sur les deux sites de l'école : Grenoble (Polygone scientifique) et Saint Martin-d'Hères (campus est).

Processus de recrutement

Le dépôt de candidature s'effectue sur l'application Galaxie du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche doit être effectuée du jeudi 22 février 2024, 10 heures (heure de Paris) au vendredi 29 mars 2024, 16 heures (heure de Paris), date de clôture.

Tout document transmis hors application Galaxie ne sera pas pris en compte.

Lors de l'audition des personnes candidates par le comité de sélection, une mise en situation professionnelle en pédagogie sera demandée, les modalités seront communiquées lors de l'envoi de la convocation. Par ailleurs, il est envisageable qu'une partie de l'audition se déroule en anglais.