



**TOUS  
CONCERNÉS !**

## Fiche de poste pour le recrutement par la voie contractuelle Personnels ingénieurs et techniciens

Politique handicap / Procédure de sélection

Référence du poste ► **24INSU01**

Corps ► **IR**

Emploi-type ► **Expert.e en  
développement d'expérimentation**

BAP ► **C**

Groupe de fonctions ► **3**

Institut ► **CNRS Terre  
& Univers**

Unité d'affectation ► **UMR7583**

Délégation ► **DR01**

FONCTION ► **Ingénieur (H/F) de recherche en développement d'expérimentation**

### MISSION ►

L'ingénieur (H/F) de recherche en développement d'expérimentation assurera comme principale mission le traitement et la gestion des données de l'instrumentation scientifiques des plateformes CESAM (*Chambre Expérimentale de Simulation Atmosphérique Multiphasique*) et PEGASUS (*Portable Gas and Aerosol Sampling UnitS*).

### ACTIVITES PRINCIPALES

- Participer au suivi, à la validation et la qualification des dispositifs instrumentaux autour des plateformes CESAM et PEGASUS,
- Assurer le traitement des données de niveaux 1 et 2,
- Définir les besoins en algorithmes de traitement et d'interprétation,
- Assurer la gestion des données et leur diffusion,
- Assurer l'exploitation des données,
- Assurer la gestion de l'instrumentation autour des plateformes CESAM et PEGASUS (plannings d'utilisation, de calibration et de maintenance, gestion de l'outil Gestion de Maintenance des Instruments (GMI), gestion des stocks de consommables alloués à leur fonctionnement, commandes),
- Rédiger les rapports d'analyse, les notes techniques et les protocoles de mise en œuvre des méthodes d'utilisation des instruments,

- Assurer une veille scientifique et technologique en lien avec les techniques instrumentales mises en œuvre,
- Participer aux activités communes du Département Technique (suivi inventaires, commandes, ...) et à la vie du laboratoire.

## COMPETENCES

### **Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires ►**

- Connaissance approfondie en techniques et sciences de l'ingénieur
- Connaissance approfondie en mesure physique (instrumentation, contrôle et métrologie),
- Connaissance approfondie des outils mathématiques et informatique nécessaire à l'exploitation des résultats en mesure physique (python),
- Bonne maîtrise des concepts de qualité,
- Connaissance générale de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité,
- Anglais technique (niveau B1).

### **Savoir-faire opérationnels ►**

- Animer une réunion,
- Savoir traduire en terme technique les demandes de recherche,
- Transmettre des connaissances,
- Appliquer les procédures d'assurance qualité,
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité,
- Appliquer les procédures de sécurité,
- Assurer une veille technologique.

### **Savoir-être ►**

- Faire preuve de capacité d'adaptation et de réactivité
- Avoir le sens du travail en équipe et être doté de capacités relationnelles

## CONTEXTE ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Le LISA (Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques), UMR CNRS 7583 est une unité mixte de l'Université Paris Est Créteil (UPEC), de l'Université Paris Cité et du CNRS. Il fait partie de l'Observatoire des Sciences de l'Univers EFLUVE et de la Fédération de recherche Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL). Ses principaux thèmes de recherche portent sur la compréhension du fonctionnement des atmosphères terrestres et planétaires, et des impacts liés à la modification de la composition de l'atmosphère par les activités humaines. Les méthodes utilisées sont fondées sur des observations en atmosphère réelle, sur de la simulation expérimentale en laboratoire et de la modélisation numérique.

Les plateformes CESAM et PEGASUS sont respectivement labélisées Instrument National et Instrument National d'Excellence par le CNRS-Terre & Univers Ces plateformes sont dédiées à l'étude des processus atmosphériques impliqués dans la pollution de l'air et la dégradation de la qualité de l'air. Elles sont toutes deux intégrées dans l'infrastructure de recherche ACTRIS-FR.

L'ingénieur (H/F) de recherche en développement d'expérimentation rejoindra le Pôle Instrumentation du Département Technique du laboratoire, pôle où sont affectés trois ingénieurs de recherche et cinq ingénieurs d'études. Le Pôle Instrumentation est en charge de maintenir, de développer et d'optimiser les instruments de recherche du LISA, que ce soit pour les expériences de laboratoire, pour les mesures de terrain (sol, ballon, avion, satellite, etc.) ainsi que pour les mesures dans les environnements d'autres objets du Système Solaire (Mars, Comète, etc.). Ce pôle regroupe l'ensemble des métiers de l'ingénierie nécessaire à la conception instrumentale, à sa réalisation et à sa mise en œuvre.