

<b>Numéro dans le SI local :</b>	0717
<b>Référence GESUP :</b>	
<b>Corps :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	46-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	26-Mathématiques appliquées et applications des mathématiques
<b>Section 2 :</b>	
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Analyse numérique, calcul scientifique
<b>Job profile :</b>	Analyse numerique, calcul scientifique
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Mathematics Other
<b>Implantation du poste :</b>	0691774D - UNIVERSITE LYON 1 (CLAUDE BERNARD)
<b>Localisation :</b>	FST/Departement de Mathematiques
<b>Code postal de la localisation :</b>	69100
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	43, BD DU 11 NOVEMBRE 1918  69622 - VILLEURBANNE
<b>Contact administratif :</b>	CORINNE PONCELET
<b>N° de téléphone :</b>	CHEF DE BUREAU ENSEIGNANTS SCIENCES
<b>N° de Fax :</b>	04 72 44 80 22
<b>Email :</b>	04 72 43 12 38 ens-sciences.drh@univ-lyon1.fr
<b>Date d'ouverture des candidatures :</b>	08/02/2016
<b>Date de fermeture des candidatures :</b>	10/03/2016, 16 heures heure de Paris
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2016
<b>Mots-clés :</b>	
<b>Profil enseignement :</b>	
<b>Composante ou UFR :</b>	FST/Departement de Mathematiques
<b>Référence UFR :</b>	
<b>Profil recherche :</b>	
<b>Laboratoire 1 :</b>	UMR5208 (200511878U) - Institut Camille Jordan
<b>Dossier Papier</b>	NON
<b>Dossier numérique physique (CD, DVD, clé USB)</b>	NON
<b>Dossier transmis par courrier électronique</b>	NON e-mail gestionnaire
<b>Application spécifique</b>	OUI URL application <a href="http://derec.univ-lyon1.fr">http://derec.univ-lyon1.fr</a>

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnée 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 profil détaillé se trouve en page 2 et suivantes

**Emploi n° 0717 – Section CNU 26**  
**Professeur des Universités**

**Analyse numérique, calcul scientifique**

**ENSEIGNEMENT** : Le Département de Mathématiques de l'Université Claude Bernard Lyon 1 propose des filières d'enseignement où interviennent la modélisation mathématique, l'analyse (notamment l'étude des équations différentielles et aux dérivées partielles), l'optimisation, l'analyse numérique et le calcul scientifique dans le cadre d'une formation en mathématiques qui débouche aussi bien sur des métiers académiques (recherche et enseignement) que sur des métiers d'ingénieur recherche et développement. Le nouveau professeur pourra être amené à intervenir dans ces filières, ainsi que dans les modules de mathématiques de base en licence.

Contact enseignement : Georges Tomanov, PU, Dir. Dépt de Maths, [tomanov@math.univ-lyon1.fr](mailto:tomanov@math.univ-lyon1.fr), 04.72.43.16.91

**RECHERCHE** : Nous souhaitons poursuivre le développement au sein de l'Institut Camille Jordan (UMR 5208) des activités de recherche relevant de la modélisation mathématique, de l'analyse numérique et du calcul scientifique en lien avec les domaines d'application traditionnels de l'équipe *Modélisation mathématique et calcul scientifique*. Trois grands domaines de recherche sont couverts par l'équipe :

1. la modélisation mathématique pour la physique et l'ingénierie, où les travaux de modélisation et d'analyse mathématique ont notamment pour domaines d'application les interactions fluide-structure, les fluides newtoniens et non newtoniens, la dynamique des gaz et la physique des plasmas, les problèmes à frontière libre, l'imagerie et la géométrie discrète, les propriétés et la mécanique des structures;
2. les biomathématiques, avec en particulier la modélisation de différents phénomènes sanguins, l'étude de certaines phénomènes dynamiques en biologie cellulaire ou moléculaire, ou encore la reproduction et la dynamique des populations;
3. l'analyse numérique et le développement de codes de calcul pour un grand nombre de méthodes : volumes finis, méthodes de Galerkin, méthodes spectrales, méthodes pour les équations intégrales, méthodes pour le calcul haute performance.

Nous souhaitons recruter un professeur d'excellent niveau en analyse numérique ou calcul scientifique qui vienne renforcer et enrichir ces thématiques. Dans l'objectif d'accompagner la structuration au sein de l'équipe *Modélisation mathématique et calcul scientifique* des activités de recherche en mécanique des fluides et dynamique des gaz, une attention particulière sera portée aux candidats relevant de ces thématiques. La capacité à porter des projets de recherche ambitieux, à animer une dynamique collective, à interagir avec d'autres disciplines, la reconnaissance nationale et internationale, et l'ouverture d'esprit scientifique et humaine seront des éléments d'appréciation des candidatures.

Contact recherche : Simon Masnou, PU, responsable équipe MMCS, [masnou@math.univ-lyon1.fr](mailto:masnou@math.univ-lyon1.fr), 04.72.43.13.86

**RESPONSABILITÉS** : Nous souhaitons que le nouveau professeur soit prêt à s'engager à court terme dans la prise de responsabilités collectives (département, laboratoire, labex, filières d'enseignement, école doctorale).

**Emploi n° 0717 – Section CNU 26**  
**Professeur des Universités**

**Numerical analysis, scientific computing**

**TEACHING:**

The Department of Mathematics at University Claude Bernard Lyon 1 is committed to providing students with an advanced training involving many different topics, including mathematical modeling, analysis (in particular the analysis of ODEs and PDEs), numerical analysis and scientific computing. Such training leads to careers in public research, education, or industry. The new professor will be involved in this advanced training, as well as in the foundational undergraduate training.

Teaching contact : Georges Tomanov, PU, Dir. Dpt of Math., [tomanov@math.univ-lyon1.fr](mailto:tomanov@math.univ-lyon1.fr), (33) 4 .72.43.16.91

**RESEARCH:**

The Camille Jordan Institute wishes to promote the development of research activities related to mathematical modeling, numerical analysis, and scientific calculus, in connection with the applicative fields of the « *Mathematical modeling and scientific computing* » team. Three main research fields are covered by the team:

3. mathematical modeling for physics and engineering, with a particular focus on fluid-structure interactions, Newtonian and non-Newtonian fluids, gas dynamics and plasma physics, free boundary problems, imaging and discrete geometry, structure properties and mechanics ;
4. biomathematics, and in particular blood modeling, various problems in dynamics for cell and molecular biology, reproduction, or population dynamics ;
5. numerical analysis and development of codes for a large category of methods : finite volumes, Galerkin methods, spectral methods, methods for integral equations, methods for high performance computing.

We are looking for a professor with high level skills in numerical analysis or scientific computing, who will reinforce these research activities. A particular attention will be paid to candidates involved in fluid mechanics or gas dynamics, with the purpose of helping the structuration of this research field within the « *Mathematical modeling and scientific computing* » team. The ability to conduct ambitious research projects, to initiate and lead collective research dynamics, to interact with other fields, the national and international recognition, and the scientific and human open mindedness are among the evaluation criteria.

Research contact : Simon Masnou, PU, resp. for team MMCS, [masnou@math.univ-lyon1.fr](mailto:masnou@math.univ-lyon1.fr), 04.72.43.13.86

**DUTIES:**

The new professor is expected to take charge of administrative duties (institute, mathematics department, labex, doctoral school) on a short term basis.