

☐ Faculté des Lettres	☐ Faculté de Santé	☒ Faculté des Sciences et Ingénierie
Composante : UFR 919- Ingénierie		Localisation : Campus Pierre et Marie-Curie

Identification de l'emploi	
Numéro de l'emploi : A renseigner par la DRH	Section(s) CNU : 27 - Informatique
Nature de l'emploi : ☒ Maître ou Maîtresse de conférences / ☐ Professeur ou Professeure des universités	
Article de recrutement : 26-I-1°	
Etat du poste : ☒ vacant / ☐ susceptible d'être vacant	
Profil	
Algorithmes numériques ou exacts pour le calcul scientifique	
Titre et résumé du poste en anglais	
Exact or numerical algorithms for scientific computing	
LIP6 aims to strengthen its expertise in the design, the analysis and the implementation of efficient algorithms for high-impact scientific computing software, particularly in theoretical computer science and engineering applications. The recruited person will join one of the two teams: PEQUAN or POLSYS.	
Euraxess Research Field	
Computer science/Informatics Computer science/Computer architecture, Computer science/Computer systems	

Enseignement
Filières de formation concernées Licence et Master d'informatique, Sorbonne Université
Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement La personne recrutée interviendra de façon équilibrée sur les différents niveaux de formation, du L1 au M2. Elle contribuera significativement aux enseignements en Licence d'informatique dont les besoins couvrent l'ensemble de la discipline (algorithmique, programmation (notamment objet, concurrente, fonctionnelle, web...), mathématiques discrètes, structures de données, système, architecture, réseaux, compilation, bases de données...). En Master, la personne recrutée renforcera les enseignements des différents parcours concernés.

Recherche		
Le LIP6 mène des recherches de premier plan sur la conception d'algorithmes, leur analyse et leurs implémentations pour la résolution de problèmes mathématiques. Ces activités forment une composante essentielle du calcul scientifique, haute-performance, robuste et certifié. Ces travaux traitent de questions arithmétiques, de résolutions de grands systèmes linéaires, de résolutions de systèmes non linéaires et visent à concilier robustesse, fiabilité et/ou exactitude avec la plus grande efficacité pratique possible. A travers ce recrutement, le LIP6 cherche à renforcer et à consolider son positionnement international, en tant qu'acteur incontournable dans le domaine, mais aussi à anticiper et initier les ruptures liées aux problématiques de passage à l'échelle, de robustesse et de certification, de reproductibilité numérique, et d'adaptation aux architectures émergentes. La personne recrutée s'intégrera dans une des deux équipes : PEQUAN (PERformance et QUALité des Algorithmes Numériques) ou PolSys (POLynomial SYStems). L'équipe PEQUAN souhaite recruter une personne avec une expertise en fiabilité numérique et/ou calcul haute-performance. Cette personne viendra renforcer les recherches menées dans l'équipe sur la conception d'algorithmes de calcul performants et fiables exploitant au mieux les architectures parallèles et sur la validation numérique de codes de calcul scientifique haute-performance. L'équipe PolSys souhaite recruter une personne ayant une forte expertise dans la conception, l'analyse et l'implémentation d'algorithmes relevant de l'ensemble du calcul formel (algorithmique sur les objets fondamentaux, systèmes polynomiaux, systèmes différentiels), avec un accent mis sur les performances pratiques. Une ouverture sur des domaines applicatifs ainsi que des contributions logicielles seront appréciées. Mots-clés : algorithmique numérique et/ou algébrique, arithmétique des ordinateurs, calcul formel, calcul haute-performance. Le candidat ou la candidate devra rédiger dans son curriculum vitæ un projet de recherche s'intégrant au sein de l'équipe souhaitée, ainsi qu'un projet d'enseignement en adéquation avec le profil du poste. Pour ce recrutement, l'équipe PolSys est prioritaire sur l'équipe PEQUAN.		
Intitulé du laboratoire	Sigle (UMR, ...)	N°

LIP6 – Laboratoire d’informatique	UMR	7606
-----------------------------------	-----	------

Exposition aux risques professionnels et zone à régime restrictif

Exposition aux risques professionnels :

- ☒ Non
☐ Oui

ZRR :

Ce poste est susceptible d’être soumis à autorisation de la Présidente sur avis du Haut Fonctionnaire de Défenses et de Sécurité (HFDS) du Ministère de l’Enseignement Supérieur, de la Recherche (MESR).

Contacts

Recherche : LIP6 : Fabrice KORDON, directeur (Fabrice.Kordon@lip6.fr)

Enseignement : Licence d’informatique : Jean-Lou DESBARBIEUX, directeur (jean-lou.desbarbieux@lip6.fr) / Master d’informatique : Olivier FOURMAUX, directeur (olivier.fourmaux@sorbonne-universite.fr)