



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



**8** écoles + **39** laboratoires  
**8300** 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-UGA, institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes, occupe une place de premier plan dans la communauté scientifique et industrielle.**

## Recrutement d'un·e maître·sse de conférences

<b>Profil court</b>	Modélisation et optimisation de systèmes électriques efficaces et résilients
<b>Corps</b>	Maître de conférences
<b>N° poste</b>	63 MCF 0412
<b>Section CNU</b>	63
<b>Localisation</b>	Grenoble
<b>Date de recrutement</b>	01/09/2023
<b>Mots clés</b>	Modélisation, optimisation, composants et systèmes électriques, efficacité énergétique, résilience, simulation numérique

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des 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 9 000 étudiantes et étudiants 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 40 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 étudiantes et étudiants. 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

Au-delà du profil de poste établi ci-dessous, la ou le candidat devra avoir une forte appétence pour l'enseignement et la recherche afin de pouvoir mettre en œuvre de la formation par la Recherche et à la Recherche dans un établissement d'enseignement supérieur.

**Ecole de rattachement : Grenoble INP – Ense3**

**Site web de l'école :** <http://ense3.grenoble-inp.fr/>

**Contacts :** [delphine.riu@grenoble-inp.fr](mailto:delphine.riu@grenoble-inp.fr)

Grenoble INP - Ense3 est une école accueillant chaque année plus de 1200 étudiant·es et alternant·es pour leur offrir une formation délivrant le titre d'ingénieur·e, de master ou de mastère spécialisé, afin de répondre aux enjeux du monde économique et sociétal dans le domaine de la transition énergétique, de la maîtrise des ressources et de l'innovation durable autour des usages des énergies et de l'eau.

## **Profil d'enseignement :**

Pour contribuer à l'électrification des usages et à la décarbonation des moyens de production d'énergie, l'enseignant·e recruté·e devra avoir de très bonnes compétences en génie électrique et notamment en modélisation, simulation ou optimisation de composants ou systèmes électriques. Elle ou il interviendra ainsi dans les enseignements de génie électrique de première année du tronc commun (électronique, conversion électromécanique, systèmes et réseaux électriques, électronique de puissance), mais s'intégrera également dans les équipes pédagogiques des filières Ingénierie de l'Energie Electrique, Energie Electrique et Energétique et/ou Systèmes Energétiques et Marchés, en formation initiale ou continue.

La personne recrutée participera aussi à l'évolution des plateformes expérimentales de l'école afin de proposer des enseignements pratiques (TP ou BE) originaux afin de renforcer la dimension numérique du génie électrique et de favoriser la formation par la Recherche.

L'enseignant·e recruté·e contribuera à l'évolution des programmes de formation dans le cadre d'une vaste réforme en cours afin de répondre à l'évolution des métiers et compétences techniques d'un ou une ingénieure face aux enjeux socio-écologiques actuels. Le dossier de candidature devra ainsi proposer un programme pédagogique proposant un enseignement de "conception d'un composant ou d'un système électrique" en regard à ces enjeux à destination d'un public de 2<sup>ème</sup> année de la filière Ingénierie de l'Energie Electrique.

Le dossier devra plus généralement présenter un projet d'intégration à l'école.

Côté compétences transverses, la personne recrutée devra maîtriser la langue anglaise car l'école a une forte dimension internationale et interculturelle. Elle devra par ailleurs être en capacité à moyen terme d'assurer des responsabilités d'encadrement dans l'école que ce soit pour piloter des enseignements ou s'investir dans les projets de promotion de l'école, en France ou à l'international.

# Recherche

**Equipe : G2ELAB - MAGE (Modèles, Méthodes et Méthodologies Appliquées au Génie Electrique)**

**Site web du laboratoire :** <http://www.g2elab.grenoble-inp.fr/>

**Contacts :** [Nouredine.Hadjsaid@grenoble-inp.fr](mailto:Nouredine.Hadjsaid@grenoble-inp.fr)

Le G2Elab couvre un large spectre de compétences dans le domaine de la Recherche en Génie Électrique. Son action peut être résumée par les mots clefs suivants : énergie électrique, matériaux, procédés et systèmes innovants, modélisation et conception.

Les travaux développés vont des recherches de base « amont », jusqu'au domaine « aval » avec une forte implication dans des collaborations avec des acteurs du secteur socio-économique. Avec plus de 100 personnels permanents, 110 étudiantes et étudiants en doctorat et 50 en master, le G2Elab s'impose dans ces domaines comme un acteur majeur au niveau national et international.

#### **Profil de recherche :**

La personne recrutée viendra renforcer l'équipe MAGE sur la thématique des modèles et des méthodes appliquées aux systèmes d'énergie électrique. La ou le candidat devra avoir des compétences en modélisation et/ou simulation et/ou optimisation dans un des domaines applicatifs du laboratoire en lien avec la transition énergétique (bâtiments, réseaux, mobilité). Les problématiques scientifiques concernées sont la modélisation, la conception, et le pilotage de ces systèmes énergétiques avec des approches innovantes visant à améliorer leur efficacité, leur soutenabilité et leur résilience. Des stratégies hybridant l'expertise (physique et métier) avec des données de terrain, seront des pistes à explorer.

Le dossier de candidature devra également présenter un projet d'intégration au laboratoire.

#### **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

Activités administratives liées aux fonctions de maître-sse de conférences : responsabilités d'unité d'enseignement, responsabilités de filières ou d'année.

Dans le cadre de la recherche, de l'excellence et de l'internationalisation croissante, la qualité des activités de recherche des candidates et candidats doit être attestée par des publications récentes dans les meilleurs journaux ou conférences internationales de leur domaine.

## 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 23 février 2023, 10 heures (heure de Paris) au 30 mars 2023, 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 candidats 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.