

Numéro dans le SI local :	MCF0671
Référence GESUP :	0671
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	31-Chimie théorique, physique, analytique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Chimie physique et analytique de l'environnement (notamment en spectrométrie de masse)
Job profile :	Physical and analytical chemistry of the environment (particularly in mass spectrometry)
Research fields EURAXESS :	Chemistry Analytical chemistry Chemistry Physical chemistry
Implantation du poste :	0450855K - UNIVERSITE D'ORLEANS
Localisation :	OSUC et IUT D'ORLEANS
Code postal de la localisation :	
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	xx xx - xx
Contact administratif : N° de téléphone : N° de Fax : Email :	ELISABETH BRAULT RESPONSABLE POLE ENSEIGNANTS CHERCHEURS 02-38-41-73-81 02-38-49-43-17 XX recrutement.ec@univ-orleans.fr
Date de saisie :	27/01/2022
Date de dernière mise à jour :	23/02/2022
Date de prise de fonction :	01/09/2022
Date de publication :	24/02/2022
Publication autorisée :	OUI
Mots-clés :	chimie physique ; chimie analytique ; réactivité ; cinétique ; catalyse ;
Profil enseignement : Composante ou UFR : Référence UFR :	OSUC et IUT D'ORLEANS
Profil recherche : Laboratoire 1 :	UMR7328 (201220223J) - Laboratoire de physique et chimie de l'environnement et de l'Espace
Application Galaxie	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: **Maître de conférences**

N° section : **31**

Numéro du poste : MCF 0671

Référence Galaxie : **4508**

Profil succinct : Maître de Conférences spécialisé en chimie physique et analytique de l'environnement (notamment en spectrométrie de masse).

Job profile (version anglaise): Assistant professor specialized in physical and analytical chemistry of the environment (particularly in mass spectrometry).

Date de recrutement : **01/09/2022**

LIEUX D'EXERCICE :

- **Composante de rattachement** : OSUC et IUT d'Orléans
- **Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement** : Orléans

- **Autre(s) lieu(x) d'exercice possible** :

- **Laboratoire de rattachement** : LPC2E (UMR 7328 Université d'Orléans – CNRS – CNES)

- **Pôle ou Département d'affectation** :

PROFIL D'ENSEIGNEMENT / TEACHING PROFILE :

- **Filières de formation concernées (initiale)** :
 - OSUC : Master Risques et Environnement (RE) et Licence Sciences de la Terre,
 - IUT d'Orléans, Département de chimie : BUT 1^{ère} à 3^{ème} année en formations initiale et en alternance.

- **Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement** :

La personne recrutée devra intégrer les équipes pédagogiques de l'OSUC et de Chimie Analytique du département Chimie de l'IUT d'Orléans. Elle devra être en mesure d'assurer des Cours, Travaux Dirigés et Travaux Pratiques de :

- chimie analytique (spectrométrie de masse, spectroscopies, ...) de l'environnement et chimie physique (cinétique, catalyse, réactivité, thermodynamique) du Master RE de l'OSUC,
- chimie analytique générale de l'environnement de la licence Sciences de la Terre de l'OSUC,
- chimie analytique du DUT et de la Licence Professionnelle (LP) de Chimie Analyse Contrôle actuels et du futur Bachelor Universitaire Technologique (BUT). Une expérience d'enseignement des techniques spectroscopiques en instrumentation et des techniques associées aux analyses environnementales en filière technologique sera très appréciée, **notamment la RMN et la spectroscopie Raman.**

Parallèlement aux activités d'enseignement, le/la candidat.e devra s'impliquer dans l'organisation des formations. Il/elle devra participer aux tâches administratives et pédagogiques de l'OSUC et du département Chimie de l'IUT : jurys et réunions du conseil de formation de l'OSUC et du département, suivi des projets tuteurés et des stages/apprentissages en entreprise des étudiants en BUT, LP, et M1 et M2 RE.

En Master et BUT3, les enseignements sont susceptibles d'avoir lieu en anglais.

English version :

- Courses concerned (initial formation) :

- OSUC: Master Risks and Environment (RE) and Bachelor's degree in Earth Sciences,
- IUT of Orleans: Department of Chemistry: 1st to 3rd year in initial formation and apprenticeship training.

- Pedagogical objectives and supervision requirements:

The person recruited will have to integrate the teaching teams of OSUC and of the Chemistry Department (IUT Orléans). He/she should be able to give lectures, tutorials and practical work in:

- analytical chemistry (mass spectrometry, spectroscopies, ...) of the environment and physical chemistry (kinetics, catalysis, reactivity, thermodynamics) of the Master RE (OSUC),
- general analytical chemistry of the environment of the Bachelor's degree in Earth Sciences (OSUC),
- analytical chemistry of the current DUT and Professional Bachelor's degree (LP) of Chemistry, Analysis, Control and of the future Bachelor University of Technologies (BUT). Experience in teaching spectroscopic techniques, instrumentation and techniques associated with environmental analysis in technological fields will be highly appreciated, notably RMN and raman spectroscopy technics.

In addition to teaching activities, the candidate will be involved in the organization of the courses. He/she will have to participate in the administrative and pedagogical tasks of the OSUC and of the Chemistry Department of the IUT: juries and meetings of the councils of the OSUC and of the IUT department, follow-up of the tutored projects and of the internships/apprenticeships in companies of the students in BUT and LP (IUT), and M1 and M2 RE (OSUC).

In Master and 3rd year of the Bachelor University of Technologies, courses may be taught in English.

Contacts :

Manuel Moreira, directeur de l'OSUC, manuel.moreira@cncs-orleans.fr

Bérenghère Claude, cheffe du département de Chimie de l'IUT d'Orléans

berengere.claude@univ-orleans.fr

PROFIL RECHERCHE / RESEARCH PROFILE :

- Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche :

Le LPC2E a une forte activité en planétologie spatiale : d'une part, il exploite les mesures du spectromètre de masse COSIMA à bord de la sonde Rosetta qui a exploré la comète Tchouri, révélant par exemple la présence de matière organique macromoléculaire telle qu'elle aurait pu être apportée sur la Terre primitive. D'autre part, à la tête d'un consortium impliquant 4 autres laboratoires français mais également NASA-Goddard Space Flight Center, le LPC2E est engagé dans la spatialisation d'un spectromètre de masse de nouvelle génération (CosmOrbitrap), spatialisation fortement soutenue par le CNES. L'essentiel du développement de cet instrument est mené au LPC2E et permettra à brève échéance de proposer un instrument à très haute résolution en masse pour une mission d'exploration spatiale en planétologie. Le groupe scientifique du LPC2E qui se consacre à ce développement instrumental majeur est de très petite taille (1 seul enseignant-chercheur), et le recrutement d'un.e Maître de Conférences en section CNU 31 vise à en renforcer le potentiel. Le travail de recherche de ce.tte Maître de Conférences portera sur l'analyse chimique *in situ* des petits corps du système solaire, domaine dans lequel le LPC2E a une compétence reconnue internationalement, les objectifs étant de mieux caractériser la structure et la nature de la matière organique présente dans différents matériaux extra-terrestres.

Le.la candidat.e participera à l'interprétation des données recueillies lors de précédentes missions spatiales et aux futurs projets d'exploration.

- **Compétences requises :**

Connaissances en spectrométrie de masse et modélisation moléculaire. Des connaissances en planétologie seraient un plus.

- **Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée :**

Instrumentation Laser-CosmOrbitrap, l'un des modèles de référence de l'instrument COSIMA (Cometary Secondary Ion Mass Analyzer) à bord de la mission Rosetta (ESA) vers la comète Tchouri, et qui utilise une technique TOF-SIMS (Time Of Flight Secondary Ion Mass Spectrometry).

Soutien des plateaux techniques, et des services administratif et informatique du LPC2E et de l'OSUC.

Possibilité de participation à des congrès.

English version :

- **Brief description of the laboratory/research team:**

The LPC2E has a strong activity in space planetology: on the one hand, it exploits the measurements of the COSIMA mass spectrometer on board the Rosetta probe which explored the comet Tchouri, revealing for instance the existence of heavy organic molecules. On the other hand, at the head of a consortium involving 4 other French laboratories but also NASA-Goddard Space Flight Center, the LPC2E is engaged in the spatialization of a new generation of mass spectrometer (CosmOrbitrap), a spatialization strongly supported by CNES. The main part of the development of this instrument is led at LPC2E and will allow to propose a very high mass resolution instrument for a space exploration mission in planetology. The scientific group of the LPC2E dedicated to this major instrumental development is very small (1 researcher), and the recruitment of an Assistant Professor in section CNU 31 aims at reinforcing its potential. The research work of this Lecturer will focus on the *in situ* chemical analysis of small solar system bodies, a field in which the LPC2E has an internationally recognized competence, the objectives being to better characterize the structure and nature of the organic matter present in different extraterrestrial materials. The candidate will participate in the interpretation of data collected during previous space missions and in future exploration projects.

- **Skills required:**

Knowledge in mass spectrometry and molecular modeling. Knowledge of planetology would be a plus.

- **Laboratory facilities available to the recruited person:**

A laser-CosmOrbitrap instrumentation, one of the reference models of the COSIMA (Cometary Secondary Ion Mass Analyzer) instrument on board the Rosetta (ESA) mission to comet Chouri, and which uses a TOF-SIMS (Time Of Flight Secondary Ion Mass Spectrometry) technique.

Support of the technical, administrative and computer services of the LPC2E and the OSUC.

Possibility of participation in conferences.

Contact : Dominique Delcourt, directeur du LPC2E dominique.delcourt@cnr-orleans.fr

Critères d'évaluation des candidatures par le comité de sélection :

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 liées 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.

Autres informations :

Désormais, en application du décret n°2017-854, tout maître de conférences nouvellement nommé (hors mutation) bénéficiera d'une décharge de 32 HTD, au cours de sa formation, lors de son année de stage.

L'université d'Orléans propose de compléter ce dispositif par la possibilité d'accorder:

- une décharge supplémentaire de 32 HTD (soit une décharge totale de 64 HTD) durant la première année, sur demande conjointe de l'intéressé.e et du.de la directeur.ice de laboratoire.
- une décharge totale de 32 HTD la seconde année, sur demande de l'intéressé.e et après avis du.de la directeur.ice de laboratoire puis avis du Conseil Académique.

Ces possibilités sont ouvertes aux seuls maîtres de conférences nouvellement nommés (hors mutation).

Modalités d'audition des candidat.e.s :

Décret n°84-431 modifié, article 9-2 : « (...) L'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique. »

Mise en situation :

× Non

Le cas échéant, sous forme de :

- Leçon
- Présentation des travaux de recherche
- Séminaire

Audition publique (les auditions se tiennent en principe en présentiel) :

× Non