

**Emploi 0383 - Section CNU 26**

**Professeur des Universités**

**CALCUL, OPTIMISATION, ANALYSE APPLIQUEE**

**ENSEIGNEMENT :**

Le département de mathématiques de l'université Claude Bernard Lyon 1 propose un large éventail d'enseignements aussi bien en licence qu'en master. La licence offre la formation de base en mathématiques. Il est attendu que la personne recrutée puisse enseigner dans toute U.E. de mathématiques en licence ainsi qu'en master dans son domaine de recherche, et s'investisse dans l'organisation des formations.

**Contacts enseignement :**

Frédéric LAGOUTIERE, PR, directeur du département de mathématiques, [lagoutiere@math.univ-lyon1.fr](mailto:lagoutiere@math.univ-lyon1.fr), 04 72 43 13 34  
Julien ROQUES, PR, directeur-adjoint du département de mathématiques, [roques@math.univ-lyon1.fr](mailto:roques@math.univ-lyon1.fr), 04 72 43 16 29

**RECHERCHE :**

La personne recrutée renforcera l'expertise de l'Institut Camille Jordan dans le domaine des applications du calcul et de l'analyse et intégrera l'équipe "Modélisation mathématique et calcul scientifique" ; ses compétences permettront également des interactions interdisciplinaires avec d'autres équipes et des laboratoires en dehors des mathématiques. Les sujets suivants seront au cœur du recrutement : calcul scientifique, calcul haute performance ; optimisation ; images et signaux ; méthodes d'EDP, de calcul des variations ou de transport optimal en lien avec les applications (notamment en imagerie, sciences des données ou IA).

La personne recrutée aura fait preuve de solides compétences théoriques et numériques dans un ou plusieurs de ces sujets. Tout en mettant la priorité sur la qualité scientifique des candidates et candidats, des profils permettant à la fois de renforcer les compétences déjà présentes dans l'équipe et d'en développer d'autres en lien avec les évolutions récentes de la discipline feront l'objet d'une attention particulière.

Il est attendu que la personne recrutée s'investisse dans le portage et l'animation de projets scientifiques et/ou structures de recherche.

**Contact recherche :**

Filippo Santambrogio, PR, responsable de l'équipe MMCS, [filippo.santambrogio@univ-lyon1.fr](mailto:filippo.santambrogio@univ-lyon1.fr), 04 72 43 19 06

**Informations complémentaires**

**L'audition** des candidats comprendra **une mise en situation professionnelle**

L'organisation de la mise en situation sera indiquée sur la convocation à l'audition.

**Emploi 1878 - Section CNU 26**

**Professor**

**SCIENTIFIC COMPUTING, OPTIMIZATION, APPLIED ANALYSIS**

**TEACHING :**

The Mathematics Department of Université Claude Bernard Lyon 1 offers a wide range of courses at both Bachelor's and Master's levels. The bachelor's degree provides basic training in mathematics. The successful candidate may teach in all mathematics courses in the bachelor's degrees, and in master's degrees in his/her field of research, and to be involved in the organization of training courses.

**Teaching contacts :**

Frédéric Lagoutière, Head of Mathematics Department, [lagoutiere@math.univ-lyon1.fr](mailto:lagoutiere@math.univ-lyon1.fr) , +3372431334  
Julien Roques, Deputy Head of Mathematics Department, [roques@math.univ-lyon1.fr](mailto:roques@math.univ-lyon1.fr) , +3372431629

**RESEARCH :**

The person who will be hired will reinforce the Institut Camille Jordan in the domain of the applications of scientific computing and analysis and will join the Modeling team "Modélisation mathématique et calcul scientifique"; his/her skills will also allow interdisciplinary interactions with other teams of ICJ and other research laboratories outside mathematics. The following topics are the core of this opening: scientific computing and high performance computing (HPC); optimization; image and signal processing; PDE, optimal transport and variational methods for applications (in particular in image sciences, data sciences and artificial intelligence). The selected candidate will have shown strong theoretical and numerical competences in one or more of these areas. Even if the main criterion will be the scientific quality of the applicants, those applications which can at the same time strengthen the expertise already present in the team and develop new expertise in connection with the recent evolution of the domain will be studied with special attention. It is expected a strong commitment in the creation, the development and the animation of research projects and research management structures.

**Research contacts :**

Filippo Santambrogio, PR, responsable de l'équipe MMCS, [filippo.santambrogio@univ-lyon1.fr](mailto:filippo.santambrogio@univ-lyon1.fr), 04 72 43 19 06

**Additional information**

**Interviews** with candidates will include a **simulation of a professional teaching**.

The organisation of this simulation exercise will be indicated on the invitation to the interview.