

Fiche de poste

Fonctions : Postdoctorant(e) – Intelligence Artificielle, TRIZ et Génération d’Idées Inventives

Métier ou emploi type* : Chercheur Postdoctoral / Ingénieur de Recherche

* REME, REFERENS, BIBLIOFIL

Fiche descriptive du poste

Catégorie : A

Statut (titulaire, non-titulaire, ouvert) : non titulaire

Spécialité : Intelligence Artificielle, TRIZ et Génération d’Idées Inventives

Quotité : temps plein

Durée : 14 mois

Affectation

Administrative : INSA Strasbourg

Service ou plateforme : CSIP

Géographique : INSA Strasbourg / 24 boulevard de la Victoire / 67084 Strasbourg Cedex

Équipe CSIP - Conception, Système d'Information et Processus inventifs

L'équipe CSIP s'inscrit dans le domaine du Génie Industriel. Son thème de recherche unique est « la formalisation et le développement de l'activité de conception des produits et systèmes sociotechniques dans le contexte de la transition numérique ». Ce thème se décline en trois axes de travail : connaissances, information et artefacts, pour un niveau stratégique et aussi opérationnel.

Ses domaines de compétence sont la conception inventive, l'ingénierie des systèmes d'information et de production, ainsi que le développement durable.

Missions

Activités principales :

La Chaire AIARD (Artificial Intelligence Assisted R&D) et le projet CPJ CIDEXT recrutent un(e) postdoctorant(e) afin de contribuer au développement d'outils avancés d'assistance à la génération d'idées inventives.

Le/la postdoctorant(e) intégrera les travaux de recherche conduits au sein de l'équipe CSIP du laboratoire ICube sous la direction du Professeur Denis Cavallucci.

Le projet vise à concevoir des approches méthodologiques et logicielles capables d'exploiter de vastes populations de textes techniques, notamment des brevets et des articles scientifiques, afin d'assister les activités de recherche, d'analyse de connaissances techniques et de génération de solutions innovantes.

- Concevoir des modèles d'analyse de connaissances issues des brevets et de la littérature scientifique.
- Développer des méthodes d'extraction, de structuration et de représentation des connaissances.
- Exploiter les concepts fondamentaux de la théorie TRIZ afin d'identifier des mécanismes de raisonnement inventif.
- Développer des outils logiciels d'assistance à la génération d'idées innovantes.
- Utiliser des approches d'intelligence artificielle générative et de traitement automatique du langage naturel (NLP/LLM).
- Participer à la validation expérimentale des outils développés à travers des cas d'étude industriels.
- Produire des publications scientifiques dans des revues et conférences internationales.
 - Participer aux activités scientifiques de la Chaire AIARD et du projet CPJ CIDEXT.

Compétences

Connaissances, savoirs :

- Connaissances solides en intelligence artificielle et/ou traitement automatique du langage naturel.
- Bonne compréhension des méthodes de représentation et d'exploitation des connaissances.
- Intérêt marqué pour les problématiques d'innovation, de créativité et de conception inventive.
- Connaissance de la théorie TRIZ appréciée.
- Connaissances des méthodes d'analyse de brevets et de littérature scientifique.
- Maîtrise de l'anglais scientifique écrit et oral.

Savoir-faire :

- Être capable de concevoir et développer des outils logiciels et prototypes de recherche.
- Être capable d'exploiter des corpus massifs de textes techniques.
- Être capable de développer des modèles expérimentaux basés sur l'IA générative et les LLM.
- Être capable de conduire des travaux de recherche appliquée en lien avec des partenaires industriels.
- Être capable de rédiger des publications scientifiques de haut niveau.
- Maîtriser des langages et environnements de développement adaptés à l'IA et à la science des données.

Savoir-être :

- Curiosité scientifique et créativité.
- Capacité d'autonomie et de prise d'initiative.
- Rigueur scientifique et organisationnelle.
- Capacité à travailler dans un environnement interdisciplinaire.
- Sens du relationnel et aptitude au travail en équipe.
- Motivation pour les problématiques d'innovation industrielle.

* Conformément à l'annexe de l'arrêté du 18 mars 2013 (NOR :MENH1305559A)

Profil de candidature

Niveau d'études (avec précision éventuelle de la spécialité) : doctorat

Langue (et niveau demandé) : anglais et français

Conditions particulières d'exercice :

Encadrement : non

Conduite de projet :

- Assurer la conduite scientifique et technique du projet de recherche associé à la Chaire AIARD et au projet CPJ CIDEXT.
- Participer à la coordination des travaux de recherche en lien avec les partenaires académiques et industriels.
- Contribuer à la définition des orientations méthodologiques et expérimentales du projet.
- Participer à la valorisation scientifique des résultats (publications, conférences, démonstrateurs).
- Contribuer au développement de prototypes logiciels et d'outils d'assistance à la génération d'idées inventives.
- Participer au suivi des expérimentations et des validations sur cas industriels

Déplacements : occasionnels

Rémunération : 3 500 € bruts

Suivi et modalités de candidature

Date de vacance de l'emploi : 1^{er} juin 2026

Dates de publication : 7 mai 2026

Éléments du dossier de candidature :

- Copie pièce d'identité et des diplômes et qualifications,
- Curriculum vitae
- Lettre de motivation
- Tout document utile

Adresse d'envoi des candidatures : srh.recrutement@insa-strasbourg.fr

Personne à contacter pour informations sur le poste : denis.cavallucci@insa-strasbourg.fr

Présentation de l'INSA Strasbourg

L'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Strasbourg est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel. Il accueille 2 000 étudiants ingénieurs et architectes dans ses locaux situés sur le campus de l'Esplanade, à proximité du centre-ville. Il emploie 270 agents titulaires et contractuels.

Ses missions sont :

- la formation initiale des ingénieurs et architectes, la recherche scientifique et technologique, la formation continue des ingénieurs et techniciens, la diffusion de la culture scientifique et technique.

L'INSA Strasbourg propose :

- 7 spécialités d'ingénieur : génie civil, topographie, génie électrique, génie mécanique, plasturgie, mécatronique, génie thermique, énergétique et environnement.
- 6 formations par apprentissage (FIP, FISA)
- 1 formation d'architecte

L'INSA Strasbourg a accédé aux responsabilités et compétences élargies le 1^{er} janvier 2013.

L'INSA s'est doté d'un dispositif de lutte contre les risques psycho-sociaux (RPS) qui permet de travailler sur 3 axes : prévenir les risques, les déceler, agir sur ces risques pour les traiter.

L'INSA Strasbourg s'est également doté d'un dispositif destiné à prendre en charge les violences sexistes, sexuelles, homophobes ou transphobes, à destination des personnels et des apprenants.

Enfin, l'INSA Strasbourg a mis en place un plan d'égalité professionnelle matérialisant sa volonté de progresser résolument vers l'égalité réelle entre les femmes et les hommes.

L'INSA est labellisé HRS4R (stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs) depuis le 15 mars 2022.

L'école dispose d'un accès à la restauration collective du centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS) toute proche et aux équipements sportifs du site alsacien, ainsi qu'aux bibliothèques universitaires.

Dans le cadre de sa politique en faveur du développement durable, l'INSA participe au financement des mobilités douces de ses personnels (remboursement de 50% des transports collectifs et forfait mobilité durable (vélo, covoiturage, services de mobilité partagée, etc.)

Enfin, les agents éligibles peuvent accéder au télétravail selon les règles fixées par les instances de l'école.