

Professeur de l'université d'Orléans, 1^{er} sept. 2019

Carbone & processus

Enseignement

Le besoin en enseignement concerne 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.

Contact : Bruno Scaillet, directeur de l'OSUC. Bruno.scaillet@cnrs-orleans.fr.

Recherche

Nous souhaitons accueillir un expert du carbone sous toutes les formes présentes dans les environnements de surface. Cela correspond à une connaissance approfondie de la manière dont les compartiments biotiques et abiotiques contrôlent ou influencent la dynamique des matières organiques dans les biogéosystèmes, avec des compétences en modélisation conceptuelle et/ou numérique (par ex., cartographie géoréférencée, géostatistiques, vulnérabilité et risques environnementaux, etc.), en expérimentation biogéochimique à toutes échelles, ou dans la gestion et l'exploitation de données environnementales issues d'observatoires de terrain instrumentés.

La personne accueillie doit pouvoir renforcer l'activité scientifique du laboratoire par son activité propre, et avoir du goût pour l'animation 'recherche', afin d'accompagner le développement de thématiques collectives à l'échelle nationale et européenne. Elle pourra s'appuyer sur la présence de plusieurs structures d'envergure pilotées à Orléans : LabEx Voltaire, notamment des thématiques des GP3, 5 et 6 (<http://labex-voltaire.prod.lamp.cnrs.fr/>), de deux plateformes importantes du projet PIVOTS (<https://www.plateformes-pivots.eu/>) (Région Centre – Europe), - O_ZNS sur le monitoring environnemental dans le continuum sol-aquifères, et PESAt sur les échanges sols-atmosphère -, du site Val d'Orléans du Service National d'Observation (SNO) Karst (<http://www.sokarst.org/>) et du SNO Tourbière (<https://www.sno-tourbieres.cnrs.fr/>), toutes ces structures étant pilotées à Orléans.

- **Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche** : Les grands axes de recherche du laboratoire dans ce thème traitent de la zone critique (tourbières et matières organiques des sols, 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 et Systèmes d'Informations ; capteurs innovants), de modélisation prédictive (traitements géomatique SGBD, géoréférencement, couplage multicouche, géostatistiques, analyse et fouille de données, analyse interprétative et prédictive, développements informatiques spécifiques).

- **Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée**. L'ISTO (<https://www.isto-orleans.fr/>) est une UMR à trois tutelles (Université d'Orléans, CNRS, BRGM), qui possède une large palette d'appareillages analytiques, de microscopies variées, et d'infrastructures expérimentales, ainsi qu'un mésocentre de calcul (<http://cascimodot.fdpoisson.fr/ccsc>).

Contact : Lionel Mercury, directeur de l'ISTO. Lionel.mercury@univ-orleans.fr.