

Fiche de poste

Fonctions : Professeur des universités – Informatique – section 27

Métier ou emploi type* : Enseignant-chercheur/enseignant dans le supérieur [fiche ESR01]

* REME, REFERENS, BIBLIOFIL

Fiche descriptive du poste

Catégorie : A

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

Spécialité : Informatique

Quotité : temps complet 100 %

Durée : fonctionnaire

Affectation

Administrative : INSA Strasbourg

Service ou plateforme : département Savoirs en commun

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

Département Savoirs en Commun

Le département Savoirs en Commun est en charge des enseignements transversaux de l'INSA Strasbourg dispensés dans toutes les spécialités d'ingénierie.

Il est subdivisé en champs disciplinaires qui correspondent à des regroupements de disciplines :

- « Sciences fondamentales et sciences pour l'ingénieur »
- « Sciences humaines et sociales, langues étrangères »

Missions

Mission principale :

- Assurer des missions d'enseignement d'informatique dans les formations d'ingénieurs des différentes spécialités de l'INSA Strasbourg.
- Animer la réflexion transversale autour de l'intégration de l'intelligence artificielle dans les formations et dans les activités de recherche de l'INSA Strasbourg.
- Élaborer et transmettre des connaissances en s'appuyant sur les acquis de la recherche au titre de la formation initiale et continue.
- Développer et contribuer à la recherche fondamentale et appliquée, notamment en lien avec les spécialités d'ingénierie de l'INSA.
- Valoriser les résultats de la recherche et contribuer au dialogue entre sciences et société.
- Former à la recherche et par la recherche les jeunes chercheurs et les étudiants.
- Participer aux activités administratives et à l'animation pédagogiques du département et de l'INSA Strasbourg.

Attentes principales concernant l'enseignement :

L'INSA Strasbourg est une école d'ingénieurs et d'architectes. L'informatique, de la programmation classique aux techniques informatiques pour l'ingénieur (modèles de données, calculs numériques, simulation, optimisation) fait partie intégrante de la formation.

Depuis quelques années l'intelligence artificielle, et en particulier les méthodes d'apprentissage automatique, s'imposent comme des outils indispensables. En fonction de la spécialité, les données traitées seront principalement des valeurs numériques, des nuages de point, voire du texte ou des images, souvent séquentiels, nécessitant des outils de traitement adaptés, par exemple des réseaux de neurones artificiels.

Pour l'enseignement, il est donc important que le/la candidat-e ait une vision théorique large du domaine de l'IA, mais aussi une connaissance des principales technologies permettant de mettre en œuvre effectivement des méthodes d'IA au service de l'ingénieur et de l'architecte.

La personne recrutée devra participer activement à la coordination des enseignements en informatique et en IA au sein de l'INSA en collaboration avec les spécialités de l'établissement.

Activités principales en recherche :

Afin de renforcer la recherche en informatique au sein du laboratoire ICube (Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique et de l'Imagerie – UMR 7357 CNRS/Université de Strasbourg/INSA Strasbourg/ENGES), l'INSA Strasbourg ouvre un poste de Professeur des Universités en informatique. La personne recrutée, qualifiée en 27e section du CNU, développera ses activités de recherche au sein de l'équipe Science des Données et Connaissances (SDC).

Le profil recherché concerne les domaines de l'intelligence artificielle et de la fouille de données, avec un accent particulier sur l'apprentissage automatique par réseaux de neurones récurrents pour des données complexes et difficiles à traiter : données fortement déséquilibrées ou rares, incomplètes ou manquantes, distribuées, confidentielles, faiblement étiquetées (apprentissage faiblement ou semi-supervisé) voire non étiquetées, bruitées, incertaines ou sujettes à erreur.

Une expérience avérée, ou un intérêt marqué, pour la conception de modèles et d'algorithmes robustes et fiables dans ces contextes (apprentissage faiblement supervisé, semi- ou non supervisé, généralisation de domaines, apprentissage actif, fédération de données, préservation de la confidentialité, gestion du bruit et des incertitudes, détection d'anomalies ou de données atypiques, etc.) constitue un atout significatif. De même, l'intégration et l'exploitation des connaissances (ontologies, graphes de connaissances, modèles formels, approches neurosymboliques, règles expertes) afin de guider, contraindre, expliquer ou valider l'apprentissage est particulièrement recherchée.

Les travaux attendus devront combiner contributions méthodologiques et applications en lien avec les enjeux stratégiques de l'INSA Strasbourg, regroupés sous l'enjeu sociétal Informatique et société numérique. Les applications potentielles couvriront principalement l'Industrie 5.0 (systèmes de production intelligents, maintenance prédictive, conception inventive) et l'efficacité énergétique, mais aussi la mobilité intelligente et les jumeaux numériques pour le bâtiment (BIM) et le patrimoine (HBIM). L'analyse d'images spécialisées (microscopiques, micro-optique) et l'architecture paramétrique constituent également des domaines d'application.

Le/la candidat-e devra, en outre, s'investir dans la formation par la recherche, en supervisant des thèses et en s'impliquant dans l'encadrement de jeunes chercheurs et chercheuses, en cohérence avec les axes de l'équipe SDC et les problématiques stratégiques de l'établissement.

Le/la professeur-e recruté-e aura vocation à jouer un rôle moteur dans l'animation scientifique de l'équipe SDC et du laboratoire ICube. Au niveau local, il/elle contribuera à structurer et à porter de nouvelles thématiques de recherche autour de l'apprentissage sur données complexes, en favorisant les synergies interdisciplinaires propres à une école d'ingénieurs (génie civil, topographie, génie mécanique, génie électrique). Au niveau national et international, il/elle sera amené-e à initier, coordonner et piloter des projets de recherche d'envergure (ANR, Horizon Europe, programmes structurants, partenariats industriels, etc.), à contribuer au rayonnement de l'unité par des publications de haut niveau et l'organisation d'événements scientifiques.

Compétences

Connaissances, savoirs :

- Maîtrise de l'informatique enseignée au niveau Licence.
- Maîtrise des langages de programmation standards.
- Maîtrise de l'anglais et de la langue française.

Savoir-faire :

- Capacité à organiser des enseignements, à animer un cours
- Capacité à s'adapter à différents publics
- Conception des outils pédagogiques

Savoir-être :

- Sens du travail en équipe et volonté de s'impliquer dans l'organisation des enseignements et des act du laboratoire
- Autonomie
- Sens de l'organisation
- Rigueur / Fiabilité
- Sens critique
- Sens relationnel

* 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) :

Langue (et niveau demandé) : Langues française et anglaise : doit être capable d'enseigner en français et en anglais.

Conditions particulières d'exercice :

Encadrement : oui

Conduite de projet : oui

Déplacements : oui

Localisation : l'investissement dans les activités pédagogiques et de recherche du département nécessitent un lieu d'habitation proche

Rémunération : grille de rémunération de la Fonction publique du corps des Professeurs des Universités

Suivi et modalités de candidature

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

Dates de publication : 3 mars

Éléments du dossier de candidature :

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

Mise en situation lors de l'audition : (à voir en CA restreint)

La mise en situation aura pour objectif de percevoir la capacité pédagogique et d'adaptation du candidat face à un auditoire d'étudiants d'un niveau situé de M1 à M2 sur un sujet en lien avec le profil enseignement du poste.

Durée de la mise en situation : 10 minutes au maximum à préciser par le comité de sélection. Le sujet sera envoyé avec la convocation.

La mise en situation se déroulera devant les membres du comité de sélection exclusivement.

Adresse d'envoi des candidatures : sur Odyssée uniquement en se connectant depuis le site GALAXIE des personnels du supérieur (rubrique connexion à l'application ODYSSEE) à l'adresse suivante : <https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

Personnes à contacter pour informations sur le poste :

Pour la recherche : Cédric Wemmert – Professeur des Universités, responsable de l'équipe SDC, wemmert@unistra.fr

Pour l'enseignement : Jean-Romain Heu – directeur du département Savoirs en Commun, jean-romain.heu@insa-strasbourg.fr

Présentation de l'INSA Strasbourg

L'Institut National de Sciences Appliquées (INSA) de Strasbourg est une école d'ingénieur et d'architecte, qui accueille environ 2 000 étudiants au cœur de la capitale Européenne qu'est Strasbourg.

Ses missions sont la formation initiale des ingénieurs et architectes, la recherche scientifique et technologique, la formation continue des ingénieurs, la diffusion de la culture scientifique et technique. Ceci dans le cadre des idées humanistes portées par Gaston Berger, le fondateur des INSA.

L'INSA Strasbourg propose :

- 7 formations en spécialités d'ingénieur : génie civil, topographie, génie électrique, génie mécanique, plasturgie, mécatronique, génie thermique, énergétique et environnement.
- dont 6 formations sont aussi proposées par la voie de l'apprentissage.
- 1 formation d'architecte
- 1 formation architecte ingénieur

Ses thématiques fortes de recherche concernent la construction dans un environnement durable, l'efficacité énergétique (pour le bâtiment et par l'IA pour la mobilité), la conception inventive assistée par IA, les jumeaux numériques (patrimoine et industrie 5.0), la robotique médicale, la photonique et les éco-procédés laser.

Cette recherche est menée en lien avec trois unités de recherche du site : ICube, l'AMUP et l'Institut Charles Sadron.

L'INSA Strasbourg est partie prenante de l'Idex de site au niveau local, membre du Groupe INSA au niveau national et du consortium ECIU au niveau européen. L'école est signataire de nombreux accords d'échanges internationaux et a un lien fort historique avec le monde socio-économique local et national.

L'INSA est un établissement aux responsabilités et compétences élargies, labellisé HRS4R (stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs).