

Éléments de l'emploi

Composante (pour la publication) :	UFR des Sciences
Nature demandée :	Chaire Professeur Junior, CPJ
CNU(s) demandée(s) :	36
Date de début de contrat :	1/11/2022

Profil français/anglais

Impacts du changement climatique sur les environnements subpolaires au Quaternaire	Impacts of climate change on sub polar environments during the Quaternary
--	---

ARGUMENTAIRES (EXEMPLES NON-EXHAUSTIFS)

Enseignement

Le ou la professeur recruté.e assurera ses enseignements (64 h EqTD/an) en Licence des Sciences de la Terre, au sein de l'École Universitaire de Premier Cycle Paris-Saclay, ainsi qu'en Licence double diplôme « Géosciences, Physique, Chimie » de l'Université Paris-Saclay et en Master Sciences de la Terre et des Planètes, Environnement (STePE) de l'Université Paris-Saclay. Au niveau Licence, la personne recrutée devra pouvoir enseigner les Sciences de la Terre et de l'Environnement, en cours, TD, TP, en salle mais aussi sur le terrain, notamment sur les thématiques liées à la (paléo-)climatologie, géochimie élémentaire ou isotopique.

Le ou la professeur recruté.e interviendra dans des enseignements de spécialité du Master STePE, comme les parcours « Etude des Climat de la Terre » ou « Géoressources pour l'environnement et la transition énergétique ». Il ou elle devra se montrer motivé.e par les enseignements de géologie sur le terrain et par les nouvelles approches pédagogiques.

Recherche

Le/la Professeur recruté(e) développera une recherche sur la variabilité climatique et l'identification des forçages enregistrés dans les archives sédimentaires (continentales et/ou océaniques) des environnements subpolaires durant le Quaternaire. Géochimiste de formation, avec des expertises en géochimie organique et/ou inorganique, il/elle travaillera sur des archives sédimentaires (carottages or séquences) pour mieux comprendre et restituer les conditions paléo-environnementales des régions des hautes latitudes du Quaternaire. Le/la candidat(e) utilisera une approche multi-outils pour l'analyse des conditions environnementales et des processus affectant les systèmes hydro-sédimentaires actuels et passés en contextes périglaciaire et glaciaire et sera si possible, en mesure d'exploiter des sorties de modèles climatiques. En particulier, seront étudiés les processus de rétroactions du climat et ceux des forçages liés au cycle du carbone et aux gaz à effet de serre.

Le recrutement vise à approfondir les interactions avec nos différents partenaires nationaux et internationaux et fournir un cadre pour faire émerger une action pluridisciplinaire des milieux des hautes latitudes à l'Université Paris-Saclay. Le ou la futur.e Professeur recruté.e travaillera sur des archives sédimentaires du climat bien datées (analyses biochimiques et géochimiques élémentaires et isotopiques), assurera la mise en synergie des études multidisciplinaires de terrain (incluant télédétection, observation et mesures instrumentées et automatisées) et réalisera des comparaisons modèles/données. Ce poste renforcera la mise en place nécessaire d'un service d'observation sur sites en lien avec l'OSUPS (Observatoire des Sciences de l'Univers Paris-Saclay). Le ou la futur.e Professeur recruté.e s'appuiera sur un potentiel instrumental unique en matière de géochimie dans le paysage national et international via la Plateforme Analytique Géosciences Paris-Saclay partagé GEOPS-LSCE (PANOPLY : <https://panoply-geops.lsce.ipsl.fr>).

Il sera demandé au candidat retenu d'avoir une excellente production scientifique dans des revues à forts impacts facteurs et d'avoir une très bonne capacité à organiser des workshops ou des sessions dans des colloques pour valoriser les résultats du projet. Il est également demandé au ou à la futur.e professeur.e de

soumettre des projets d'envergure à l'ANR ou à l'Europe (ERC Starting Grants). Le ou la futur.e Professeur.e recruté.e devra permettre de fédérer et renforcer considérablement la recherche française des milieux subpolaires au sein de l'Université Paris-Saclay, et de prendre à terme la responsabilité d'une équipe de recherche pluridisciplinaire à GEOPS centrée sur les changements climatiques et environnementaux du Quaternaire.

JOB DESCRIPTION (NON-EXHAUSTIVE DESCRIPTION)

Teaching

The successful candidate will teach undergraduate courses (64 h EqTD/year) in the field of Earth Sciences at the Paris-Saclay University at the Bachelor level, as well as in the double degree bachelor "Geosciences, Physics, Chemistry" and in the Master's degree in Earth and Planetary Sciences, Environment (STePE). At undergraduate level, the successful candidate will have to teach Earth and Environmental Sciences, in lectures, practical work, in the classroom but also on the field, particularly on topics related to (palaeo-)climatology, elementary or isotopic geochemistry. The candidate will have to be motivated by geology lessons in the field and by new pedagogical approaches. He or she will intervene in specialty courses of the STePE Master, such as courses of "Studying the climates of the Earth" or "Georesources for the environment and the energy transition". The candidate may choose or be required to give presentations and/or teach in English.

Research activities

The successful candidate will carry out research on the climate variability and the identification of forcing factors recorded in sedimentary archives (continental and/or oceanic) of subpolar environments during the Quaternary. Trained as a geochemist, with expertise in the organic and/or inorganic geochemistry, he/she will work on sedimentary archives (sediment cores or sequences) to understand and reconstruct paleoenvironmental conditions of high latitude regions during the Quaternary. The candidate will use a multi-proxy approach for the analysis of environmental conditions and processes affecting present and past hydro-sedimentary systems in periglacial and glacial contexts and will, if possible, be able to use climate model outputs. Climate feedback processes and carbon cycle modifications will be investigated.

The proposed position aims to strengthen interactions with various national and international partners and provide a framework for the emergence of a multidisciplinary "High Latitude" project at the University of Paris-Saclay. The future candidate will work on well-dated sedimentary climate archives (elemental and isotopic geochemical and biochemical analyses), ensuring the synergy of multidisciplinary field studies (including remote sensing, observation, and instrumented and automated measurements) and carrying out model/data comparisons. This position will reinforce the implementation of an in-situ observation service in conjunction with OSUPS (Observatory of the Universe Sciences of the University of Paris-Saclay). The candidate will benefit from a unique instrumental platform in sedimentology and geochemistry via the Geosciences Analytical Platform (PANOPLY: <https://panoply-geops.lsce.ipsl.fr>).

The successful candidate will be required to have excellent scientific output in high impact factor journals and to have a very good ability to organize workshops or sessions in symposia to promote results of the project internationally. The professor is also asked to submit large-scale projects to the ANR or Europe (ERC Starting Grants). The Professor recruited need make it possible to federate and significantly strengthen French research in sub-polar environments within the University Paris-Saclay and take over the responsibility of a multidisciplinary research team at GEOPS focused on climate and environmental change in the Quaternary.

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé)

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
GEOPS - UMR	8148	4	39

CONTACTS

- Enseignement : Alexandra Courtin / alexandra.courtin@universite-paris-saclay.fr
- Recherche : Christophe Colin / christophe.colin@universite-paris-saclay.fr

Contrat faisant suite à la réussite au concours :

Conformément au décret 2021-1710 du 17 déc. 2021 le candidat retenu sera amené à signer un contrat précisera sa date d'effet et la définition du poste occupé, ainsi que les éléments suivants :

- 1° La dénomination des fonctions exercées, celle de l'unité de recherche ou de la composante d'affectation, ainsi que celle du corps dans lequel l'agent a vocation à être titularisé ;
 - 2° La durée du contrat ;
 - 3° L'intitulé précis du projet de recherche et d'enseignement retenu qui fait l'objet de la convention de recherche et d'enseignement mentionnée à l'article 16 ;
 - 4° Les moyens garantis par l'autorité de recrutement pour la réalisation de ce projet de recherche et d'enseignement ;
 - 5° Le nom et la qualité de la personne désignée en qualité de référent scientifique ;
 - 6° Le montant de la rémunération brute mensuelle ;
 - 7° Les obligations de service d'enseignement et les objectifs à atteindre en matière de recherche ;
 - 8° Le cas échéant, les conditions particulières d'exercice de l'emploi de l'agent, notamment lorsque tout ou partie du projet de recherche et d'enseignement se déroule au sein d'un établissement partenaire.
- Dans un délai de deux mois à compter de la date de signature du contrat, la convention de recherche et d'enseignement prévue à l'article 16 du décret est annexée au contrat.

Candidature via l'application GALAXIE :

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