



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 + **40** laboratoires
9 000 étudiants
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 professeur·e des Universités

Profil court	Modèles, Langages et Algorithmes pour l'IA
Corps	Professeur des Universités
N° poste	27 PR 0479
Section CNU	27
Localisation	Grenoble
Date de recrutement	01/09/2022
Mots clés	Intelligence Artificielle, apprentissage automatique

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des formations d'ingénieurs et de managers 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 (enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs et techniques) et 9 000 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 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

Ecole de rattachement : Grenoble INP - Ensimag

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

Contacts : jean-louis.roch@grenoble-inp.fr, christophe.rippert@grenoble-inp.fr

Grenoble INP-Ensimag est une des meilleures écoles françaises dans le domaine du numérique. Elle délivre des enseignements conceptuels et technologiques de très haut niveau dans les disciplines informatique et mathématiques appliquées. Elle prépare aux métiers d'ingénieurs du numérique dans de nombreux secteurs comme ceux des systèmes d'informations, de la finance, des systèmes embarqués, des réseaux, et de toutes les industries pour les outils d'aide à la conception et la décision.

Profil d'enseignement :

Grenoble INP-Ensimag, école de référence du numérique, recrute un ou une professeure d'informatique ayant la motivation et la capacité de créer et d'assurer la responsabilité de formations de la 1^{ère} à la 3^{ème} année ingénieur, ainsi qu'en Master. La personne recrutée devra en particulier prendre la responsabilité de modules dans les enseignements d'informatique du tronc commun Ensimag, qui constitue l'ensemble de la 1^{ère} année et environ 50% des filières de la 2^{ème} année.

La personne recrutée effectuera ses enseignements à Grenoble INP-Ensimag en priorité dans les thématiques de l'algorithmique, de la programmation impérative et orientée objet et des structures de données. Il s'agit de développer le socle de compétences en programmation des élèves ingénieurs. Des compétences en compilation, génie logiciel et systèmes d'exploitation sont par ailleurs souhaitées, ces thématiques faisant partie du tronc commun de l'ensemble des élèves ingénieurs de Grenoble INP-Ensimag.

En collaboration avec les équipes pédagogiques concernées, la personne recrutée devra s'impliquer dans le montage d'enseignements par projets et la formation tout au long de la vie, en particulier dans le développement de supports de formation par le Numérique.

Grenoble INP-Ensimag propose de former l'ensemble de ses élèves au numérique responsable et écologiquement efficient ; il sera apprécié que ces aspects soient pris en compte dans le projet pédagogique, en particulier sur les aspects éthiques. Par ailleurs, une implication forte dans les responsabilités collectives de l'école est attendue.

Recherche

Equipe : LIG (UMR 5217 Grenoble INP - UGA, UGA et CNRS)

Site web Laboratoire : <http://www.liglab.fr/>

Contacts : noel.de-palma@grenoble-inp.fr

Le Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) est un laboratoire d'envergure, dont les partenaires académiques sont : le CNRS, Grenoble INP, Inria Grenoble Rhône-Alpes, l'Université Grenoble Alpes,

Le LIG rassemble près de 500 chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et personnels en support à la recherche. Ils relèvent des différents organismes et sont répartis sur trois sites du LIG : le campus, Minatec et Montbonnot. L'ambition est de s'appuyer sur la complémentarité et la qualité reconnue des 22 équipes de recherche du LIG pour contribuer au développement des aspects fondamentaux de l'informatique (modèles, langages,

méthodes, algorithmes) et pour développer une synergie entre les défis conceptuels, technologiques et sociétaux associés à cette discipline.

Profil de recherche :

Extraire de la valeur des données dans de nombreux domaines est un des défis importants de l'informatique. Ce défi est au centre des préoccupations de l'IA aujourd'hui. Il nécessite, entre autres, d'identifier l'information pertinente dans ces données, d'en extraire des connaissances et d'effectuer un certain nombre de tâches relevant de la fouille de données et de l'apprentissage automatique telles que la classification (supervisée ou non), la prédiction ou encore l'aide à la décision. La responsabilité sociale des algorithmes de l'IA est aujourd'hui engagée et doit être étudiée en développant des modèles explicables et transparents. Cela implique l'étude de l'équité, l'acceptabilité, la confiance, et la protection des données privées des approches d'apprentissage supervisé ou non, profond ou non, et ce dans tous les domaines. En particulier, les diverses applications de l'IA nécessitent de développer de nouvelles approches pour la protection de la vie privée dans les méthodes d'inférence, pour étudier les biais algorithmiques, et pour promouvoir la transparence dans la recherche d'information. L'explicabilité est également un axe majeur de la responsabilité sociale des algorithmes de l'IA. De plus, la responsabilité environnementale des algorithmes IA est un objet d'étude à travers le développement de modèles pour caractériser leur dépense énergétique.

Le Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) recherche des candidatures d'excellence permettant de renforcer son encadrement et de participer à la dynamique du laboratoire dans ce domaine. L'activité de la personne recrutée visera à développer de nouveaux modèles, algorithmes et outils pour l'IA permettant de tirer au mieux parti des données à disposition. Le profil scientifique et le projet de recherche des candidats devront s'inscrire dans au moins une des thématiques suivantes contribuant au thème de l'IA au LIG :

- Modèles, Langages et Algorithmes pour l'IA
- Extraction d'information et de connaissances, représentation des connaissances,
- Apprentissage automatique,
- Recherche d'information,
- Responsabilité et éthique algorithmique de l'IA,
- Transparence des décisions de l'IA,
- Consommation énergétique des algorithmes de l'IA,
- Application de l'IA

L'intégration envisagée au LIG se fera au sein d'une des équipes d'accueil suivantes qui contribuent à l'IA de manière large : APTIKAL, STEAMER, SLIDE, MRIM, MOEX, GETALP, TYREX, SIGMA, DATAMOVE.

Poste affecté dans une zone à régime restrictif : OUI/NON

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

Spécificités et contraintes particulières

Activités administratives liées aux fonctions de professeurs : responsabilités de composantes, d'unités d'enseignement ou de recherche, responsabilités de filières ou d'année.

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 24 février 2022, 10 heures (heure de Paris) au jeudi 31 mars 2022, 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.