

ATER CNU 28/UFR SMBH/CB3S

Composante d'enseignement : **UFR SMBH**

Adresse : 9 rue de Chablis 93000 Bobigny

Site d'enseignement : Campus de Bobigny

Section CNU : 28

Profil général : biophysique, spectroscopie et microscopie optique

Mots clés : Nanotechnologie, biophysique, plasmonique, microscopie optique, spectroscopie optique

Job profile : biophysics, optical microscopy and spectroscopy

Keywords : Nanotechnology, Biophysics, plasmonics, optical microscopy and spectroscopy

Profil d'enseignement et filières de formation concernées

La personne recrutée sera impliquée dans les enseignements de physique et de mathématique dispensés aux étudiants de Licence en Sciences de la Vie. Elle sera susceptible d'intervenir en travaux pratiques, travaux dirigés et cours dans l'ensemble des unités d'enseignement gérées par le département de physique (mathématiques, optique, mécanique, électricité, spectroscopies). Elle intégrera l'équipe d'enseignants du département de physique à l'UFR SMBH. Elle devra pouvoir s'adapter à la diversité des besoins de nos étudiants et pourra contribuer à l'évolution pédagogique de l'enseignement de la physique aux étudiants en Sciences de la Vie.

Site web de la formation :

<https://smbh.univ-paris13.fr/fr/>

Teaching profil :

The person recruited will be involved in teaching physics and mathematics to students in the Life Sciences degree program. He/she is likely to be involved in practical work, tutorials and lectures in all the teaching units managed by the physics department (mathematics, optics, mechanics, electricity, spectroscopies). She will be part of the Physics Department teaching team at the SMBH UFR. He/she must be able to adapt to the diverse needs of our students and contribute to the pedagogical transformation of physics teaching for Life Sciences students.

Contact :

Raphaël LEVY, professeur des universités

raphael.levyf@[univ-paris13.fr](mailto:raphael.levyf@univ-paris13.fr)

Profil recherche

L'objectif de ce recrutement est de renforcer le potentiel de recherche concernant les aspects de biophysique au sein du laboratoire CB3S. Le projet de recherche concerne l'utilisation des techniques de spectroscopie optique dans le domaine des nanotechnologies et plus particulièrement de la nano-optique dans le domaine de la santé. L'objectif étant le développement de nouveaux outils optiques pour la détection et l'observation des objets à l'échelle nanométrique afin de caractériser leur interaction avec des molécules à une très faible concentration. Le projet aura un caractère pluridisciplinaire et demandera l'interaction entre les physiciens et les chimistes au sein du laboratoire.

Le candidat devra avoir des connaissances approfondies en optique, notamment les techniques de microscopie et spectroscopie optiques (fluorescence, Raman, SHG, corrélation).

Eventuellement, une expérience dans la mise en place et le développement d'instruments optiques. Le candidat devra également avoir des connaissances en nano-optique et plus particulièrement dans les propriétés optiques des nanostructures (plasmon de surface...). Une connaissance dans les outils de modélisation optique appliquée aux nanosciences sera également appréciée.

Research profil

The person recruited will be involved in teaching physics and mathematics to students in the Life Sciences degree program. He/she is likely to be involved in practical work, tutorials and lectures in all the teaching units managed by the physics department (mathematics, optics, mechanics, electricity, spectroscopies). She will be part of the Physics Department teaching team at the SMBH UFR. He/she must be able to adapt to the diverse needs of our students and contribute to the pedagogical transformation of physics teaching for Life Sciences students.

Laboratoire d'accueil : Laboratoire Chimie Bio-organique, Biophysique, Biomatériaux pour la Santé (CB3S)

Site web de l'unité de recherche : <https://cb3s.univ-paris13.fr/>

Contact :

Marc Lecouvey, directeur du laboratoire, marc.lecouvey@univ-paris13.fr