

Fiche de poste **Ingénieur en calcul scientifique** à Télécom Physique Strasbourg

1. Identification du poste

Fonction exercée

Chargé de mission – Ingénieur en Calcul Scientifique - BAP E Informatique, statistique et calcul scientifique

Emploi type : Chef de projet ou expert en calcul scientifique E1E25

Durée du projet : CDD de 12 mois à temps plein, renouvelable sur 3 ans

Quotité : Temps plein

Salaire annuel brut selon la grille de la catégorie A - Ingénieur de Recherche

Poste à pourvoir immédiatement

2. Situation du poste dans l'organigramme

Télécom Physique Strasbourg – Chargé de mission rattaché au porteur de la Chaire Industrielle de Télécom Physique Strasbourg

Contact(s) pour renseignements sur le poste :

Christophe COLLET – Directeur de Télécom Physique Strasbourg : c.collet@unistra.fr

Michel de MATHELIN – Directeur d'ICube : demathelin@unistra.fr

Thomas LAMPERT, Porteur de la Chaire industrielle en Science des Données et Intelligence Artificielle
Email : lampert@unistra.fr

Les candidatures comprenant lettre de motivation, curriculum vitae et copie des diplômes sont à transmettre par mail à nathalie.hirsch@unistra.fr dans les meilleurs délais et au plus tard le 4 mars.

3. Mission

Dans le cadre du département Informatique et Réseaux de Télécom Physique Strasbourg, il/elle définira et suivra directement le projets-ingénieurs en lien avec les mécènes de la chaire industrielle, les projets ingénieurs en relation avec des entreprises dans le domaine des sciences des données et de l'Internet des Objets ainsi que le tutorat des étudiants.

Au sein du laboratoire ICube, il/elle participera activement au développement et implémentation des travaux de recherche en collaboration avec le titulaire de la chaire industrielle sur des aspects originaux dans le cadre de l'apprentissage avec données annotées limitées (semi-supervisé, non-supervisé, ...), et sur les sujets suivants (liste non exhaustive) : apprentissage profond, adaptation de domaine, apprentissage par transfert, apprentissage de la représentation. Les domaines d'application seront (mais pas exclusivement) : l'imagerie médicale, le télédétection et l'analyse de séries temporelles.

4. Contexte

L'exploitation du potentiel des Big Data grâce à l'intelligence artificielle révolutionne quasiment tous les secteurs d'activités (de l'assurance à la santé, en passant par l'industrie), que ce soit pour détecter et prévenir les épidémies, permettre une maintenance prévisionnelle en milieu industriel ou prendre une décision en environnement incertain.

Conscients des défis liés à cette révolution numérique et convaincus du rôle clé qu'auront les partenariats entre les entreprises et le monde académique pour y faire face, Télécom Physique Strasbourg et le laboratoire ICube développent une stratégie commune pour répondre aux besoins des industriels.

- Sur le volet de l'enseignement, Télécom Physique Strasbourg propose un nouveau cursus ingénieur en science des données et en intelligence artificielle afin de former les jeunes talents de demain et a recruté un enseignant-chercheur sur une chaire industrielle spécialisée dans ce domaine ;
- Sur le volet de la recherche, ICube, laboratoire de renommée internationale à l'interface entre l'ingénierie et les sciences de l'information, propose de faire bénéficier les entreprises de son expertise dans de nombreux domaines de l'intelligence artificielle et de la science des données, via la création d'une plateforme de services.

5. Activités

Télécom Physique Strasbourg

Dans le cadre du département Informatique et Réseaux (IR) de Télécom Physique Strasbourg, l'ingénieur de recherche aura pour rôle :

- d'encadrer des projets ingénieur en relation avec des entreprises dont les mécènes de la Chaire ;
- de participer à des activités d'enseignement et de tutorats aux étudiants, il sera impliqué dans l'activité et le développement du FabLab d'ingénierie créative de l'École ;
- il/elle sera en charge de la maintenance opérationnelle du portail des projets ingénieurs aux entreprises;
- il/elle assurera le support technique nécessaire au bon déroulement des formations ;
- il/elle participera le cas échéant à la formation des élèves-ingénieurs dans le cadre d'encadrement de travaux dirigés, travaux pratiques, des projets, en lien avec le titulaire de la Chaire Industrielle et le responsable du département IR.

Laboratoire ICube

Dans le cadre de la recherche en collaboration avec le titulaire de la chaire industrielle, l'ingénieur de recherche aura pour rôle :

- de participer au développement de la recherche théorique et à sa mise en œuvre ;
- de développer des pipelines de traitement et des protocoles expérimentaux ;
- d'étudier et développer de nouveaux domaines d'application ;

- d'assurer une veille technologique et scientifique.

6. Compétences

➤ **Savoir-faire opérationnel :**

Fortes compétences en informatique, sciences des données, machine learning et apprentissage profond (deep learning) de niveau Master Informatique ou école d'ingénieur (Bac+5).

Les compétences recherchées couvrent les domaines suivants :

- Bon niveau en statistique et mathématiques appliquées
- Traitement du signal et des images, vision par ordinateur
- Traitement du langage naturel, Analyse de séries temporelles
- Base de données relationnelles
- Programmation système (Python, C/C++, Matlab)
- Gestion de code sous GIT

- Rédaction de documentation
- Anglais : parlé, lu, écrit, maîtrise de l'anglais technique et scientifique

➤ **Savoir-être :**

- Savoir communiquer et travailler en équipe,
- Compétences pédagogiques