

Poste Maître de Conférence en Recherche Opérationnelle en section 27
ENSIIE (www.ensiie.fr)
Emploi n° 558 (référence Galaxie 4046)

Profil : Programmation mathématique, Optimisation combinatoire, Algorithmes et Théorie de la Complexité

Profil Enseignement :

Le ou la candidate interviendra dans 3 formations :

- la formation ingénieur sous statut étudiant (FISE) de l'ENSIIE à tous les niveaux (1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année) ;
- la formation ingénieur sous statut apprenti (FISA) de l'ENSIIE à tous les niveaux (1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année) ;
- la formation du Master Parisien de Recherche Opérationnelle (MPRO) à laquelle l'ENSIIE est associée.

En FISE et FISA, il interviendra notamment dans les cours d'optimisation enseignés à l'ENSIIE. Tous ces enseignements abordent la plupart des thématiques de recherche opérationnelle (programmation mathématique, théorie des graphes, méta-heuristiques, programmation par contrainte, théorie de la complexité, ...). En particulier, en FISE, le candidat sera en charge d'unités d'enseignement abordant l'optimisation mathématique sous contrainte. Le candidat sera également amené à monter un cours dans le domaine de la recherche opérationnelle appliquée (réseaux, transports, logistique, ...).

Au MPRO, il pourra intervenir dans les cours "Programmation mathématique" et "Recherche opérationnelle pour les Réseaux et les Transports".

Le ou la candidate sera également amené à effectuer une partie de son service dans les enseignements de programmation de l'ENSIIE.

La capacité du candidat à dispenser une partie de ses enseignements en anglais sera appréciée.

Profil de recherche :

Le ou la candidate développera ses activités de recherche au sein de l'équipe METHODES du laboratoire SAMOVAR (UMR 5157 CNRS) situé dans les locaux de l'école TELECOM Sud Paris (URL du laboratoire : <http://samovar.telecom-sudparis.eu>) et intégrera le groupe « Optimisation ».

Le candidat sera prioritairement choisi sur les profils suivants : optimisation mathématique (linéaire, non-linéaire, quadratique, convexe, stochastique, robuste, ...) ; approximabilité polynomiale ou faiblement exponentielle et complexité paramétrée. Sans exclure d'excellents profils purement théoriques, un candidat capable de mettre en pratique ses résultats notamment dans les domaines des télécommunications, des transports, des réseaux d'énergie ou en science des données sera fortement apprécié.

Personnes à contacter

Direction de l'ENSIIE : Catherine Dubois (catherine.dubois@ensiie.fr – Tel : 01 69 36 73 40)

Enseignement : Nicolas Brunel (Directeur de la formation et de la pédagogie à l'ENSIIE ; nicolas.brunel@ensiie.fr) ; Ivan Augé (Directeur de la formation en alternance ; ivan.auger@ensiie.fr)

Recherche : Dimitri Watel (dimitri.watel@ensiie.fr); Alain Faye (alain.faye@ensiie.fr) ; Walid Ben-Ameur (directeur de Samovar ;walid.benameur@telecom-sudparis.eu); Tijani.Chahed (Responsable de l'équipe METHODES ; Tijani.Chahed@telecom-sudparis.eu)

Associate professor in Operations Research (Maître de Conférences position)
ENSIIE (www.ensiie.fr)
Emploi n° 558 (Galaxie reference 4046)

Profile :

Mathematical Programming, Combinatorial Optimization, Algorithms and Computational Complexity Theory

Detailed teaching profile :

The candidate will teach :

- First, second and third-year full-time students enrolled in the engineering degree programme (FISE)
- graduate students admitted into the Operations Research Master of Paris (MPRO) which has partnered with ENSIIE
- First, second and third-year students enrolled in the apprenticeship programme (FISA)

As far as the FISE and FISA syllabus is concerned, the candidate will mostly teach optimization courses given at ENSIIE. The topics addressed in those courses pertain to the operations research area (mathematical programming, graph theory, meta-heuristics, constraint programming, complexity theory, ...). In the FISE programme, in particular, the candidate is expected to cover the field of mathematical optimization. In addition, she may be asked to design a course based on applied operations research (networks, transportation, logistics, ...).

As far as the MPRO syllabus is concerned, she may participate in the “Mathematical programming” course and in “Operation research applied to networks and transportations”.

The applicant will also be in charge of some of the programming courses taught at ENSIIE.

The language of instruction is mainly French - ability to teach in English will be greatly appreciated.

Detailed research profile :

The candidate is to join the research group “optimization” in the team METHODES of the laboratory SAMOVAR (UMR 5157 CNRS) located in the school TELECOM SudParis close to ENSIIE.

Priority will be given to the following fields: mathematical optimization (linear, non linear, quadratic, convex, stochastic, robust, ...) ; polynomial or weakly exponential approximability and

parameterized complexity. While excellent theoretical profiles are welcome, a candidate who is able to apply her results, particularly in the fields of telecommunications, transportations, energy or data-science, would be greatly appreciated.

Contacts

ENSIIE head: Catherine Dubois (catherine.dubois@ensiie.fr – Tel : 01 69 36 73 40)

Teaching: Nicolas Brunel (Directeur de la formation et de la pédagogie à l'ENSIIE ; nicolas.brunel@ensiie.fr) ; Ivan Augé (Directeur de la formation en alternance ; ivan.auger@ensiie.fr)

Research: Dimitri Watel (dimitri.watel@ensiie.fr); Alain Faye (alain.faye@ensiie.fr); Walid Ben-Ameur (directeur de Samovar ; walid.benameur@telecom-sudparis.eu) ; Tijani.Chahed (Responsable de l'équipe METHODES ; Tijani.Chahed@telecom-sudparis.eu)
