

EDF Recherche & Développement

Département SEQUOIA  
(Services, socio-Economie, Questions hUmaines, Offres et IA)

EDF Lab Paris-Saclay

7 boulevard Gaspard Monge

91120 PALAISEAU

## APPEL À CANDIDATURE CONTRAT DE RECHERCHE CONCEPTION CENTREE ACTIVITES DE SYSTEMES A BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Nous proposons un contrat de recherche (portage salarial, partenariat ou prestation) au sein de EDF Recherche et Développement pour un.e chercheur.se en post-doctorat ou indépendant.

Démarrage : dès que possible – durée 12 mois renouvelables

Mots clés : analyse de l'activité et modélisation de l'activité humaine, interaction humain machine, conception centrée activité, appropriation et acceptation des technologies émergentes, intelligence artificielle

### 1. DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

La direction Recherche et Développement du Groupe EDF et ses 9 centres de recherche en France et à l'étranger appuie l'ensemble des métiers du Groupe pour améliorer la performance d'EDF dans toutes ses activités d'aujourd'hui pour en faire profiter ses clients et pour préparer l'avenir énergétique en travaillant sur les technologies de rupture. Au sein de la R&D, le département SEQUOIA (Services, socio-Economie, Questions hUmaines, Offres et IA) mobilise ses compétences en data science, interaction humain-machine, économie, marketing, socio-anthropologie et ergonomie cognitive sur des projets impliquant de l'intelligence artificielle et dans une logique d'articulation entre les approches technocentrées et anthropocentrées.

Le travail de recherche réalisé dans le cadre de ce contrat s'inscrit dans un programme de recherche en ergonomie qui traite des questions spécifiques à l'émergence de nouvelles techniques d'Intelligence Artificielle pour faciliter la prise en compte de l'Humain dans les projets IA et en définir les conditions d'appropriation située future.

Il contribuera à trois projets/terrains mettant en œuvre de l'intelligence artificielle, majoritairement générative (IAGen), de type aide à la recherche documentaire/informationnelle, aide à la rédaction/production de documents. Le/la chercheur.se devra déployer une démarche de conception centrée activités en lien avec les travaux en cours et les méthodologies que nous avons déployées ces dernières années (analyses d'activités, co-conception, évaluations intermédiaires), en pluridisciplinarité (principalement avec les data scientists et les différents métiers commanditaires). Ces trois terrains relevant de problématiques proches, à des stades de développement différents, permettront d'alimenter le programme de recherche en ergonomie cognitive en produisant des résultats spécifiques à chaque terrain (réalisation de l'étude, production du rapport interne et présentation des résultats) et en développant sa propre capitalisation et analyse transverse (production scientifique). Certaines phases ou productions sont mutualisables entre terrains.

Description succincte des terrains :

- Terrain 1 :
  - o Analyse d'activités actuelles de futurs utilisateurs d'un moteur de recherche dans une grande base de données métier (activités, besoins et définition des cas d'usages pertinents/fonctionnalités à envisager)
  - o Evaluation du prototype de recherche existant & proposition/test d'alternatives aux principes d'interaction initiaux retenus
- Terrain 2 :
  - o Evaluation de stratégies de recherche dans un site et une application institutionnels
  - o Co-conception de nouvelles formes d'interaction (interfaces conversationnelles, IAGen pour la recherche informationnelle)
- Terrain 3 : (optionnel)
  - o Evaluation d'un prototype à base d'IAGen avec ses utilisateurs finaux (poursuite d'un projet en cours) et préconisations d'évolutions

Ces trois terrains permettent de documenter des questions de recherche empiriques et technologiques relevant des conditions d'appropriation des IA(Gen) et de la conception de situations socio-techniques incluant des IA dans une logique d'utilité, d'utilisabilité, d'appropriabilité et de durabilité.

En transverse, le chercheur produira un document de veille et état de l'art sur les usages réels et études centrées utilisation des IA, particulièrement génératives (littérature grise et scientifique) et des publications scientifiques.

## 2. PROFIL RECHERCHE

Nous recherchons un.e candidat.e motivé.e ayant un bon dossier académique : docteur ayant soutenu sa thèse en Ergonomie / psychologie ergonomique ou en Interaction Humain-Machine (si compétences en analyse qualitative/modélisation des activités et co-conception)

### Prérequis :

- Niveau d'anglais suffisant pour rédiger des publications
- Rigueur méthodologique & prise d'initiative, goût pour la pluridisciplinarité
- Qualité rédactionnelle, grandes capacités dans l'exploration et les discussions théoriques, les analyse de terrain, les synthèses et les interactions avec les personnes étudiées, la propension à l'innovation méthodologique
- Connaissances spécifiques et points d'intérêts : nouvelles technologies, connaissances en méthodologies d'analyse qualitative de l'activité, en techniques de simulation de l'activité. Ancrage théorique dans les modèles de l'activité, les démarches de co-conception et les approches en matière d'appropriation et d'acceptation technologique
- Avoir travaillé sur des problématiques humaines liées à l'intelligence artificielle est un plus
- Souhait de travailler en recherche et développement dans un secteur industriel

Lieu de travail : EDF Lab Paris-Saclay (Palaiseau 91) & Télétravail

### 3. POUR CANDIDATER

Merci d'adresser votre dossier de candidature à [myriam.frejus@edf.fr](mailto:myriam.frejus@edf.fr)

Contenant :

- Votre CV et lettre de motivation
- Un résumé de votre thèse + une liste de vos publications