

N° emploi : 35PR776

**Géochimie des Enveloppes Externes
Geochemistry of External Envelopes**

ARGUMENTAIRES

Enseignement

- filières de formation concernées

Le ou la professeur.e recruté.e assurera ses enseignements dans plusieurs formations de l'Université Paris-Saclay portées par le département des Sciences de la Terre de la faculté des sciences d'orsay : Licence de Sciences de la Terre, au sein de l'Ecole Universitaire de Premier Cycle Paris-Saclay ainsi qu'en Licence double diplôme « Géosciences, Physique » et en Master Sciences de la Terre et des Planètes, Environnement (STePE). Il ou elle pourra également intervenir dans les filières destinées aux futurs enseignants du secondaire au sein de la licence Enseignement en Sciences de la Vie et de la Terre (ESVT) et en Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (MEEF) Second Degré Parcours Sciences de la vie et de la Terre.

- objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

La personne recrutée devra enseigner les sciences de la Terre et de l'Environnement, aussi bien en cours, TD et TP, que sur le terrain. Elle pourra mettre en place de nouvelles pratiques et innovations pédagogiques.

- animation des équipes et participation à la vie de l'établissement,

La personne recrutée devra être en mesure de prendre des responsabilités au niveau des éléments de formation au sein du département des Sciences de la Terre et plus largement au sein de la discipline à l'échelle de l'université. Elle devra montrer sa capacité à animer des équipes pédagogiques, à organiser/coordonner l'offre de formation des Sciences de la Terre, et à représenter la discipline au sein des instances de l'Université Paris-Saclay

Recherche

Le/la Professeur(e) recruté(e) devra conduire une approche intégrée de la géochimie en termes de traceurs de processus, de sources et de bilan, pour contraindre la dynamique des enveloppes externes et plus particulièrement du cycle du carbone à différentes échelle de temps. Le/la candidat(e) devra posséder une solide expérience dans les domaines de la géochimie et les compétences pour développer l'utilisation de nouveaux systèmes isotopiques ou leur analyse à plus grande précision dans le but de contraindre les bilans biogéochimiques et les grands cycles globaux actuels et passés. Les thèmes de recherche pourront s'inscrire dans la compréhension des grands cycles géochimiques globaux, dans les couplages des mécanismes actifs entre enveloppes internes et externes notamment les relations tectonique-altération-climat, dans la compréhension des processus d'altérations à terre (chimie des rivières) et transferts de matières à travers la zone critique, dans la reconstitution des paléoenvironnements associés, en relation notamment avec les changements paléoclimatiques et environnementaux globaux actuels et passés.

Le/la candidat(e) devra faire preuve de compétences analytiques en géochimie (isotopique et/ou élémentaire) et minéralogie, et mettre celles-ci à profit par l'utilisation des moyens analytiques de la plateformes PANOPLY. Enfin, la personne recrutée devra témoigner d'une production scientifique de rang international et montrer une grande capacité d'autonomie dans la recherche et son organisation. Le/la candidat(e) devra démontrer des capacités à porter des projets d'envergure à l'ANR ou à l'Europe et à développer une recherche fédératrice à GEOPS (notamment les équipes ALTS, PDS et RBR) et plus largement des laboratoires de la FR IPSL. IL/elle devra avoir une forte motivation à prendre des responsabilités importantes au sein du laboratoire GEOPS et/ou du département des Sciences de la Terre.

Description de GEOPS <https://www.geops.universite-paris-saclay.fr>

Mots-clefs : Sciences de la Terre, environnement, traceurs géochimiques, porteurs de projets scientifiques et d'enseignements

JOB DESCRIPTION

Teaching

Teaching levels concern the Bachelor of Earth Sciences (Ecole Universitaire de Recherche), the selective Bachelor of Geological Chemical and Physical Sciences (Université Paris-Saclay) and the Master of Earth Sciences Planet Environment (Sciences de la Terre et Planètes Environnement, STePE; Université Paris-Saclay). Secondary involvement concerns the formation of high school biology and geology teachers (CAPES and Agrégation). Teachings concern lectures, tutorials, practical and fieldtrips. He/she will be able to put in place new pedagogical practices. Job may also imply duties and responsibilities in organizing teachings at different levels (Bachelor, Master, Earth Sciences department...). The candidate should be keen of organizing the teaching staff and leading educational meetings and representing the Earth Sciences department at the different boards of the University Paris Saclay.

Research activities

The Professor recruited will be expected to lead an integrated approach to geochemistry in terms of process tracers, sources and budgets, in order to constrain the dynamics of the outer envelopes and more particularly the carbon cycle on different timescales. The candidate should have solid experience in geochemistry and the skills to develop the use of new isotopic systems or their analysis to greater precision in order to constrain biogeochemical balances and major global cycles, past and present. Research topics may include understanding major global geochemical cycles, coupling active mechanisms between inner and outer envelopes, particularly tectonic-alteration-climate relationships, understanding alteration processes on land (river chemistry) and material transfers across the critical zone, and reconstructing associated paleoenvironments, particularly in relation to current and past paleoclimatic and global environmental changes.

The candidate must demonstrate analytical skills in geochemistry (isotopic and/or elemental) and mineralogy and be able to use the analytical resources of the PANOPLY platform. Finally, the person recruited should have a scientific output of international stature, and a high degree of autonomy in research and its organization. The candidate must be able to demonstrate his or her ability to lead large-scale projects for ANR or Europe, and to develop federative research at GEOPS (in particular, the ALTS, PDS and RBR teams) and more widely in the Federative Research IPSL laboratories. He/she must be highly motivated to take on major responsibilities within the GEOPS laboratory and/or the Earth Sciences department.

Description of the research unit GEOPS <https://www.geops.universite-paris-saclay.fr>

Keywords: *Earth sciences, environment, geochemical tracers, PI of scientific and academic education projects*

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé) **Laboratoire Géosciences Paris-Saclay (GEOPS)**

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR Univ. Paris Saclay, CNRS	8148	4	39

CONTACTS

Enseignement : alexandra.courtin@universite-paris-saclay.fr; albane.saintenoy@universite-paris-saclay.fr

Recherche : christophe.colin@universite-paris-saclay.fr ; jocelyn.barbarand@universite-paris-saclay.fr

Née fin 2019 de la volonté conjugée d'universités et de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay compte parmi les grandes universités européennes et mondiales.

Avec 16 500 personnels académiques, techniques et administratifs et 48 000 étudiants, elle constitue un pôle dense, actif, couvrant les secteurs des Sciences et Ingénierie, des Sciences de la vie et Santé et des Sciences Humaines et Sociales.

Sa politique scientifique associe étroitement recherche et innovation et s'exprime à la fois en sciences fondamentales et en sciences appliquées pour répondre aux grands enjeux sociétaux.

Du premier cycle au doctorat, en passant par des licences, des B.U.T., des masters et des programmes de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay déploie une offre de formation sur un large spectre de disciplines, au service de la réussite et de l'insertion professionnelle. Au-delà, elle prépare les étudiants à une société en pleine mutation, où l'esprit critique, l'agilité et la capacité à renouveler ses compétences sont clés. L'Université Paris-Saclay propose également un riche programme de formations tout au long de la vie.

Située au sud de Paris, sur un vaste territoire regroupant une vingtaine de campus répartis sur 15 communes franciliennes, l'Université Paris-Saclay bénéficie d'une position géographique et socio-économique favorisant à la fois sa visibilité internationale et des liens étroits avec ses partenaires - grands groupes industriels, PME, start-up, collectivités territoriales -.
Site web : www.universite-paris-saclay.fr/fr

Établissement handi-accueillant et attaché à la mixité et à la diversité

Welcome Research Package

Dans le cadre de sa politique d'attractivité, l'Université Paris-Saclay accueille les nouveaux professeurs des universités recrutés au sein de ses composantes en leur attribuant un lot de bienvenue, au titre du budget de recherche de l'établissement.

Ce lot, d'un montant de 10 000 €, leur prodigue un premier environnement financier destiné à faciliter le lancement de leur programme de recherche : dépenses liées à leur projet, missions et participation à des colloques, gratifications de stage, acquisition de petits équipements.

Le lot est attribué l'année civile suivant le recrutement, il est notifié au laboratoire d'affectation et les dépenses doivent être réalisées dans l'année.

Candidature via l'application GALAXIE :

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>