

Nantes Université recrute

Pour le Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes (LS2N) UMR 6004

Un.e Ingénieur.e de Recherche

E1A41 Chef-fe de projet ou expert-e en ingénierie des systèmes d'information



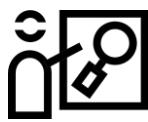
43 000

étudiant-es, dont plus de
5000 internationaux



4600

personnels
administratifs
et techniques



3257

enseignant-es,
enseignant-es-
chercheur-es



1500

près de 1500
doctorant-es



42

structures
de recherche

Nantes Université est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui propose **un modèle d'université inédit** en France unissant une université, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm) ainsi que Centrale Nantes, l'école des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire et l'École d'Architecture de Nantes.

Ces acteurs concentrent leurs forces pour **développer l'excellence de la recherche nantaise** et offrir de **nouvelles opportunités de formations**, dans tous les domaines de la connaissance.

Durable et ouverte sur le monde, Nantes Université veille à la qualité des conditions d'études et de travail offertes à ses étudiantes, étudiants et personnels, pour favoriser leur épanouissement sur tous ses campus de Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon.

• **Versant : Fonction publique d'État**

• **Type de recrutement : Catégorie A, contractuel-le, CDD 1an** (article L332-24 du CGFP)

• **Rémunération : selon la charte de gestion des contractuels de Nantes Université pour les non-titulaires, et suivant niveau d'expérience du candidat.** De 2784€ brut [sans expérience] à 4032€ brut [plus de 15 ans d'expérience]

• **Temps de travail : 37h15**

• **Congés : 45 jours de congés annuels**

• **Télétravail selon ancienneté**

• **Prise en charge partielle des frais de transport domicile-travail (transports en commun)**

• **Forfait mobilités durables domicile-travail (en fonction du nombre de jours d'utilisation dans l'année)**

• **Accès aux restaurants et cafétérias du CROUS avec tarif privilégié**

Environnement et contexte de travail

• **Localisation : Nantes**

Le LS2N est le laboratoire de recherche en informatique de Nantes. Il regroupe les chercheurs et enseignants-chercheurs du numérique de trois établissements d'enseignement supérieur (Nantes Université, Centrale Nantes, l'IMT Atlantique/campus de Nantes), du CNRS et de l'Inria.

univ-nantes.fr

Dans ce grand laboratoire de plus de 500 personnes, nous voulons prendre toute notre part au sein de la révolution numérique de notre société sur les sujets scientifiques et techniques qu'elle met en œuvre, mais aussi en conscience des défis sociétaux que cette révolution engendre, en restant curieux et ouvert sur les autres disciplines.

Le projet LABEX CominLabs CLARA (2022-2025) (<https://project.inria.fr/clara/>) vise à diffuser largement les connaissances et à contribuer à l'amélioration de la qualité de l'enseignement en facilitant la création de ressources éducatives libres (REL) basées sur celles existantes. Le partenariat du projet réunit des chercheurs du laboratoire LS2N (Université de Nantes), de la Chaire UNESCO RELIA, et de l'IRISA (Université de Rennes). Parmi nos partenaires externes, qui agissent en tant qu'utilisateurs des technologies REL, nous comptons le Ministère français de l'Éducation, les Rectorats de Nantes et Rennes, l'Université de Nantes avec sa politique d'éducation ouverte, l'ICDE francophone et l'Université numérique.

La Chaire Unesco RELIA (Ressources Éducatives Libres & Intelligente Artificielle) contribue à la création de ressources et d'outils touchant à l'Éducation Ouverte et à l'Intelligence Artificielle à destination d'un public interne et externe à Nantes Université. La Chaire est au centre de projets en lien avec l'innovation et ce, au travers de partenariats avec d'autres universités, avec des partenaires institutionnels tels que le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, la Direction du Numérique pour l'Éducation, des partenaires européens dans le cadre de projets Erasmus+, mais également des entreprises et des associations comme Class'Code. Florilège est un projet initié au sein de la Chaire UNESCO RELIA. Il a pour objectif de constituer un catalogue complet de REL et d'enrichir les métadonnées de ce catalogue grâce à des annotations humaines, recueillies notamment lors d'ateliers appelés REL-athons.

Vos missions se feront en collaboration avec le projet CLARA, la Chaire Unesco RELIA et le projet Florilège.

Missions

La mission principale est un transfert technologique au Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse visant à mettre en place une chaîne de traitement logiciel qui permettra aux différents services proposés dans le cadre du projet CLARA et aux éléments développés par le projet Florilège de fonctionner ensemble.

Suite à la mission, une poursuite en thèse est envisageable.

Activités principales

- Activité 1 : Mener une étude de cas impliquant des enseignants pour évaluer l'efficacité des outils CLARA. L'objectif est d'améliorer l'expérience utilisateur en intégrant les résultats de cette étude dans nos outils. Les objectifs principaux de l'étude utilisateur sont de : (1) comprendre les besoins des enseignants dans l'utilisation des REL pour leurs supports pédagogiques (trouver, réutiliser, combiner, modifier ou étendre les REL), et (2) formuler des recommandations de conception pour nos outils qui permettent aux enseignants d'intégrer et d'utiliser les REL dans leurs flux de travail pédagogique de manière fluide.
- Activité 2 : Développer un pipeline global de REL intégrant les résultats de recherche du projet CLARA ainsi que les outils d'annotation développés par le projet Florilège. L'objectif global est de permettre

univ-nantes.fr

aux producteurs ou fournisseurs de REL d'intégrer leurs REL dans le pipeline de manière transparente, améliorant ainsi la découvrabilité et facilitant la réutilisation dans de nouveaux REL. Les sous-tâches incluent : l'intégration de (i) des embeddings de REL, (ii) du processus de wikification, (iii) de la sémantisation et du chargement de toutes les données collectées et produites dans le graphe de connaissances (KG) CLARA, (iv) du processus de complétion du KG, (v) du service de relaxation de requêtes SPARQL, et (vi) de l'adaptation des APIs RESTful.

- Activité 3 : Adapter nos outils en fonction des conclusions tirées de l'étude utilisateur. Cela impliquera l'adaptation de : (i) l'interface pour l'ingestion de nouveaux REL, (ii) les outils pour l'annotation humaine et d'IA des REL, (iii) le moteur de recherche CLARA, et (iv) l'outil Pinfig pour créer de nouveaux REL.

Enfin, la plateforme sera livrée.

Profil recherché

- Formation et/ou qualification : Bac + 5 spécialisation Informatique.
- Expériences antérieures bienvenues pour occuper le poste : débutant accepté.

Poste ouvert aux agents susceptibles de se prévaloir d'une priorité légale conformément aux dispositions de l'article 60 de la loi du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'État (sur présentation d'un justificatif).

Compétences et connaissances requises

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires :

Systèmes d'exploitation, Bases de données, Web sémantique. Un plus serait un intérêt pour les algorithmes d'intelligence artificielle (machine learning). Anglais lu, écrit, parlé.

Savoir-faire opérationnels :

Compétences en développement Web (client et serveur), Python, Linux, Docker.

Savoir-être :

Motivation pour aborder les technologies de pointe, force de proposition, curiosité, rigueur, organisation et autonomie.

**Date limite de réception
des candidatures :**

25/06/2024

**Date de la commission
de recrutement :**

semaine 26

**Date de prise de
fonctions souhaitée :**

01 septembre 2024

univ-nantes.fr

Contacts :

Personne à contacter pour plus d'informations sur le poste : Patricia Serrano Alvarado – serrano-p@univ-nantes.fr

Envoyez votre candidature : (CV + lettre de motivation obligatoire) + derniers arrêté d'échelon et compte-rendu d'entretien professionnel (pour les titulaires) exclusivement par mail à Recrutement-UFRST-LS2N-111429@emploi.beetween.com

**Conseils
aux candidats :**

... N'hésitez pas à consulter le site
Internet de Nantes Université
(À modifier à votre convenance)