

<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 : 0816	Section(s) CNU : 27 - Informatique
Nature de l'emploi : <input type="checkbox"/> Maîtresse ou Maître de conférences / <input checked="" type="checkbox"/> Professeure ou Professeur des universités	
Article de recrutement : 46-1°	
Etat du poste : <input checked="" type="checkbox"/> vacant / <input type="checkbox"/> susceptible d'être vacant	
Profil	
Intelligence artificielle pour la créativité et l'interaction musicales	
Titre et résumé du poste en anglais	
Co-Creativity and cyber-human systems	
The research will renew strategies and methods in artificial creativity and cyber-human systems including machine learning, symbolic AI, autonomous agents, aiming at fostering cocreative musical interaction between agents and new musical forms of blended reality in live contexts	
Euraxess Research Field	
Computer science Arts	

Enseignement
Filières de formation concernées Licence et Master d'informatique de 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 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, la personne recrutée renforcera les enseignements des différents parcours en IA.

Recherche
L'équipe représentations musicales mène une mission de recherche et développe des outils de création dans un échange permanent avec les artistes. Ces outils produisent des environnements d'aide à la création musicale dans toutes ses dimensions : composition, orchestration, improvisation, performance, interprétation, installations, tout en permettant d'aborder l'analyse et la représentation de la musique dans ses attendus formels et cognitifs. Ils évoluent vers une conception généralisée de la créativité assistée par ordinateur associant, aux côtés de l'écriture et de la notation des formes, la modélisation et le contrôle dynamique des interactions vivantes et les avancées de l'intelligence artificielle dans toutes ses dimensions : apprentissage, optimisation, générativité, espaces de représentations, agents autonomes, modèles cognitifs. La personne recherchée mènera des travaux susceptibles de renouveler les stratégies et les méthodes en matière de créativité artificielle et de systèmes cyber-humains, en traitant notamment des aspects mathématiques (e.g. espaces de représentation), des stratégies d'interaction intelligente individuelle et collective (modélisation des agents musicaux autonomes, notamment dans l'improvisation : perception, mémoire, action, réflexivité, motivation) pouvant évoluer vers des interactions « symbiotiques » et des formes de réalité mixtes. On s'intéressera en particulier à l'étude de nouvelles formes de « co-créativité » dans les réseaux d'interaction cyber-humains qui apparaissent comme des processus émergents d'action conjointe, non réductibles à la production individuelle des agents concernés, selon de multiples relations d'apprentissage et de rétroaction croisées entre ces derniers qu'ils soient naturels ou artificiels. Le champs exploré inclut les diverses formes d'apprentissage génératif avec un intérêt pour les modèles interactifs susceptibles d'inférence continue en temps-réel lorsqu'un agent produit un signal en fonction d'un autre signal de contrôle produit par un autre agent dans une relation de co-construction d'une forme musicale (« quoi jouer »); les modèles permettant un apprentissage des stratégies d'interaction dans l'échange direct avec les humains, notamment l'apprentissage par renforcement (« quand jouer / comment jouer »); l'IA « sociale »,

rendant compte de l'émergence de dynamiques collectives dans le cadre du jeu à plusieurs (« avec qui jouer »).

La personne recrutée sera susceptible de prendre la direction de l'unité de recherche à partir de janvier 2025.

Laboratoire d'accueil : UMR 9912 STMS (Sciences et Technologies de la Musique et du Son) - équipe Représentations Musicales.

Intitulé du laboratoire	Sigle (UMR, ...)	N°
Sciences et technologies de la musique et du son	UMR	9912

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 : STMS : Gérard ASSAYAG - Gerard.assayag@ircam.fr / Nicolas MISDARIIS - nicolas.misdariis@ircam.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](#)