

Recrutement d'une enseignante-chercheuse ou d'un enseignant-chercheur
Campagne d'emplois, année **2026**

Nature de l'emploi :



MCF



PR

Section.s CNU : **30**

Composante : **Institut Galilée**

Profil court : Physique Atomique et moléculaire, Spectroscopie aux interfaces

Mots clés : Interactions Casimir-Polder, spectroscopie

Short Profile : Spectroscopy of atoms and molecules at interfaces

Keywords : Casimir-Polder interactions, spectroscopy

Enseignement :

Département ou filière d'enseignement : Département de Physique de l'Institut Galilée (Licences, Masters, Ingénieurs Sup-Galilée)

Lieu(x) d'exercice : Institut Galilée, Université Sorbonne Paris Nord

Description

La personne recrutée intégrera le département de physique de l'institut Galilée, qui regroupe les enseignements de physique générale (thermodynamique, électromagnétisme, mécanique, ...), de physique appliquée (électronique, traitement du signal, ...) et de réseaux. Elle assurera des enseignements de physique générale et d'électronique en licence, en classe préparatoire intégrée à l'école d'ingénieur, ou en formation d'ingénieurs. Elle pourra également intervenir dans les enseignements du master « Technologies Quantiques ». Des compétences numériques (Python, Matlab, langage C ...), permettant d'intervenir dans les enseignements d'outils informatiques pour les physiciens, seront fortement appréciées.

La personne recrutée participera activement aux encadrements de stages et de projets, et sera amenée à assurer des responsabilités pédagogiques à moyen terme.

La maîtrise du français, à l'écrit comme à l'oral, est indispensable.

Les responsabilités pédagogiques et administratives ne pourront pas être assurées par les maîtres de conférences nouvellement nommés lors des deux premières années de recrutement (période de stage) durant lesquelles ils bénéficient du dispositif de décharge de service d'enseignement (64h eq TD la 1ère année et 32h eq TD la 2ème année) afin de les accompagner dans leur insertion au sein de l'université.

Site Web : <https://galilee.univ-paris13.fr>

Contact :

Luc MUSEUR

Fonction : Président du département de physique de l'Institut Galilée

Mail : luc.museur@univ-paris13.fr

Recherche :

Unité de recherche : Laboratoire de Physique des Lasers

Adresse : LPL, UMR 7538, Institut Galilée, Université Paris Nord, 99, av. J.B. Clément, 93430 Villetaneuse

Description

La personne recrutée rejoindra l'équipe Spectroscopie aux Interfaces et y apportera de nouvelles compétences et savoir-faire dans les thématiques des interactions entre atomes ou molécules et surfaces et de leurs applications en physique fondamentale et en physique quantique.

Elle pourra présenter de nouveaux développements à partir des dispositifs expérimentaux existants ou proposer de nouvelles expériences sur l'un ou les thèmes suivants :

- Étude des gaz atomiques ou moléculaires proches de surfaces planes ou nanostructurées pour mesurer l'interaction Casimir-Polder entre un objet quantique isolé et une surface (effets de la température, effets multipolaires, anisotropie, Casimir dynamique...), en lien avec la thématique de l'électrodynamique quantique en cavité.
- Réalisation de capteurs quantiques compacts utilisant des atomes ou des molécules : capteurs atomiques pour sonder des propriétés électromagnétiques des matériaux et métamatériaux, capteurs à base d'atomes de Rydberg ou réalisation de références de fréquence compactes.

Les expériences menées au sein du groupe constituent un exemple d'interface entre deux systèmes quantiques de natures différentes, ce qui correspond à l'un des thèmes de recherche fondamentaux dans le domaine des capteurs quantiques et de l'information quantique.

Site Web : <https://www.lpl.univ-paris13.fr/>

Contacts :

Athanasios LALOTIS

Fonction : directeur adjoint du LPL et responsable de l'équipe de recherche Spectroscopie aux Interfaces

Mail : athanasios.lalotis@univ-paris13.fr

Sébastien FORGET

Fonction : directeur adjoint du LPL

Mail : sebastien.forget@univ-paris13.fr

Job description

Teaching :

Department : Département de Physique de l'Institut Galilée (Licences, Masters, Ingénieurs Sup-Galilée)

Adress : Institut Galilée, Université Sorbonne Paris Nord

Description :

The hired assistant Professor will join the Physics department of Institut Galilée, the science faculty of Université Sorbonne Paris Nord. He/she will teach physics, and electronics, to undergraduates and engineer students. He/She may also be involved in teaching in the master degree in "Quantum Technologies". Numerical skills will also be appreciated in order to contribute to the teaching of computer tools for physicists (Python, Matlab, C language, etc.).

He/She will play an active role in supervising internships and projects, and will be expected to take part in the organisation of teaching courses and curriculum in the medium term.

Fluency in French, both written and spoken, is required for teaching and participating in departmental activities.

Teaching and administrative responsibilities cannot be assumed by newly appointed lecturers during the first two years of recruitment (training period) during which they benefit from the teaching service release scheme (64 hours equivalent to tutorials in the 1st year and 32 hours equivalent to tutorials in the 2nd year) in order to support them in their integration within the university.

Site Web : <https://galilee.univ-paris13.fr>

Contact :

Luc MUSEUR

Fonction : Président du département de physique de l'Institut Galilée

Mail : luc.museur@univ-paris13.fr

Research :

Research Unit : Laboratoire de Physique des Lasers

Description :

The recruited candidate will join the Spectroscopy at Interfaces team and will bring new skills and expertise in the study of interactions between atoms or molecules and surfaces, as well as their applications in fundamental and quantum physics. They will be able to propose new developments based on the existing experimental setups or design new experiments on one or several of the following topics:

-Probing atomic or molecular gases near planar or nanostructured surfaces to measure the Casimir–Polder interaction between an isolated quantum object and a surface (with emphasis on temperature effects, multipolar effects, anisotropy, dynamic Casimir effects, etc.), in connection with the field of cavity quantum electrodynamics (QED).

-Development of compact quantum sensors using atoms or molecules: atomic sensors for probing the electromagnetic properties of materials and metamaterials, Rydberg-atom–based sensors, or the realization of compact frequency references.

The experiments carried out within the group illustrate an interface between two different quantum systems, representing one of the fundamental research themes in the field of quantum sensing and quantum information.

Site Web : <https://www.lpl.univ-paris13.fr/>

Contacts :

Athanasios LALIOTIS

Fonction : directeur adjoint du LPL et responsable de l'équipe de recherche Spectroscopie aux Interfaces

Mail : athanasios.laliotis@univ-paris13.fr

Sébastien FORGET

Fonction : directeur adjoint du LPL

Mail : sebastien.forget@univ-paris13.fr