

FICHE DE POSTE

Présentation de Sorbonne Université

Sorbonne Université est une université pluridisciplinaire et de recherche intensive. Poursuivant la tradition humaniste de la Sorbonne, elle s'attache à répondre aux enjeux scientifiques du 21^e siècle et à transmettre les connaissances issues de ses laboratoires et de ses équipes de recherche à ses étudiantes et étudiants et à la société tout entière.

Déployant ses formations auprès de 54 000 étudiantes et étudiants dont 4 700 doctorantes et doctorants et 10 200 étudiantes et étudiants étrangers, elle emploie 6 300 enseignantes et enseignants, enseignantes-chercheuses et enseignants-chercheurs, chercheuses et chercheurs et 4 900 personnels de bibliothèque, administratifs, technique, sociaux et de santé. Son budget est de 670 M€.

Sorbonne Université, principalement située au cœur de Paris, dispose d'un potentiel de premier plan et étend sa présence dans plus de vingt sites en Ile-de-France et en régions.

Sorbonne Université présente une organisation originale en trois facultés de « Lettres », « Médecine » et « Sciences et Ingénierie » qui disposent d'une importante autonomie de mise en œuvre de la stratégie de l'université dans leur périmètre sur la base d'un contrat d'objectifs et de moyens. La gouvernance universitaire se consacre prioritairement à la promotion de la stratégie de l'université, au pilotage, au développement des partenariats et à la diversification des ressources.

Au sein de Sorbonne Université, la Faculté des Sciences et Ingénierie couvre un large éventail de disciplines scientifiques.

Elle est composée de 79 laboratoires de recherche, 22 départements de formation et 6 UFR (Unité de Formation et de Recherche) en chimie, ingénierie, mathématiques, physique, sciences de la vie ainsi que Terre, Environnement et Biodiversité. Elle compte également l'École Polytechnique universitaire - Polytech Sorbonne -, l'Institut d'Astrophysique de Paris, l'Institut Henri Poincaré, trois stations marines localisées à Banyuls-sur-Mer, Roscoff et Villefranche-sur-Mer ces trois dernières ayant, avec la structure ECCE-TERRA, le statut d'observatoire des sciences de l'Univers.

Elle accueille 20 800 étudiants dont 2 700 doctorants et compte 4 800 personnels - enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs et 3 252 personnels administratifs ou techniques.

Missions et activités principales

Le **Laboratoire Atmosphères Observations Spatiales (LATMOS)** de Sorbonne Université recrute un.e alternant.e pour mener les missions et activités suivantes :

Missions : Développer un système de détection des pics de pollution à Paris, basé sur la synergie des données satellitaires et celles de la plateforme d'observations de QUALAIR

Activités principales :

- **Automatisation des données satellitaires IASI sur Paris :** extraire les données géolocalisées sur Paris tous les jours.
- **Connexion journalière aux données in situ de QUALAIR :** Harmonisation des formats temporels et spatiaux avec IASI.
- **Développer un outil de visualisation automatiques des données QUALAIR et IASI à Paris : mise en place d'une chaîne de traitement de données :** scripts d'extraction, filtrage, agrégation, et nettoyage.
- **Détection d'épisodes de pollution majeurs :** mise en place d'un code de détection automatique des événements de pollution en se basant sur la déviation de la moyenne de la climatologie de ce jour.
- **Simulation de rétro-trajectoires des masses d'air pour identifier les sources des événements :** utilisation d'outils comme HYSPLIT ou FLEXPART.
- **Documentation du pipeline technique :** scripts, visualisations, manuels.

Connaissances et compétences*

Connaissances transversales requises :

- Sciences de l'atmosphère
- Télédétection
- Traitement de données environnementales

Savoir-faire :

- Langages et environnement : Python/linux
- Communication scientifique : Bonne compréhension et écriture de l'anglais

Exposition aux risques professionnels et conditions particulières d'exercice

Exposition aux risques professionnels :

Non

Oui : *si oui, indiquer les informations relatives aux risques physiques (port de charge, machines dangereuses, vibrations...), biologiques, chimiques, rayonnements ionisants ou non ionisants. Si l'agent est exposé aux produits dangereux dont les CMR, il doit impérativement disposer d'une Fiche Individuelle d'Exposition téléchargeable sur intranet dans la rubrique « Prevention-des-risques-professionnels/fiche-individuelle-d-exposition-aux-agents-chimiques-dangereux ».*

Conditions particulières d'exercice :

Lieu de travail : Le **LATMOS** (Laboratoire Atmosphères, Observations Spatiales) est un laboratoire de recherche spécialisé dans l'étude de l'atmosphère terrestre et planétaire. Ses travaux couvrent des domaines tels que la pollution de l'air, le climat, la chimie atmosphérique, la télédétection et les missions spatiales d'observation de la Terre. Il est situé dans le couloir 45/46 de Sorbonne Université, Campus Pierre et Marie Curie. QUALAIR est une plateforme d'observations de l'OSU Ecce-Terra de Sorbonne Université opérée par le LATMOS, située au centre de Paris sur les toits de Sorbonne Université.

Contact : camille.viatte@latmos.ipsl.fr

Candidatures complètes (CV et lettre de motivation)

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