

MAITRE DE CONFERENCES

Sections CNU 35-36

GÉOPHYSIQUE

OSU / UMR 5276 - LGL-TPE

ENSEIGNEMENT :

Le/la maître de conférences assurera des enseignements en Sciences de la Terre et des Planètes du L1 au M2 - notamment au sein des 2 parcours de licence ("Géosciences" et "Géosciences, environnement et risques naturels") et du Master Terre et Planète. Le/la maître de conférences assurera les enseignements de méthodes géophysiques en Licence en lien avec la transition écologique et les conséquences sociétales (gestion des ressources, risques naturels...). Les méthodes à enseigner sont les suivantes : méthodes d'investigation du sous-sol, notamment par la sismologie, la géotechnique, la mécanique des roches et des sols, la géodésie ou l'hydro-géophysique. Il /elle contribuera à la mise en place de nouveaux enseignements au sein d'un master en projet à l'observatoire de Lyon centré sur les risques naturels (mécanismes physiques de surface, écoulement, déstabilisation des couches superficielles, glissements de terrain, aléas sismiques, etc) et sur la gestion des ressources (eau, minerais rares...). Elle/il pourra aussi intervenir dans le Master Terre et Planètes dans les UEs de géophysique. Elle/il assurera la coordination des formations continues qualifiantes en géophysique. La personne recrutée devra montrer des qualités de travail en équipe pour son insertion réussie dans l'équipe pédagogique de l'observatoire et un dynamisme pédagogique par exemple via la pratique de pédagogies innovantes.

Contact enseignement :

Jean-Philippe Perillat, Professeur, jean-philippe.perrillat@univ-lyon1.fr

RECHERCHE :

Le/la maître de conférences développera ses recherches dans le domaine de la « Physique de la Terre et des Planètes » au sein du « Laboratoire de Géologie de Lyon - Terre – Planètes-Environnement » (LGL-TPE). Le profil de recherche est large et couvre : 1) l'étude de l'intérieur de la Terre et des planètes par la sismologie, la modélisation géodynamique et l'expérimentation ; 2) l'étude des manifestations de surface de la dynamique interne des planètes et du couplage avec les enveloppes externes ; 3) l'évaluation des risques naturels par les méthodes géophysiques (géodésie, études de l'aléa sismique et de la source sismique...).

La personne recrutée pourra s'appuyer sur les plateformes analytiques, numériques et expérimentales variées du LGL-TPE (serveurs de calcul, minéralogie haute pression et haute température, plateformes drones, plateforme SIG, etc.) et/ou développer des approches nouvelles (fouille de données et utilisation de l'IA, caractérisation du sous-sol par fibre optique, méthodes d'inversion sophistiquées, etc...).

L'excellence des recherches conduites au sein du LGL-TPE est reconnue internationalement. Nous souhaitons recruter un profil prometteur qui conduise une recherche au meilleur niveau international, et attirera des financements nationaux et internationaux.

Contact recherche :

Eric Debayle, Directeur du LGL-TPE, eric.debayle@ens-lyon.fr

Informations complémentaires

L'audition des candidats comprendra **une mise en situation professionnelle**

L'organisation de la mise en situation sera indiquée sur la convocation à l'audition.

ASSOCIATE PROFESSOR

Sections CNU 35-36

GEOPHYSICS

OSU / UMR 5276 - LGL-TPE

TEACHING :

The lecturer will teach Earth and Planetary Sciences from L1 to M2, particularly within the two bachelor's degree programs (Geosciences and Geosciences, Environment and Natural Risks) and the Master's in Earth and Planetary sciences. The lecturer will teach geophysical methods in the bachelor's program in relation to ecological transition and societal consequences (resource management, natural hazards, etc.). The methods to be taught are as follows: methods of investigating the subsurface, particularly through seismology, geotechnics, rock and soil mechanics, geodesy, and hydro-geophysics. He/she will contribute to the implementation of new courses within a planned master's program at the Lyon observatory focused on natural hazards (physical surface mechanisms, flow, destabilization of surface layers, landslides, seismic hazards, etc.) and resource management (water, rare minerals, etc.). He/she may also be involved in the Earth and Planetary sciences Master's program in the geophysics teaching units. He/she will coordinate continuing education courses leading to qualifications in geophysics. The successful candidate will need to demonstrate teamwork skills to integrate successfully into the observatory's teaching team and a dynamic approach to teaching, for example through the use of innovative teaching methods.

Teaching Contact :

Jean-Philippe Perillat, Professor, jean-philippe.perrillat@univ-lyon1.fr

RESEARCH :

The lecturer will conduct research in the field of Earth and Planetary Physics at the "Laboratoire de Géologie de Lyon, Terre, Planètes et Environment" (LGL-TPE). The research profile is broad and covers: 1) the study of the interior of the Earth and planets through seismology, geodynamic modeling, and experimentation; 2) the study of surface manifestations of the internal dynamics of planets and their coupling with external envelopes; 3) the assessment of natural hazards using geophysical methods (geodesy, seismic hazard and seismic source studies, etc.).

The successful candidate will be able to rely on the LGL-TPE's various analytical, digital, and experimental platforms (computing servers, high-pressure and high-temperature mineralogy, drone platforms, GIS platform, etc.) and/or develop new approaches (data mining and use of AI, fiber optic subsurface characterization, sophisticated inversion methods, etc.).

The excellence of the research conducted at LGL-TPE is internationally recognized. We are looking to recruit a promising applicant who will conduct research at the highest international level and attract national and international funding.

Research contact :

Eric Debayle, Head of LGL-TPE, eric.debayle@ens-lyon.fr

Additional information

Interviews with candidates will include a **simulation of a professional teaching**.

The organization of this simulation exercise will be indicated on the invitation to the interview.