

Numéro dans le SI local :	0683
Référence GESUP :	
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	27-Informatique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Informatique et mathématiques de la décision : recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, graphes, théorie des jeux, modélisation, applications
Job profile :	Informatic and mathematics of decision : operational research, combinatorial optimization, graphs, game theory, modelization, applications
Research fields EURAXESS :	Computer science
Implantation du poste :	0381912X - INP DE GRENOBLE
Localisation :	SAINT MARTIN D'HERES
Code postal de la localisation :	38400
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	46, AVENUE FELIX VIALLET 38031 - GRENOBLE CEDEX 1
Contact administratif :	SOUMIA DURAND
N° de téléphone :	RESPONSABLE RECRUTEMENT 04 76 57 45 44 04 56 52 98 34
N° de Fax :	04 76 57 48 60
Email :	recrutement.e-c@grenoble-inp.fr
Date de prise de fonction :	01/09/2019
Mots-clés :	recherche opérationnelle ; modélisation ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	GRENOBLE INP - ENSIMAG
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	200919221H (200919221H) - LABORATOIRE G-SCOP
Dossier Papier	NON
Dossier numérique physique (CD, DVD, clé USB)	NON
Dossier transmis par courrier électronique	NON e-mail gestionnaire
Application spécifique	OUI URL application https://guichet.grenoble-inp.fr/REC/

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes



RECRUTEMENT ENSEIGNANTS-CHERCHEURS RENTREE 2019

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, une haute spécialisation technologique en lien avec des forts enjeux sociétaux liés aux transitions digitales, industrielles, environnementales et énergétiques et une internationalisation importante de ses cursus. L'établissement compte plus de 5 500 étudiants et 1 300 personnels enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs et techniques. Ces enseignements se nourrissent d'une recherche de très haut niveau menée au sein des 30 laboratoires et plateformes communs avec les partenaires académiques de la communauté Univ. Grenoble Alpes. Grenoble INP se positionne au cœur des défis technologiques d'avenir (Energie et matériaux, Sciences du numérique, Micro nanotechnologie, Industrie du futur, production éco-efficente) en relations partenariales avec les acteurs du secteur socio-économique très étroites. Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux comme un des leaders en ingénierie avec une visibilité internationale certaine, il est membre de réseaux internationaux d'ingénierie, présent dans une dizaine de laboratoires internationaux et propose plus de 350 programmes d'échanges aux étudiants.

POSTE

Profil court : (150 caractères max)

Informatique et mathématiques de la décision: recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, graphes, théorie des jeux, modélisation, applications

Corps : MCF

N° poste : 0683

Section CNU : 27

Date de recrutement : 01/09/19

Localisation : Grenoble

Mots clés : Aide à la décision: recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, graphes, théorie des jeux, modélisation, applications

L'informatique et les mathématiques de la décision prennent une place croissante dans les systèmes numériques, des réseaux de télécommunications aux systèmes de production de biens et de services. Les problèmes à résoudre sont de taille de plus en plus importante et de plus en plus complexes avec la prise en compte de nouvelles contraintes comme la durabilité. De ce fait, les recherches et enseignements en combinatoire et recherche opérationnelle (théorie des graphes, optimisation combinatoire, algorithmique avancée, programmation mathématique linéaire ou non-linéaire, optimisation stochastique, combinatoire polyédrale) se développent rapidement partout dans le monde, tant au niveau académique que dans des sociétés éditrices de logiciels ou dans les grands groupes privés ou publics. Site pionnier en France dans ce domaine, Grenoble est resté un centre internationalement reconnu avec une forte attractivité.

ENSEIGNEMENT

Ecole de rattachement : Grenoble INP - ENSIMAG

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

Contacts : Christophe.Rippert@grenoble-inp.fr, Jean-Louis.Roch@grenoble-inp.fr, zoltan.szigeti@grenoble-inp.fr

L'Ensimag une des 6 écoles de Grenoble INP 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 informatiques, mathématiques appliquées et télécommunication.

Elle prépare aux métiers d'ingénieurs du numérique dans de nombreux secteurs comme ceux des systèmes d'informations, des banques, des systèmes embarqués, des réseaux, et de toutes les industries pour les outils d'aide à la conception et la décision.

Profil d'enseignement :

L'Ensimag recrute un maître de conférences en informatique afin de développer les enseignements en informatique et mathématiques discrètes autour de l'aide à la décision au sens large : recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, graphes, théorie des jeux, modélisation.

La personne recrutée devra aussi témoigner de solides compétences en informatique avec une motivation pour les applications, en particulier issues du monde de l'entreprise.

Elle devra s'investir dans les enseignements du tronc commun Ensimag ((notamment en 1^{ère} et 2^{ème} années) qui constitue le socle de nos élèves ingénieurs, sur les enseignements à l'articulation entre informatique et mathématiques appliquées.

Dans le cadre des partenariats de l'Ecole avec des entreprises, la personne recrutée sera amenée superviser l'organisation de « challenges » et de « hackatons ». En collaboration avec les équipes pédagogiques concernées, elle devra s'impliquer dans l'innovation pédagogique, le montage d'enseignements par projets et la formation par le Numérique.

RECHERCHE

Laboratoire d'accueil : G-SCOP (UMR 5272 Grenoble-INP, UGA et CNRS)

Equipes ROSP (Recherche Opérationnelle pour les systèmes de production) ou OC (Optimisation Combinatoire)

Site web Laboratoire : <http://www.g-scop.grenoble-inp.fr/>

Contacts : Louis.Esperet@grenoble-inp.fr, Nadia.Brauner@grenoble-inp.fr

G-SCOP est un laboratoire pluridisciplinaire pour répondre aux défis scientifiques posés par les mutations du monde industriel en cours et à venir. Le périmètre du laboratoire va de la conception des produits à la gestion des systèmes de production en s'appuyant sur de fortes compétences en optimisation.

Le monde industriel est en pleine mutation (mouvements de délocalisation-relocalisation, développement des services, couple « produits-services », ...) avec la nécessaire prise en compte du développement durable. L'optimisation de la performance globale du système est basée sur l'informatique et les mathématiques d'aide à la décision : recherche opérationnelle, optimisation combinatoire, graphes, théorie des jeux, modélisation.

Les domaines d'applications sont : les systèmes numériques (très grands réseaux, conception de circuits intégrés, données massives, etc.), les réseaux de télécommunication (affectation de fréquences, fiabilité des réseaux, etc.), ou dans d'autres sciences (physique, chimie, biologie, en particulier en génétique, etc.) et pour les systèmes de production de biens et de services (production, transport, planification de personnel, gestion de l'énergie, etc.).

G-SCOP est un laboratoire reconnu au niveau international, notamment en Optimisation, Combinatoire et Recherche Opérationnelle, avec à la fois de nombreux partenariats avec des industriels et des collectivités territoriales et une recherche théorique du plus haut niveau d'excellence.

Profil de recherche :

Le candidat recherché sera un spécialiste de la recherche opérationnelle et/ou l'optimisation combinatoire et/ou la théorie des graphes avec un fort potentiel sur les aspects théoriques et un intérêt pour les applications.

Le candidat fera sa recherche dans une des équipes correspondantes (OC ou ROSP) du laboratoire G-SCOP. Il est attendu pour les candidats les plus théoriciens un intérêt particulier pour les applications de l'Optimisation Combinatoire, et pour les spécialistes de la RO une sensibilité sur ses aspects les plus théoriques.

Le besoin en compétences pour résoudre des problèmes pratiques d'optimisation se fait plus pressant au sein de la communauté scientifique en France et dans le monde. De nombreux modèles émergent pour traiter des applications, mais les travaux mêlant différentes approches (discrètes, linéaires, non-linéaires, semi-définies, probabilistes...) sont rares.

Seront donc avantagés les candidats qui, en plus d'une bonne maîtrise des méthodes classiques de l'Optimisation Combinatoire et de la Recherche Opérationnelle, ont aussi un œil sur ces autres outils qui sont de plus en plus utilisés.

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

Poste affecté dans une zone à régime restrictif :

OUI

NON

SPECIFICITES DU POSTE OU CONTRAINTES PARTICULIERES

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

Lors de l'audition des candidats par le comité de sélection, une mise en situation professionnelle en pédagogie d'une durée de 10 minutes sera demandée.

Les candidats devront illustrer leurs **points forts** par rapport à **au moins une compétence en formation** de l'enseignant-chercheur ciblées par l'établissement, en s'appuyant sur au moins une expérience.

COMPETENCES FORMATION CIBLEES DE L'ENSEIGNANT CHERCHEUR

1. Concevoir des enseignements qui favorisent l'apprentissage de chacun

- Définir, au sein de l'équipe pédagogique, les *objectifs du module* ou du cursus de formation, en termes de connaissances et de compétences
- Prendre en compte dans son enseignement :
 - les *avancées* les plus récentes du champ disciplinaire
 - la *diversité*, les acquis et besoins des publics ciblés
 - une *pluralité d'approches et d'outils pédagogiques*
 - les *espaces physiques et virtuels d'apprentissage*
- Imaginer et planifier les *activités et séquences d'apprentissage, les critères et méthodes d'évaluation* en respectant la cohérence entre objectifs, méthodes pédagogiques et évaluations
- Structurer le contenu de l'enseignement et *concevoir des ressources adaptées*, dans certains cas à l'aide de supports numériques.

2. Encadrer les activités d'apprentissage

- Motiver, entraîner, *impliquer les apprenants au sein de groupes* de tailles variables
- Favoriser les interactions et le *travail collaboratif* (entre apprenants, et entre apprenants et enseignants).
- Accompagner les apprentissages et permettre un *positionnement régulier par rapport aux attendus*
- Affirmer son autorité et communiquer ses exigences
- Gérer le temps et les aléas.

3. Evaluer les acquis d'apprentissage

- Diversifier les méthodes d'évaluation et privilégier des *évaluations formatives régulières*.
- Prendre en compte dans sa pratique les limites et biais possibles des méthodes d'évaluation
- Elaborer une analyse des résultats d'évaluation pour *diagnostiquer les difficultés* rencontrées et le cas échéant proposer une évolution de la formation.

- Communiquer les résultats des évaluations, en les commentant.

4. Agir de manière éthique et responsable

- Situer les programmes de formation par rapport aux *enjeux sociétaux*.

- Promouvoir chez l'étudiant des capacités *d'analyse, de débat, d'argumentation* et de *respect de son environnement et des autres*, dans une perspective *responsable et citoyenne*.

5. S'adapter à son environnement

- *Comprendre les attentes des milieux socio-économiques* pour, faire évoluer les parcours de formation.

Le dépôt de candidature s'effectue en deux étapes :

1/ L'enregistrement sur l'application Galaxie du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche doit être effectuée du 21 février 2019, 10 heures (heure de Paris) au 26 mars 2019, 16 heures (heure de Paris), date de clôture.

2/ Le dépôt des pièces du dossier de candidature sur l'application REC doit être effectué du 21 février 2019 10h (heure de Paris) au 28 mars 2019 23h59 (heure de Paris), délai de rigueur.

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