
Postdoctorat en Physique de l'ionosphère et Sismologie Ionosphérique

Offre d'emploi de l'institut de physique du globe de Paris | CNRS UMR 7154

Catégorie	A
Durée	24 mois
Affectation	Equipe Planétologie et Sciences Spatiales de l'IPGP
Rémunération	Selon profil à partir de 3,066 euros / mois brut
Date d'embauche prévue	01/09/2024
Lieu	Paris 13

L'institut de physique du globe de Paris

Institut de recherche en géosciences de renommée mondiale fondé en 1921, associé au CNRS, établissement-composante d'Université Paris Cité et regroupant plus de 500 personnes, l'IPGP couvre toutes les disciplines des sciences de la terre et des planètes via l'observation, l'expérimentation et la modélisation, à toutes les échelles de temps et d'espace.

Les thématiques de recherche sont structurées à travers 4 grands thèmes fédérateurs : Intérieurs de la Terre et des planètes, Risques naturels, Système Terre, Origines.

L'IPGP a aussi la charge de services labellisés en volcanologie, sismologie, magnétisme, gravimétrie et érosion. Notamment, les observatoires permanents de l'IPGP surveillent les 4 volcans actifs français d'outre-mer en Guadeloupe, en Martinique, à la Réunion et à Mayotte (REVOSIMA).

L'IPGP héberge des moyens de calcul puissants et des installations expérimentales et analytiques de dernière génération et bénéficie d'un soutien technique de premier plan.

Le département de la formation et des études doctorales de l'IPGP offre à ses étudiants des formations en géosciences qui associent observation, analyse quantitative et modélisation et qui reflète la qualité, la richesse et la diversité thématique des recherches menées par les équipes de l'IPGP.

Contexte et périmètre du poste

L'IPGP est un établissement établi sur deux sites à Paris intra-muros (rue Cuvier Paris 5ème et rue Lamarck Paris 13ème), un site à Champs-sur-Marne (Seine et Marne) et Chambon-la-Forêt (Loiret) et enfin trois sites dans les observatoires volcanologiques et sismologiques d'outremer. Le site principal de la rue Cuvier à Paris, constitué d'un bâtiment principal et deux pavillons, accueille l'institut Langevin (rez-de-chaussée) et l'institut de physique du globe de Paris. Le premier pavillon dédié à l'enseignement comprend des salles de cours, les bureaux de la scolarité, un amphithéâtre et une médiathèque qui fait office de lieu de réception.



Le second pavillon est un bâtiment historique puisqu'il était un laboratoire de Pierre et Marie Curie, dont le sous-sol est aménagé de salles blanches dédiées aux laboratoires spatiaux. Le bâtiment principal de 7 étages, construit en 2010, héberge des laboratoires scientifiques, des salles serveurs, un centre de calcul et des bureaux de travail. Le restaurant du dernier étage est doté des équipements nécessaires à une cuisine collective. Ce bâtiment tertiaire technique comprend un groupe froid central, un réseau de centrales de traitement de l'air et des aménagements spécifiques aux nombreux laboratoires en particulier de chimie.

Le site de Champs-sur-Marne héberge les bureaux de quatre personnels permanents, des ateliers d'électronique de mécanique, ainsi qu'une zone de stockage pour accueillir les instruments océanographiques. Le site de Chambon-la-forêt est un observatoire magnétique isolé dans la forêt d'Orléans sur un terrain doté de plusieurs bâtiments anciens (fin 19ième début du 20ième), hébergeant des bureaux, des laboratoires, des appartements pour 2 résidents permanents, une lithothèque et des abris amagnétiques pour réaliser les mesures permanentes du champ magnétique.

L'équipes et/ou le service

L'équipe de planétologie et Sciences spatiales (<https://www.ipgp.fr/la-recherche/equipes/planetologie-et-sciences-spatiales/>)

Activités

Dans le cadre du projet « IONO-DIET » financé par l'ANR, l'équipe de Planétologie et Sciences Spatiales de l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP, <http://www.ipgp.fr>) recherche des candidats pour un post-doctorat dans le domaine de la « sismologie ionosphérique » et l'étude du couplage entre la Terre Solide et l'atmosphère et l'ionosphère terrestres. Le travail principal du (de la) futur(e) postdoc sera l'étude détaillée de la réponse ionosphérique aux séismes et aux tsunamis, leur détection par les GNSS, ainsi que la modélisation numérique de la propagation des ondes acoustiques et de gravité engendrée par ces événements.

Compétences attendues

- doctorat en physique/géophysique ou domaine connexe
- bonne connaissance de la physique de l'ionosphère, du couplage entre la Terre Solide et l'atmosphère/ionosphère, expérience en analyse des données GNSS, expérience en modélisation numérique. Connaissance des techniques de l'IA est un vrai plus.
- capacité de travailler en équipe et/ou indépendamment
- doit parler couramment et écrire en anglais

Formation et expérience nécessaires

- > Niveau ou diplôme : doctorat

Modalité de candidature

- > CV et lettre de motivation, au moins 1 lettre de recommandation
- > Contacts (2 contacts obligatoires pour l'entretien) : E. Astafyeva (astafyeva@ipgp.fr), E.A. Kherani (alam.kherani@inpe.br)