

Offre n°252325

Informations générales

Etablissement : 0912408Y – UNIVERSITE PARIS-SACLAY
Numéro dans le SI local :
Corps : MAITRE DE CONFERENCES
Article de référence : 26-I-1°
Section(s) : 27 - Informatique
Etat du poste : Vacant

Calendrier du poste

Type de campagne : Synchronisée
Date de prise de fonctions du poste : 01/09/2025
Date de publication du poste : 04/03/2025
Ouverture des candidatures : 04/03/2025 10:00, heure de Paris
Clôture des candidatures : 04/04/2025 16:00, heure de Paris

Profil du poste

Description du poste (Français) : Informatique
Description du poste (Anglais) : Computer Science
Domaine(s) et sous-domaine(s) de recherche EURAXESS :
Computer science

Enseignement

Composante principale : Faculté des Sciences d'Orsay
Adresse : 15
Complément d'adresse : Campus d'Orsay
Code postal : 91400
Ville : Orsay
Pays : FRANCE

Recherche

Laboratoire(s) : Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique

Coordonnées du service – contact(s) établissement

Informations pratiques

Lien :



Campagne emplois enseignants-chercheurs 2025

UNIVERSITE PARIS SACLAY

Faculté des Sciences

N° emploi : 27MCF810

Informatique
Computer Science

ARGUMENTAIRES

Enseignement

La personne recrutée pourra enseigner dans toutes les filières relevant du département informatique de la Faculté des Sciences d'Orsay, au niveau Licence et Master (classique et en apprentissage). En particulier, elle devra pouvoir assurer des enseignements en sciences des données et/ou intelligence artificielle au niveau licence et master. Les enseignements cibles incluent (liste non exhaustive) : structures de graphe pour le TAL, systèmes de dialogue, recherche d'information (RAG,...), apprentissage multimodal, algorithmique et programmation orientée TAL (architectures neuronales, méthodes d'apprentissage profond, Python), éthique pour le TAL (fairness, impacts environnementaux et sociétaux) projets pluridisciplinaires (linguistique, sociologie, santé, ...). Elle pourra également être amenée à dispenser une partie de ses enseignements en anglais, notamment dans le cadre du master informatique.

Un engagement fort les premières années en licence est demandé. L'offre de formation en licence du département informatique est disponible à l'adresse suivante : <https://ecole-universitaire-paris-saclay.fr/formation/licence/informatique#parcours>.

L'enseignement constitue l'une des missions qui fonde l'université. Les questions de la qualité d'une formation dispensée et de la qualité des apprentissages des étudiants sont plus que jamais au cœur des préoccupations de l'Université Paris Saclay. A ce titre, le profil enseignement de ce poste inclut le fait d'assurer des cours, travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP) mais aussi de développer et actualiser les contenus pédagogiques en fonction des évolutions technologiques et des besoins des étudiants, d'encadrer des projets étudiants (projets tutorés, projets de fin d'études) et des stages en entreprise ou en laboratoire, de participer à la mise en place de nouvelles formations et à l'évolution des programmes existants et d'utiliser des méthodes pédagogiques innovantes et adaptées aux besoins des étudiants (apprentissage en ligne, pédagogie inversée, utilisation de plateformes, etc.).

La personne recrutée sera également amenée à s'investir dans des responsabilités collectives relatives à l'enseignement.

Recherche

Le Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique (LISN) a été créé le 1er janvier 2021 grâce à la coopération de 16 équipes de recherche du LIMSI et du LRI, et des services de soutien et support à la recherche, regroupant ainsi 380 personnes.

La candidate ou le candidat intégrera le département Sciences et Technologies des Langues (STL) et renforcera les activités orientées vers le développement de modèles et méthodes pour contribuer à la découverte de propriétés fondamentales de la langue, et à l'analyse efficace d'énoncés écrits oraux ou signés.

Le département STL (Science et Technologies des Langues) étudie des questions fondamentales relatives aux systèmes linguistiques, en exploitant de larges corpus collectés, annotés et enrichis de manière non-supervisée ou semi-supervisée. Des modèles d'apprentissage statistique ou symboliques adaptés au matériau linguistique, sont

utilisés pour exploiter ces corpus et développer les grandes applications du traitement des langues (reconnaissance vocale, traduction automatique, recherche d'information, agents conversationnels, . . .) qui portent des enjeux sociétaux et éthiques de plus en plus importants.

Le département s'intéresse aux problématiques d'accès au sens contenu dans les productions langagières, dans un objectif d'analyse, de compréhension, de modélisation, ou de production. Nous appliquons nos recherches aux modalités écrites, parlées et signées ainsi que dans une diversité de registres et de domaines de spécialité, comme le domaine biomédical.

La personne recrutée devra présenter un projet de recherche en Traitement Automatique des Langues et un projet d'intégration dans les thématiques intéressant le département en priorité autour de l'étude des grands modèles de langues (LLM), comme par exemple :

- l'étude des propriétés intrinsèques des gros modèles de langues (LLMs) en particulier sur le plan de la prise en charge du multilinguisme, des biais et de la préservation de la confidentialité liée aux données d'entraînement ou d'affinage ;
- l'intégration de connaissances spécifiques à un domaine pour le développement de LLM spécialisés et fiables : RAG, exploitation de ressources terminologiques ;
- le développement de modèles d'apprentissage frugaux ou avec impact environnemental maîtrisé, l'amélioration de l'explicabilité et de la transparence des LLM ;
- adaptation d'IA générative pour la modélisation linguistique de contextes pauvres en ressources (langues peu dotées, few-shot Learning) et de la variation vocale (prosodie), diachronique (historique), diatopique (géographique), diastratique (sociale) et diaphasique (stylistique)

JOB DESCRIPTION

Teaching

The recruited person will be expected to teach in all fields of the Computer Science department of the UFR Sciences d'Orsay, at the Bachelor's and Master's levels (classical and apprenticeship). In particular, she/he should be able to teach data science and/or artificial intelligence at the bachelor's and master's level. Target courses include (but are not limited to): graph structures for NLP, dialogue systems, information retrieval (RAG, etc.), multimodal learning, NLP-oriented algorithms and programming (neural architectures, deep learning methods, Python), ethics for NLP (fairness, environmental and societal impacts), multidisciplinary projects (linguistics, sociology, health, etc.). She/he may also be required to teach part of the courses in English, particularly in the context of the Master's degree in computer science.

A strong commitment for teaching in the first years of undergraduate studies is required. The Computer Science department training offer is available at:

<https://ecole-universitaire-paris-saclay.fr/formation/licence/informatique#parcours> for Bachelor level.

Teaching is one of the university's core missions. More than ever, the quality of training provided and the quality of student learning are at the heart of Université Paris Saclay's concerns. As such, the teaching profile of this position includes teaching courses, tutorials ("TD") and practical work ("TP"), as well as developing and updating course content in line with technological developments and student needs, supervising student projects (tutored projects, final projects) and internships in companies or laboratories, participate in setting up new training courses

and upgrading existing programs, and use innovative teaching methods adapted to students' needs (e-learning, inverted pedagogy, use of platforms, etc.).

The person recruited will also be involved in collective responsibilities related to teaching.

Research activities

The Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique (LISN) was created on January 1, 2021 through the cooperation of 16 research teams from LIMSI and LRI, and research support and support services, bringing together 380 people.

The successful candidate will join the Science and Technology of Languages (STL) department and will reinforce activities aimed at developing models and methods contributing to the discovery of fundamental properties of language and to the effective analysis of oral or signed written statements.

The STL (Science and Technology of Languages) department studies fundamental questions related to linguistic systems, exploiting large collected corpora, annotated and enriched in an unsupervised or semi-supervised way. Statistical or symbolic learning models adapted to linguistic material are used to exploit these corpora and develop major applications of language processing (speech recognition, automatic translation, information retrieval, conversational agents, etc.), which are taking on increasingly important societal and ethical challenges.

The department is interested in issues of access to meaning contained in language productions, including analysis, comprehension, modeling, and production. We apply our research to written, spoken and signed modalities as well as in a diversity of areas and fields of specialization, such as the biomedical field.

The recruited individual will have to present a research project in Automatic Language Processing and an integration project matching the themes of interest to the department, with a priority around the study of large language models (LLM), such as for example:

- the study of the intrinsic properties of large language models (LLMs) in particular in terms of handling multilingualism, biases and preserving confidentiality related to training or refinement data;
- integration of domain-specific knowledge for the development of specialized, reliable LLMs: RAG, exploitation of terminology resources, etc.;
- the development of frugal learning models or with controlled environmental impact, improving the explicability and transparency of LLMs;
- adaptation of generative AI for linguistic modelling of resource-poor contexts (sparsely endowed languages, few-shot learning) and of vocal (prosodic), diachronic (historical), diatopic (geographical), diastratic (social) and diaphasic (stylistic) variation.

Composante universitaire d'accueil : Faculté des Sciences d'Orsay

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé)

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
LISN	9015	44	89

CONTACTS

Enseignement : Direction du département Informatique de l'UFR des sciences

Fatiha Zaïdi : fatiha.zaïdi@universite-paris-saclay.fr

Recherche : Direction du LISN, UMR9015

Sophie Rosset : sophie.rosset@lisn.fr

L'Université Paris-Saclay est l'une des meilleures universités françaises et européennes, à la fois par la qualité de son offre de formation et de son corps enseignant, par la visibilité et la reconnaissance internationale de ses 275 laboratoires de recherche et leurs équipes, ainsi que par l'attention apportée, au quotidien et par tous ses personnels, à l'accueil, l'accompagnement, l'interculturalité et l'épanouissement de ses 65 000 étudiants. L'université Paris-Saclay est constituée de 10 composantes universitaires, de 4 grandes écoles (Agroparistech, CentraleSupélec, Institut d'Optique Graduate School, ENS Paris-Saclay), d'un prestigieux institut de mathématiques (Institut des Hautes Études Scientifiques) et s'appuie sur 6 des plus puissants organismes de recherche français (CEA, CNRS, INRAE, INRIA, INSERM et ONERA). Elle est associée à deux universités (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et Université d'Évry Val-d'Essonne) qui fusionneront dans les années à venir et dont les campus jouxtent le territoire du plateau de Saclay et de sa vallée. Ses étudiants, ses enseignants-chercheurs, ses personnels administratifs et techniques et ses partenaires évoluent dans un environnement privilégié, à quelques kilomètres de Paris, où se développent toutes les sciences, les technologies les plus en pointe, l'excellence académique, l'agriculture, le patrimoine historique et un dynamique tissu économique. Ainsi l'Université Paris-Saclay est un établissement de premier plan implanté sur un vaste territoire où il fait bon étudier, vivre et travailler.

Site : <https://www.universite-paris-saclay.fr>

Établissement handi-accueillant et attaché à la mixité et à la diversité

Welcome Research Package

Dans le cadre de sa politique d'attractivité, l'Université Paris-Saclay accueille les nouveaux recrutés juniors, maîtres et maîtresses de conférences, chargés et chargées de recherche et ingénieurs-chercheurs junior, dans l'ensemble de ses établissements, en leur offrant un lot de bienvenue, dénommé « *Welcome Research Package* » (WRP).

Ce lot, d'un montant de 5000 €, leur prodigue un premier environnement financier destiné à faciliter le lancement de leur programme de recherche : dépenses liées à leur projet, missions et participation à des colloques, gratifications de stage, acquisition de petits équipements. Le lot est attribué l'année civile suivant le recrutement, il est notifié au laboratoire d'accueil et les dépenses peuvent être réalisées sur deux ans.

Ce lot commun pour les recrutés maîtres et maîtresses de conférences est complété par un lot de bienvenue de 5000€ au périmètre employeur, au titre du budget de recherche de l'établissement. Ce second lot est également notifié au laboratoire mais il est à dépenser dans l'année.