



## **RECRUTEMENT ENSEIGNANTS-CHERCHEURS RENTREE 2018**

Institut d'ingénierie, Grenoble INP, grand établissement de statut public, ses 6 écoles et sa Prépa intégrée, propose des formations d'ingénieurs avec un contenu scientifique de base solide et une haute spécialisation technologique. L'établissement compte plus de 5 500 étudiants et 1 300 personnels enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs et techniques. Ces enseignements sont appuyés sur une recherche de très haut niveau menée au sein des laboratoires communs avec les membres et partenaires de la communauté du site Univ. Grenoble Alpes. Grenoble INP se positionne au cœur des défis technologiques d'avenir (Energie, Société du numérique, Micro nanotechnologie, Industrie du futur). Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux et internationaux, il est membre de réseaux internationaux d'ingénierie et propose plus de 350 programmes d'échanges aux étudiants.

**Profil court : Intelligence artificielle, science des données et apprentissage**

**Corps : MCF**

**N° poste : 0664**

**Discipline : Section 1 : 27**

**Section 2 : 26**

**Localisation : Saint Martin d'Hères**

**Date de recrutement : 01/09/2018**

### **ENSEIGNEMENT**

**Ecole de rattachement : ENSIMAG**

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

**Contact de l'école : [Jean-Louis.Roch@grenoble-inp.fr](mailto:Jean-Louis.Roch@grenoble-inp.fr), [Olivier.Francois@grenoble-inp.fr](mailto:Olivier.Francois@grenoble-inp.fr)**

**Profil d'enseignement :**

L'Ensimag recrute un maître de conférences en mathématiques appliquées ou en informatique afin de développer les enseignements d'apprentissage statistique, d'intelligence artificielle, de visualisation de données, de calcul haute performance ou de « big data ». Le dossier de candidature devra faire apparaître le caractère 'interdisciplinaire' du candidat, sa capacité à prendre des responsabilités au sein de la structure, ainsi qu'une liste conséquente de travaux

ou publications en relation avec une ou plusieurs branches de la science des données. Outre la formation aux sciences des données (synthèse de programmes à partir de données, aide à la décision), la personne recrutée devra s'investir dans les enseignements du tronc commun Ensimag (1ère année et environ 75% des filières de la 2ème année) qui constitue le socle de nos élèves ingénieurs. Elle sera amenée à s'investir et prendre des responsabilités dans des parcours de l'Ecole tels que le « mastère big data » ou le master « Data Science ». En partenariat avec des industriels, la personne recrutée pourrait superviser l'organisation de « challenges » et de « hackatons » afin d'enrichir les contacts de l'Ecole dans le domaine de l'intelligence artificielle et des « big data ». En collaboration avec les équipes pédagogiques concernées, elle devra s'impliquer dans le montage d'enseignements par projets et la formation par le Numérique.

## RECHERCHE

**Laboratoire d'accueil : LIG / LJK**

**Site web du laboratoire :** <http://www.liglab.fr/>  
<https://www-ljk.imag.fr>

**Contact du laboratoire :** Eric Gaussier ([eric.gaussier@imag.fr](mailto:eric.gaussier@imag.fr)), LIG

Stéphane Labbé ([stephane.labbe@imag.fr](mailto:stephane.labbe@imag.fr)), LJK

### Profil de recherche :

Cliquez ici pour taper du texte.

Le candidat effectuera ses recherches dans le domaine de l'intelligence artificielle ou de la science des données, et montrera son ouverture aux différentes approches possibles dans ce domaine. Les thématiques privilégiées sont l'apprentissage sur données complexes, structurées ou non structurées, l'apprentissage profond et les réseaux de neurones et en particulier les problématiques d'optimisation, de causalité, de capacité de généralisation et leur analyse mathématique. Parmi les applications de l'apprentissage et de l'apprentissage profond, un intérêt particulier est porté au traitement du signal et de l'image, à l'apprentissage de représentation, à l'apprentissage avec des données multimédia, des données langagières pour des problématiques issues du traitement du langage naturel, les thématiques de transparence des mécanismes d'apprentissage, ainsi que les applications en biologie, santé, sciences humaines, réseaux sociaux, physique, environnement, etc.

Le recrutement renforcera les liens entre le LIG et le LJK dans les domaines de la science des données et de l'apprentissage automatique. Les deux laboratoires sont localisés sur le campus de Saint Martin d'Hères et ont des collaborations actives, en particulier au sein de l'axe du

traitement de données et de connaissance à large échelle (équipes AMA, GETALP, MRIM, SLIDE), des équipes PERVASIVE, TYREX du LIG et au sein du département Proba-Stat (équipes DAO, SVH, MISTIS, FIGAL) et de l'équipe THOTH du LJK. Parmi les projets communs entre les deux laboratoires, on peut également citer les problèmes de prédiction et de classification avec des données structurées de type fonctionnelles, le transport optimal pour l'apprentissage, les problèmes de parcimonie et de régularisation pour l'apprentissage multitâches et leur résolution par des méthodes d'optimisation stochastique. La personne recrutée montrera sa capacité à jouer un rôle actif dans les projets contractuels académiques (ANR, FUI, PFIA, EU...) et industriels sur ces thèmes très porteurs.

## ACTIVITES ADMINISTRATIVES

### Spécificités du poste ou contraintes particulières :

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

### Compétences attendues :

<b>Savoir :</b>	<b>Enseignement de l'informatique, de l'intelligence artificielle et de la science des données</b>
<b>Savoir-faire :</b>	<b>Pédagogie et responsabilités dans l'Ecole</b>
<b>Savoir-être :</b>	<b>Travail en équipe</b>

**Mots clés :** Cliquez ici pour taper du texte.

**Mots clés :** [https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/Mots\\_cles/mots-cles.pdf](https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/Mots_cles/mots-cles.pdf)

**Intelligence artificielle, Science des données, Big data, Apprentissage**