

## **Appel à candidatures au contrat doctoral « Le volcan global. Big data et transformations des pratiques de la communauté des volcanologues »**

La chaire 3 du projet COCHAIR (Chaires de recherche collaboratives) du PEPR RISQUES, et l'Observatoire des Sciences de l'Univers Ecce Terra (Sorbonne Université/CNRS), proposent :

### **1 contrat doctoral (temps complet, 3 années)**

Titre de thèse proposé : *Le volcan global. Big data et transformations des pratiques de la communauté des volcanologues.*

La personne sélectionnée travaillera pour obtenir un doctorat à Sorbonne Université (Paris), co-encadrée par Nestor Herran (historien des sciences et des techniques, Sorbonne Université) et Fidel Costa (vulcanologue, Institut de Physique du Globe de Paris, Université Paris Cité). La thèse sera inscrite à l'École doctorale 398 « Géosciences, ressources naturelles et environnement ».

Le projet de thèse veut contribuer à l'étude socio-historique de l'émergence des séries de données et la surveillance (monitoring) comme des pratiques clé en géophysique, et notamment en volcanologie. Si le premier observatoire volcanique a été créé en 1841 (l'Observatoire du Vésuve), les développements majeurs dans la surveillance des volcans ont eu lieu aux XXe et XXIe siècles. Des changements majeurs dans les cadres théoriques et l'instrumentation ont été accompagnés par le développement de réseaux internationaux dirigés par l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI), tels que l'Association internationale de volcanologie et de chimie de l'intérieur de la Terre (IAVCEI), et plus récemment par d'autres réseaux à vocation régionale. Le projet tentera de comprendre ces évolutions interconnectées afin de comprendre l'émergence des paradigmes modernes en volcanologie. L'une des principales questions structurantes du projet est la tension entre le caractère local des éruptions volcaniques et la possibilité de généraliser et de produire des modèles universels de vulcanisme pour une meilleure atténuation des risques.

La personne recrutée combinera des approches issues de l'histoire des sciences, de l'histoire des techniques, des études des sciences et techniques, et de l'histoire de l'environnement pour étudier l'histoire de la volcanologie en rapport à l'évolution des pratiques de surveillance et de production de données, notamment les développements récents liés au big data. Les questions abordées porteront notamment sur les processus qui ont conduit à l'établissement de la volcanologie comme discipline, l'émergence de l'observatoire volcanologique comme espace scientifique, la co-construction des connaissances volcanologiques et la gestion du risque volcanique, la création d'échanges internationaux et la dynamique de circulation des données, et les évolutions dans l'épistémologie de la discipline. La thèse comportera une caractérisation de l'état actuel de la volcanologie et des relations entre recherche et gestion du risque volcanique.

Les recherches seront menées en étroite collaboration avec les directeurs de thèse et l'équipe de recherche du PEPR RISQUES. La personne recrutée devra participer à la vie scientifique des institutions d'accueil, en collaborant à des publications conjointes et en contribuant à l'organisation et à la participation à des conférences, ateliers, séminaires et activités de sensibilisation du projet.

### **Il est requis :**

- L'obtention d'un master en : histoire des sciences et techniques, philosophie des sciences / épistémologie ; histoire environnementale ; études sur les sciences et les techniques ; ou des champs connexes.
- Excellent niveau d'anglais. Bonne maîtrise de la langue française.
- Capacité à travailler de manière autonome et collaborative comme membre d'une équipe de recherche.
- Disponibilité pour voyager pour assister à des conférences et enquêtes d'archive / de terrain.
- Capacité à contribuer à un environnement de recherche efficace, inclusif et productif.
- Capacité à travailler en contexte interdisciplinaire, et à interagir avec des scientifiques spécialistes en volcanologie.
- Le suivi de formations en géosciences ou sciences d'environnement seront évaluées positivement.

**Date limite pour l'envoi des candidatures :** 21 juillet 2025. Un entretien peut être prévu en début de septembre. Le contrat commence en novembre 2025.

**Documents à envoyer :**

- Diplômes ;
- CV (éducation, expérience professionnelle, etc. 2 pages max) ;
- Lettre de motivation (2 pages max) ;
- Deux lettres de recommandation.

Sorbonne Université propose un environnement de travail sûr et inclusif, et encourage des candidatures sans discriminer par genre, orientation sexuelle, ethnicité, nationalité ou handicap, notamment celles de collectifs peu représentés dans notre université. Nous vous encourageons à soumettre votre candidature à ce poste.

**Adresse de contact :** [nestor.herran@sorbonne-universite.fr](mailto:nestor.herran@sorbonne-universite.fr)