

<b>Numéro dans le SI local :</b>	MCF0413
<b>Référence GESUP :</b>	0413
<b>Corps :</b>	Maître de conférences
<b>Article :</b>	26-I-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	65-Biologie cellulaire
<b>Section 2 :</b>	
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Le profil recherché concerné est un.e biologiste avec une expertise avancée en imagerie optique
<b>Job profile :</b>	The research tasks will be performed at the Center for Molecular Biophysics
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Biological sciences    Biology Physics    Optics
<b>Implantation du poste :</b>	0450855K - UNIVERSITE D'ORLEANS
<b>Localisation :</b>	UFR ST
<b>Code postal de la localisation :</b>	
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	xx  xx - xx
<b>Contact administratif :</b> <b>N° de téléphone :</b> <b>N° de Fax :</b> <b>Email :</b>	ELISABETH BRAULT RESPONSABLE POLE ENSEIGNANTS CHERCHEURS 02-38-41-73-81    02-38-49-43-17 XX recrutement.ec@univ-orleans.fr
<b>Date de saisie :</b>	27/01/2022
<b>Date de dernière mise à jour :</b>	23/02/2022
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2022
<b>Date de publication :</b>	24/02/2022
<b>Publication autorisée :</b>	OUI
<b>Mots-clés :</b>	biologie ; imagerie ; génétique ; génomique ; biologie cellulaire ;
<b>Profil enseignement :</b> <b>Composante ou UFR :</b> <b>Référence UFR :</b>	UFR SCIENCES ET TECHNIQUES
<b>Profil recherche :</b>	
<b>Laboratoire 1 :</b>	UPR4301 (196717612S) - Centre de biophysique moléculaire
<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: **Maître de conférences**

N° section : **65**

Numéro du poste : MCF 0413

Référence Galaxie : **4510**

**Profil succinct** : L'Université d'Orléans recrute un MCU en section 65 pour des enseignements de génétique et biologie cellulaire au sein du pôle Biologie-Biochimie (UFR Sciences et Techniques), enseignements qui se dérouleront en licence Sciences de la Vie et Master Sciences du Vivant. Les activités de recherche seront menées au Centre de Biophysique Moléculaire UPR CNRS 4301.

**Le profil recherché concerné un.e biologiste avec une expertise avancée en imagerie optique.**

**Job profile (version anglaise)**: A position for an assistant professor is opened at the University of Orléans starting from September 2022. The fellow will be involved in Genetics and Cellular Biology teaching modules at the bachelor and master levels of the Faculty of Sciences and Techniques. **The research tasks will be performed at the Center for Molecular Biophysics CNRS UPR4301.**

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

## LIEUX D'EXERCICE :

- **Composante de rattachement** : UFR Sciences et Techniques
- **Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement** : Orléans
- **Autre(s) lieu(x) d'exercice possible** : -
- **Laboratoire de rattachement** : Centre de Biophysique Moléculaire UPR 4301
- **Pôle ou Département d'affectation** : Biologie-Biochimie

## PROFIL D'ENSEIGNEMENT / TEACHING PROFILE :

- **Filières de formation concernées** :

Licence Sciences de la Vie (Tous niveaux) et Master Sciences du Vivant

Formation initiale

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

Le service sera effectué dans le cadre de l'enseignement de génétique et de biologie cellulaire, et autres disciplines relevant de la section CNU 65, de la licence Sciences de la Vie et du master Sciences du Vivant.

La personne recrutée devra également s'impliquer dans l'organisation de ces enseignements, ainsi que dans l'organisation du pôle d'enseignement Biologie-Biochimie (réunions pédagogiques et administratives...).

Son service comprendra aussi l'encadrement d'étudiants lors de projets (stages...).

L'enseignement sera constitué de cours magistraux et/ou travaux dirigés et travaux pratiques, et sera dispensé principalement en français.

- **Compétences spécifiques :**

La.le candidat.e s'impliquera dans l'enseignement de génétique mendélienne, génomique et épigénétique.

**English version :**

The University of Orleans, France, invites applications for a faculty position at the Assistant Professor level. The new faculty member will teach genetics and cell biology in Orléans. He.She will teach at all levels of Licence and Master in "Life sciences", dispensing lectures but also tutorials.

- **Teaching level:**

Undergraduate and graduate studies, such as bachelor and Master in Life Sciences (classroom training and apprenticeship).

- **Teaching requirement:**

The successful candidate should deliver teaching in cell biology, CNU section 65 (National University Council, section 65), including lectures and tutorials.

He.she will be involved in the following studies: genetics (mendelian genetics, genomics, epigenetics) and cell biology and other disciplines in link with the CNU 65 section in Life Sciences Bachelor and Master degrees. Teaching will be dispensed essentially in French.

In addition, the successful candidate should be involved in the organization of these studies. He.she should contribute to the Department administrative and educational work, including department meeting and councils, examination board, and follow-up of Master Students (M1 and M2) during their apprenticeship.

**Contact :** Responsables du Pôle Biologie-Biochimie :

Fabienne BRULE - [fabienne.brule@cnrs-orleans.fr](mailto:fabienne.brule@cnrs-orleans.fr)

Arnaud MENUET - [menuet@cnrs-orleans.fr](mailto:menuet@cnrs-orleans.fr)

## **PROFIL RECHERCHE / RESEARCH PROFILE :**

- **Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche :**

Le groupe de recherche "Composés luminescents de lanthanides, spectroscopie et bioimagerie optique" du Centre de Biophysique Moléculaire (CBM CNRS UPR4301) crée des composés luminescents à base de lanthanides (molécules, macromolécules et matériaux) conçus pour des applications biologiques en imagerie de fluorescence visible et proche-infrarouge (NIR). En terme d'applications, les projets incluent l'imagerie et le diagnostic à l'échelle moléculaire (type ELISA), cellulaire (type ICC et IHC), du petit animal (modèles précliniques de pathologies tels que le cancer) jusqu'à la chirurgie assistée par fluorescence. La détection dans la gamme spectrale du proche infrarouge offre des avantages considérables en termes de qualité d'imagerie avec notamment une très forte diminution de la contribution de l'autofluorescence native qui est propre aux tissus et fluides biologiques, ou encore la capacité de traverser de grandes distances au travers de ces derniers. Cette performance accrue permet de répondre aux nouveaux défis de recherche biologique, d'imagerie optique et de médecine.

- **Compétences requises :**

Afin d'analyser le comportement des nouvelles sondes d'imagerie dans les conditions biologiques réelles et dans une démarche translationnelle, nous cherchons à compléter les expertises présentes dans le groupe en chimie des lanthanides et en spectroscopie par des compétences en biologie. Cette expertise biologique permettrait de faire un retour direct, sur épreuve, aux chimistes afin d'améliorer les propriétés des sondes et de tendre de manière dynamique vers une version plus performante.

Ce(tte) biologiste assurera la conception et la prise en charge des expériences d'imageries et de diagnostic biologiques moléculaires, cellulaires ainsi que l'expérimentation sur petit animal de laboratoire (souris et rats) en incluant le développement instrumental. L'expérimentation animale, telle qu'elle doit être conduite en respectant les règles européennes d'éthique et de bonnes pratiques, nécessite du personnel hautement qualifié et déclaré ainsi que des protocoles approuvés par le ministère.

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

Le groupe possède le laboratoire spécialisé et l'équipement nécessaire à la manipulation d'objets biologiques ainsi que des équipements de culture cellulaire. Le groupe mettra à disposition du (de la) candidate les instrumentations d'imagerie spécialisées, développées au sein du groupe à façon pour la détection de la luminescence des lanthanides sur cellules vivantes et sur petit animal (microscopie et macroscopie d'épifluorescence et confocale). L'ensemble de ces instruments est unique en Europe et permet de couvrir l'intégralité de la fenêtre du proche-infrarouge (650 à 1700 nm, NIR I, II et III).

**English version:**

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

The research group "Luminescent Lanthanide Compounds, Optical Spectroscopy and Bioimaging" at the CBM creates lanthanide-based luminescent compounds (molecules, macromolecules and materials) designed for biological applications in visible and near-infrared (NIR) fluorescence imaging. In respect to applications, projects include imaging and diagnosis at the molecular level (ELISA type), cellular level (ICC and IHC type), from small animals (preclinical models of pathologies such as cancer) to fluorescence assisted surgery. Detection in the NIR spectral range offers considerable advantages for the imaging quality, notably a very strong reduction in the contribution of native autofluorescence, which is specific to biological tissues and fluids, and the ability to cross large distances through them. This increased performance specific to the NIR domain allows to address new challenges in biological research, optical imaging and medicine.

- **Skills required:**

In order to analyze the behavior of the new imaging probes under real biological conditions and in a translational approach, we are looking to complement the existing expertise of the group in lanthanide chemistry and spectroscopy with biological skills. This biological expertise will allow us to provide direct feedback to the chemists in order to improve the properties of the probes and to move dynamically towards more efficient systems.

This biologist will be responsible for the design and management of molecular and cellular biological imaging and diagnostic as well as experiments on small laboratory animals (mice and rats), including imaging instrumental development. Animal experimentation, as it must be conducted in compliance with European rules of ethics and good practices, requires highly qualified and declared personnel as well as protocols approved by the Ministry.

- **Laboratory Facilities Available to the Recruit:**

The group has the specialized laboratory and the benchtop equipment required for the handling biological objects. The group also has its own cell culture equipment. In addition, the group will make available to the candidate the specialized imaging instrumentation developed within the group that has been custom-built for the detection of lanthanide luminescence on living cells (epifluorescence and confocal microscopy) and on small animals (epifluorescence and confocal macroscopy). All these instruments are unique in Europe and cover the entire near-infrared window (650 to 1700 nm, NIR I, II and III).

**Contact :** Stéphane Petoud – [stephane.petoud@cnsr-orleans.fr](mailto:stephane.petoud@cnsr-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 :**

- Oui
- Non

**Le cas échéant, sous forme de :**

- Leçon (10 minutes avec un thème imposé annoncé lors de la convocation)
- Présentation des travaux de recherche
- Séminaire

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

- Oui
- Non (présence des membres du comité de sélection uniquement)