

<b>Numéro dans le SI local :</b>	PR0923
<b>Référence GESUP :</b>	0923
<b>Corps :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	46-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	36-Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, ...
<b>Section 2 :</b>	
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Géoscience de la surface
<b>Job profile :</b>	Earth surface geosciences
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Environmental science Earth science
<b>Implantation du poste :</b>	0450855K - UNIVERSITE D'ORLEANS
<b>Localisation :</b>	OSUC
<b>Code postal de la localisation :</b>	
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	AUCUN DOSSIER PAPIER - PRECISEZ BIEN VOTRE ADRESSE MAIL  XXXX - XXXX-XXXX
<b>Contact administratif :</b>	ELISABETH BRAULT- VALERIE LEZE
<b>N° de téléphone :</b>	Unite de gestion enseignants-chercheurs 02-38-41-73-81 02-38-49-43-19
<b>N° de Fax :</b>	02-38-49-46-80
<b>Email :</b>	recrutement.ec@univ-orleans.fr
<b>Date de saisie :</b>	07/01/2020
<b>Date de dernière mise à jour :</b>	12/02/2020
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2020
<b>Date de publication :</b>	13/02/2020
<b>Publication autorisée :</b>	OUI
<b>Mots-clés :</b>	géosciences ; surface ;
<b>Profil enseignement :</b>	
<b>Composante ou UFR :</b>	Observation des Sciences de l'Univers en region Centre
<b>Référence UFR :</b>	
<b>Profil recherche :</b>	
<b>Laboratoire 1 :</b>	UMR7327 (201220213Y) - Institut des sciences de la Terre d'Orléans
<b>Application Galaxie</b>	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

# Université d'Orléans

Nature du Poste: **Professeur des universités**

N° section : **36**

Numéro du poste : **0923**

Référence Galaxie : **4427**

**Profil succinct** : Géoscience de la surface

**Job profile (version anglaise)** : Earth surface geosciences

Date du recrutement : **01/09/2020**

## LIEUX D'EXERCICE :

- **Composante de rattachement** : OSUC
- **Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement** : campus Géosciences, 1A rue de la Férollerie, Orléans la Source
- **Autre lieu d'exercice possible** : COST, campus universitaire, Orléans la Source.
- **Laboratoire de rattachement** : ISTO

## PROFIL D'ENSEIGNEMENT / TEACHING PROFILE :

- **Filières de formation concernées** : Licence de Sciences de la Terre, Licence de Sciences de la Vie et de la Terre, Master MEEF, Master Sciences de la Terre et Environnement
- **Formation initiale** : oui
- **Formation continue** : oui
- **Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement** : La personne recrutée devra assurer des enseignements en salle (cours, TD, TP) en Licence et Master, et des encadrements de stages de terrain (niveau Master). L'OSUC vise aussi à ouvrir certains enseignements de Master à la formation continue, notamment à destination des professionnels de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles. La région présente de forts atouts, comme le pôle de compétitivité DREAM ou de nombreux acteurs de premier plan, avec ANTEA, IRIS instruments, ATOS, le BRGM ou l'INRA. Une participation à l'animation de la formation est attendue de la part de la personne recrutée, spécialement ce qui peut contribuer à élargir et enrichir son attractivité vis-à-vis des étudiants français et européens. De ce fait, la connaissance de réseaux d'enseignement à l'échelle internationale, ou des participations à des formations variées, en français et anglais, sera un plus. Au-delà d'une expérience dans le domaine, il est attendu de chaque candidat.e une réflexion pédagogique d'envergure.

**(English version):** The University of Orléans is seeking applications for a Full Professor faculty position in Earth surface geosciences (in French nomenclature: "Professeur des Universités" in section 36 of CNU; see <http://www.cpcnu.fr/web/section-36>). Candidates should demonstrate excellence in teaching and mentoring. Consequently, it is strongly expected a contribution of the successful candidate to the staff reflection on active-learning courses to develop cooperative questioning, problem solving, analytical reasoning and critical thinking. The position requires also a commitment to the service to the University, for instance through the management of diplomas, depending on experience.

The successful candidate must also be comfortable in teaching our undergraduate classes in various courses, which will not be always directly related to the core of his/her expertise. He/she will participate in various graduate courses focused on his/her expertise, such as hydrology, biogeochemistry, global cycles, geostatistics, etc. Annual teaching duties amount to 192 h, with possibly field teaching periods.

Contact : Manuel Moreira, directeur de l'OSUC, [manuel.moreira@univ-orleans.fr](mailto:manuel.moreira@univ-orleans.fr).

## PROFIL RECHERCHE / RESEARCH PROFILE :

- **Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche** : Les grands axes de recherche du laboratoire dans ce thème traitent de la zone critique (tourbières et sols organiques, processus biogéochimiques, transfert eau-sol-plante), d'aquifères anthropisés (aquifères sédimentaires ; interfaces semi-perméables ; contaminants ; stockage et barrières), de monitoring environnemental (suivi in situ haut débit / haute fréquence ; bases de données : structuration, hiérarchisation, automatisation ; capteurs géophysiques : mise en place, suivi, innovation), de modélisation prédictive (traitements géomatique SGBD, géo-référencement, couplage multicouche, géostatistiques, analyse et fouille de données, analyse prédictive et développements informatiques spécifiques). L'enseignant.e-chercheur.e accueilli.e doit pouvoir renforcer l'activité scientifique globale, mais aussi en accompagner le développement à l'échelle européenne et internationale.

- **Compétences requises** : Le poste à pourvoir concerne le fonctionnement et l'évolution des biogéosystèmes tels qu'il s'exprime sur le continuum bassin versant-sols-aquifères. Nous souhaitons accueillir un expert de la compréhension de leur fonctionnement et évolution. Une connaissance approfondie est attendue quant à l'impact des conditions biotiques et abiotiques sur la réactivité de ces milieux, à toutes les échelles. Le contexte de ces recherches peut porter sur les échanges bassin versant-rivières-lacs et leurs rôles sur le couple pression-impact, sur le continuum sols-atmosphère et sa place dans le changement climatique, sur la contamination des aquifères (e.g., pollution agricole diffuse, gestion après-mines ou de décharges, recharge artificielle, stockage profond : CO<sub>2</sub>, déchets industriels, déchets nucléaires) avec de fortes perspectives en matière de transition environnementale et/ou énergétique. Au-delà du domaine d'expertise, il est attendu de chaque candidat.e une capacité démontrée d'animation et de gestion d'équipe de recherche, et un projet mûri d'intégration dans le dispositif orléanais.

- **Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée**. L'ISTO dispose de cinq plateformes d'appui à la recherche, avec des approches expérimentales variées, dont plusieurs pourront naturellement accueillir l'activité scientifique de la personne recrutée. L'institut dispose d'un parc important, couvrant un grand domaine de pression et température, depuis des mésocosmes biogéochimiques, des équipements nano-fluidiques, une plate-forme Argon-Argon, des autoclaves à joints froids et chauffage interne, jusqu'à des presses Paterson et Griggs, complété de spectroscopies et microscopies variées. Ce parc est entretenu et enrichi par diverses sources de financement, essentiellement sur projets, tels que les investissements d'avenir Voltaire et Planex, mais aussi les contrats ERC, européens hors ERC, ANR, et Région. La modélisation complète utilement les approches expérimentales et de terrain, bénéficiant de surcroît de l'accès privilégié qu'a l'ISTO au mésocentre de calcul CaSciModOT (1500 cœurs, 3 Go/coeur).

**(English version):** We seeks applicants in the field of Earth surface processes, who are experts in using the structure, properties, and signatures of fluids and/or solids to characterize and predict the influence of anthropization on the resilience and adaptability of Earth hydrosystems. Advanced knowledge in conceptual/numerical modelling (e.g. georeferenced mapping and geostatistics applied to environmental risk assessment, vulnerability maps etc.), or expertise in the management of field observatories, are clearly a plus. Regardless of research focus area, enthusiasm for interdisciplinary research and for cultivation of collaborations is essential to this position. Candidates should have demonstrated their ability to conduct independent research in the aforementioned areas and should have a record of success in attracting external research funding.

The Earth Sciences institute of Orléans (ISTO) is a joint research unit between University of Orléans, CNRS and BRGM, with about 130 people, including 45 University professors and scientists from CNRS and BRGM, 35 technicians and administrative support staff, about 5-10 post-docs and 40 PhD students. Research is carried out within five main domains (Biogeosystems; Porous media; Metallogeny & Geo-energies; Géodynamics; Magma). ISTO holds various analytical and experimental facilities (<http://www.isto-orleans.fr/>), and a privileged access to a computing mesocenter (<http://cascimodot.fdpoisson.fr/ccsc>).

The research of the successful candidate will benefit from one national-based funded structure, the LabEx VOLTAIRE (<http://labex-voltaire.prod.lamp.cnrs.fr/>), one Région-scale excellency project (PIVOTS, région Centre – Europe; <https://www.plateformes-pivots.eu/>) with one platform dedicated to the sol-aquifer continuum in polluted area (O\_ZNS) and another one to soil-atmosphere exchanges (PESAt). He/she will also benefit from the scientific activity of two national observatories (i.e. "Tourbières" <https://www.sno-tourbieres.cnrs.fr/>; and the 'Val d'Orléans' site of "Karst", <http://www.sokarst.org/>).

Contact : Lionel Mercury, directeur de l'ISTO, [Lionel.mercury@univ-orleans.fr](mailto:Lionel.mercury@univ-orleans.fr).

#### **CRITERES D'ÉVALUATION DES CANDIDATURES PAR LE COMITE DE SELECTION :**

L'évaluation des candidatures se fondera sur la qualité du dossier et de l'expérience dans les domaines de l'enseignement et de la recherche ainsi que sur l'adéquation du profil des candidat.e.s avec les besoins en recherche, pédagogie et implication collective de l'établissement, tels qu'ils apparaissent dans le profil de poste.

Ces éléments seront évalués à partir du dossier de candidature, puis le cas échéant lors de l'audition.

#### **CONTRAINTES LIEES AU POSTE :**

En fonction des besoins de l'université, les enseignements sont susceptibles d'avoir lieu à tous les niveaux de formation universitaire, dans l'ensemble des composantes et des sites de l'université, en français ou en anglais.

Par ailleurs, l'article 5 du décret n° 84-431 modifié, fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences dispose que les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions.