

<input type="checkbox"/> Faculté des Lettres	<input type="checkbox"/> Faculté de Santé	<input checked="" type="checkbox"/> Faculté des Sciences et Ingénierie
Composante : UFR 919 - Ingénierie		Localisation : Campus Pierre et Marie Curie

Identification de l'emploi	
Numéro de l'emploi : 2043	Section(s) CNU : 27 - Informatique
Nature de l'emploi : <input checked="" type="checkbox"/> Maîtresse ou Maître de conférences / <input type="checkbox"/> Professeure ou Professeur des universités	
Article de recrutement : 26-I-1°	
Etat du poste : <input checked="" type="checkbox"/> vacant / <input type="checkbox"/> susceptible d'être vacant	
Profil	
Conception et analyse d'algorithmes : de la théorie à la pratique	
Titre et résumé du poste en anglais	
Design and analysis of algorithms : from theory to practice The activities of LIP6 cover a broad spectrum of algorithmics, from the design and theoretical analysis of algorithms to their practical implementation. This profile is aimed at all candidates likely to be involved in one or more of the research teams APR, Complex Networks, PoISys and RO of LIP6.	
Euraxess Research Field	
Computer science Informatics Programming Other	

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. La personne recrutée contribuera significativement aux enseignements de 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, selon son profil, la personne recrutée renforcera les enseignements des parcours « Cryptologie, Calcul Haute Performance et Algorithmes » (CCA) et/ou « Science et Technologie du Logiciel » (STL).

Recherche
Le LIP6, UMR 7606, Unité Mixte de Recherche CNRS et Sorbonne Université, est un laboratoire de recherche en informatique se consacrant à la modélisation et la résolution de problèmes fondamentaux motivés par les applications, ainsi qu'à la mise en œuvre et la validation des solutions au travers de partenariats académiques et industriels. Les 18 équipes du LIP6 articulent leurs activités autour de quatre axes transverses : « Intelligence artificielle et science des données », « Architecture, systèmes et réseaux », « Sécurité, sûreté et fiabilité », « Théorie et outils mathématiques pour l'informatique ».
L'algorithmique est au cœur de la discipline informatique. Elle joue un rôle central dans tous ses domaines applicatifs, de la sécurité des systèmes d'information à l'optimisation, en passant par le traitement de données massives, elle est omniprésente dans le développement de produits industriels ; son caractère transversal la rend aujourd'hui indispensable au développement des technologies de l'information et de la communication.
Les activités du LIP6 couvrent un large spectre de l'algorithmique : depuis la conception des algorithmes pour de nombreuses applications, l'analyse théorique de leur correction et de leur performance, jusqu'à leur implantation en pratique et leur expérimentation.
Ce profil vise toutes les candidates et les candidats susceptibles de s'insérer dans un ou plusieurs des thèmes de recherche relevant des équipes APR, Complex Networks, PoISys et RO décrits ci-dessous.
APR : Les thématiques de l'équipe APR (algorithmes, programmes et résolution) se développent autour d'approches formelles pour l'étude des algorithmes, des structures combinatoires, de la topologie computationnelle, des langages de programmation et des logiciels, du calcul formel, avec pour but notamment l'amélioration de la qualité, la performance et la fiabilité des logiciels. L'équipe souhaite renforcer son axe algorithmique, en particulier sur les thématiques liées à la combinatoire analytique et à l'analyse topologique de données, mais reste ouverte à des candidates ou des candidats qui créeraient des

liens avec ses thématiques en langage de programmation (conception, implantation, sémantique, modèles formels, analyse, vérification) et les étendraient vers des sujets connexes.

Complex Networks :

L'équipe Complex Networks cherche à développer des algorithmes efficaces pour la description et l'analyse de traces de données d'interactions issues du monde réel dans l'objectif de comprendre le fonctionnement des systèmes complexes sous-jacents. Les systèmes analysés sont de natures variées : échanges de paquets d'information entre machines, interactions sur des plateformes du web, communications dans un réseau social etc. Ces différents objets de recherche ont en commun d'être représentables à l'aide de graphes dont la structure évolue dynamiquement, ce qui permet de développer des formalismes mathématiques et des outils d'analyse communs.

PolSys (Polynomial Systems) :

L'activité de l'équipe PolSys se concentre sur la conception, l'implantation et les applications d'algorithmes relevant du calcul formel (méthodes algébriques) pour la résolution de problèmes non-linéaires, notamment la résolution de systèmes polynomiaux. Les thématiques de recherche couvertes par l'équipe relèvent donc principalement du calcul formel au sens large, en y incluant ses applications phares. Ainsi, les personnes ayant une expertise en géométrie algorithmique, en cryptographie (notamment post-quantique), calcul haute-performance, arithmétique des ordinateurs, ou en combinatoire sont invitées à candidater.

RO (Recherche Opérationnelle) :

L'équipe RO s'intéresse à la conception et à l'analyse d'algorithmes pour la résolution de problèmes d'optimisation complexes. Parmi ses thématiques de recherche, l'équipe souhaite prioritairement recruter une personne travaillant dans le domaine de l'optimisation black-box : analyse d'algorithmes de recherche randomisés, théorie des algorithmes évolutionnaires, configuration et sélection d'algorithmes, notamment avec des méthodes AutoML.

Les personnes ayant une expertise en algorithmique pour l'optimisation combinatoire sur les thématiques de l'ordonnancement, l'algorithmique on-line et/ou l'optimisation dans les graphes sont également invitées à candidater.

Note : en raison des recrutements et des départs récents, l'équipe Complex Networks est moins prioritaire que les autres car elle a recruté à Sorbonne Université en 2023.

Intitulé du laboratoire	Sigle (UMR, ...)	N°
Laboratoire d'informatique de Paris 6	UMR	7606

Exposition aux risques professionnels et autorisation de recrutement

Exposition aux risques professionnels :

- Non
- Oui

Autorisation de recrutement :

Le recrutement sur 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 et de l'Innovation (MESRI).

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)

Consignes à respecter

L'enregistrement de votre candidature et le dépôt des pièces de votre dossier se font exclusivement sur l'application GALAXIE du jeudi 22 février 2024 à 10 heures (heure de Paris) au vendredi 29 mars 2024 à 16 heures (heure de Paris), accessible à partir du lien ci-après : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

**La procédure de candidature est entièrement dématérialisée – Aucun dossier papier ne sera accepté
Aucune pièce complémentaire ne pourra être acceptée après la clôture du dépôt des dossiers de candidatures fixée au vendredi 29 mars 2024 à 16 heures (heure de Paris)**

Composition du dossier de candidature

Le dossier de candidature devra obligatoirement contenir les pièces ci-après, exigées par la réglementation en vigueur (arrêtés du 13 février 2015 modifiés), au format PDF :

- Pièce d'identité recto/verso avec photo lisible ;
- diplôme : doctorat, HDR, ou équivalent ;
- rapport de soutenance ou attestation indiquant l'absence d'un rapport de soutenance ;
- une présentation analytique : CV et présentation des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités en mentionnant ceux que vous avez l'intention de présenter à l'audition ;
- un exemplaire de chacun des travaux, ouvrages, articles et réalisations mentionnés dans votre présentation analytique et que vous avez l'intention de présenter à l'audition ;

En cas de candidature :

➡ au titre de la mutation : attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences, et l'exercice de fonctions en position d'activité depuis trois ans au moins à la date de clôture des candidatures ;

➡ au titre du détachement : attestation récente, délivrée par l'employeur actuel, mentionnant l'appartenance à l'une des catégories visée à l'article 40-2 (MCF) ou 58-1 (PR) du décret n° 84-431 du 6 juin 1984 relatif aux statuts des enseignants-chercheurs et la qualité de titulaire dans le corps ou cadre d'emploi d'origine depuis trois ans au moins à la date de clôture des inscriptions ;

➡ au titre d'enseignant-chercheur exerçant une fonction d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un État autre que la France, et dispensé de l'inscription sur la liste de qualification : attestation récente délivrée par l'employeur actuel mentionnant le corps d'appartenance, la durée et le niveau des fonctions exercées ([comparaison des carrières des enseignants-chercheurs de pays étrangers](#)) ;

➡ au titre du 46-3 : attestation de l'établissement d'origine permettant d'établir la qualité de professeur des universités ou de maître de conférences régie par le décret n° 84-431 modifié du 6 juin 1984 et la durée de service effectué conformément à l'article 46-3 du décret susvisé.

Les documents administratifs en langue étrangère doivent être traduits en français.

Contact administratif

En cas de difficulté, vous pouvez contacter le service qui traitera votre dossier du point de vue administratif, à l'adresse : lettres-drh-spe@sorbonne-universite.fr ou sciences-drh-concours-ec@sorbonne-universite.fr ou pascale.bechu@sorbonne-universite.fr (pour la faculté de Santé).

Pour en savoir plus sur la campagne de recrutement des enseignants-chercheurs de Sorbonne Université, consulter le [site internet de Sorbonne Université - rubrique recrutement des enseignants-chercheurs](#)