

WORKING ENVIRONMENT AND CONTEXT

Notre établissement fait partie de l'Université PSL. Située au cœur de Paris, celle-ci fait dialoguer tous les domaines du savoir, de l'innovation et de la création. Classée parmi les 50 premières universités mondiales, elle forme au plus près de la recherche des chercheurs, artistes, ingénieurs, entrepreneurs ou dirigeants conscients de leur responsabilité sociale, individuelle et collective.

HOSTING STRUCTURE

L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE

Créée en 1794, l'École normale supérieure, membre de l'Université PSL, est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche qui recrute sur concours les étudiants les plus talentueux en France et à l'étranger. Établissement d'élite, dont l'activité recouvre l'essentiel des disciplines scientifiques et littéraires, l'ENS-PSL jouit d'un grand prestige international par la qualité de ses étudiants mais aussi par la réputation de ses centres de recherche.

Non-discrimination, ouverture et transparence

Les établissements membres de l'Université PSL s'engagent à soutenir et promouvoir l'égalité, la diversité et l'inclusion au sein de ses communautés. Nous encourageons les candidatures issues de profils variés, que nous veillerons à sélectionner via un processus de recrutement ouvert et transparent.

MISSIONS

MAIN TASKS

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL (structure d'accueil du poste)

Le candidat mènera ses recherches au sein de l'équipe Valda du département d'informatique de l'ENS-PSL, dans le cadre du pôle d'intelligence artificielle PR[AI]RIE. Valda est une équipe mixte entre Inria, le CNRS et l'ENS-PSL. Plus d'informations sur Valda sont disponibles ici : <https://team.inria.fr/valda/>.

MISSION PRINCIPALE

La réponse aux requêtes médiée par des ontologies (ontology-mediated query answering, OMQA) vise à améliorer l'accès aux données en les enrichissant avec une ontologie qui exprime les connaissances du domaine [1]. Dans ce contexte, une ontologie est un ensemble de formules logiques, généralement exprimées dans une logique de description (description logic, DL) donnée [2]. Elle fournit un vocabulaire formalisé qui permet à un utilisateur de formuler des requêtes en termes familiers et d'obtenir des réponses plus complètes, car celles-ci reposent non seulement sur des faits explicitement stockés dans les données, mais aussi sur des faits déductibles par raisonnement logique à l'aide de l'ontologie. De nombreuses applications du monde réel nécessitant l'interrogation de données temporelles, diverses extensions du cadre OMQA ont été proposées pour intégrer la modélisation temporelle [3]. Nous avons récemment commencé à travailler sur une extension temporelle du langage DL EL introduit par Gutiérrez-Basulto et al. [4], dans laquelle les faits sont associés à des horodatages. Nous avons notamment identifié de nouveaux fragments décidables de ce langage et implémenté un raisonneur très préliminaire pour l'un d'eux, à l'aide d'un générateur d'analyseurs syntaxiques pour les grammaires conjonctives [5]. L'objectif de ce poste est de poursuivre ces travaux. Le but principal serait d'implémenter une version optimisée du raisonneur, mais nous accueillons également les contributions plus théoriques.

Le candidat devra contribuer à la recherche sur le raisonnement temporel avec des logiques de description, sous la direction des chercheurs de l'équipe Valda. Il/elle devra implémenter des algorithmes de raisonnement temporel et mener une évaluation expérimentale, incluant la création de benchmarks. Les résultats de la recherche se présenteront sous la forme de logiciels libres, de jeux de données publics et d'articles de recherche diffusés lors de conférences et dans des revues internationales.

ACTIVITES PRINCIPALES

- Recherche sur le raisonnement temporel en logique de description.
- Implémentation d'algorithmes et leur évaluation, création de benchmarks.
- Rédaction d'articles de recherche.

CHAMPS DES RELATIONS

Internes : Membres de l'équipe Valda, en particulier Camille Bourgaux et Michaël Thomazo

Externes : Collaborateurs scientifiques dans d'autres établissements

APPLICANT PROFILE

KNOWLEDGE AND QUALIFICATIONS EXPECTED

COMPETENCES ATTENDUES

Diplôme : Master en informatique

Expérience professionnelle : 1 à 4 ans d'expérience dans la recherche en informatique

Connaissances :

- Très bonnes connaissances en logique de description et raisonnement temporel
- Familiarité avec les grammaires formelles, les automates, etc.

Compétences techniques :

- Recherche
- Programmation (C++ de préférence)
- Maîtrise de l'anglais scientifique, écrit et parlé

Compétences comportementales :

- Travail en équipe
- Autonomie

DIPLÔME ET EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Bac+6 et plus

NON DISCRIMINATION, OUVERTURE ET TRANSPARENCE

Notre établissement, comme l'ensemble de l'Université PSL, s'engage à soutenir et promouvoir l'égalité, la diversité et l'inclusion au sein de ses communautés. Nous encourageons les candidatures issues de profils variés, que nous veillerons à sélectionner via un processus de recrutement ouvert et transparent.

CONTACT

7wgh9u4dqa5k@emploi.beetween.com

OTHER INFORMATION

Branche d'activité Professionnelle : **BAP E**
Type de contrat / de poste : **CDD**
Durée du contrat : **12 mois**

Reference
7wgh9u4dqa

PUBLISHED ON 30/01/2026

Université PSL (Paris Sciences & Lettres)

