

# Offre n°253113

## Informations générales

Etablissement : 0755890V – SORBONNE UNIVERSITE  
Numéro dans le SI local :  
Corps : PROFESSEUR DES UNIVERSITES  
Article de référence : L952-6-2 (CPJ)  
Section(s) : 30 - Milieux dilués et optique  
Etat du poste : Vacant

## Calendrier du poste

Type de campagne : Au fil de l'eau  
Date de prise de fonctions du poste : 01/12/2025  
Date de publication du poste : 07/07/2025  
Ouverture des candidatures : 07/07/2025 10:00, heure de Paris  
Clôture des candidatures : 05/09/2025 16:00, heure de Paris

## Profil du poste

Description du poste (Français) : Sciences et technologies quantiques  
Description du poste (Anglais) : Quantum science and quantum technologies  
Domaine(s) et sous-domaine(s) de recherche EURAXESS :  
Physics

## Enseignement

Composante principale : UFR 925 - Physique  
Adresse : Faculté des Sciences et Ingénierie, Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu  
Complément d'adresse :  
Code postal : 75005  
Ville : Paris  
Pays : FRANCE

## Recherche

Laboratoire(s) : 199812880N - UMR - 8552 - LKB - Laboratoire Kastler Brossel - 0755890V

## Coordonnées du service – contact(s) établissement

Contact : M. LE Michel  
Adresse électronique : michel.le@sorbonne-universite.fr  
Numéro de téléphone : +33144273510  
Contact : Mme MEHENNI Célya  
Adresse électronique : celya.mehenni@sorbonne-universite.fr  
Numéro de téléphone : +33144272106

# Informations pratiques

Lien :

**Faculté des Sciences et Ingénierie**
 **Faculté de Santé**
**Composante** : LKB, Laboratoire Kastler Brossel

**Etablissements/organismes partenaires** : Centre national de la recherche scientifique (CNRS), École normale supérieure PSL (ENS PSL), Collège de France

**Localisation** : Sorbonne Université, Faculté des Sciences et Ingénierie ,Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 PARIS

**Identification de l'emploi**
**Domaine** : Sciences et technologies quantiques

**Sections CNU correspondantes** : 30

**Nature de l'emploi** : Chaire de Professeur Junior

**Durée du contrat** : 3 ans

**Quotité** : 100 %

**La rémunération mensuelle minimale est fixée par décret à 3 443,50 euros bruts**
**Etat du poste** : vacant

**Profil**
**Sciences et technologies quantiques**
**Job Profile**
**Quantum science and quantum technologies**
**Enseignement**
**Résumé du projet d'enseignement** :

Le/La professeur-e junior sera au cœur de l'effort d'enseignement sur les technologies quantiques mené par Sorbonne Université, notamment dans le cadre du plan quantique national et du centre d'information quantique QICS. Il/Elle accompagnera le développement du nouveau Master 2 "Information quantique", élaboré par les physiciens et les informaticiens, et participera à la conception et à la mise en œuvre d'enseignements interdisciplinaires, destinés à former des chercheurs et ingénieurs de haut niveau.

Il/Elle contribuera également au développement de nouveaux outils pédagogiques, tels que des travaux pratiques innovants (financés par le plan quantique), qui enrichiront les formations de la Licence 2 au Master 2. À terme, le/la titulaire de la chaire pourra jouer un rôle clé dans la coordination de ces formations ou participer à l'organisation du master, consolidant ainsi le rôle de Sorbonne Université comme acteur stratégique dans ce domaine, tant au niveau national qu'international.

**Recherche**
**Thématique scientifique ERC** : Physique

**Stratégie de l'établissement** :

La physique quantique fait partie des priorités stratégiques de Sorbonne Université, en raison de son potentiel de rupture technologique et de son impact sociétal. Le recrutement d'un jeune chercheur ou d'une jeune chercheuse sur une chaire de professeur junior en sciences et technologies quantiques reflète l'ambition de l'université de se positionner à la pointe de ce domaine, en renforçant des disciplines dynamiques et en développant des thématiques innovantes.

Ce projet s'appuie sur des initiatives majeures à l'échelle nationale, telles que le plan quantique du programme PEPR, et internationale, avec le Quantum Flagship européen, qui promeuvent à la fois l'excellence scientifique et le transfert technologique. Au niveau local, Sorbonne Université a fondé en 2020 le Quantum Information Center Sorbonne (QICS) pour intensifier les interactions entre recherche expérimentale, théorique et ingénierie en information quantique, tout en explorant les implications sociétales de cette nouvelle manière de traiter l'information. L'université est également partie prenante du Paris Centre for Quantum Technologies (PCQT), un consortium réunissant plusieurs institutions scientifiques en Île-de-France, destiné à coordonner les efforts de recherche, de formation et d'innovation dans le domaine quantique.

Ce recrutement s'inscrit aussi dans une dynamique de formation propre à Sorbonne Université, en lien avec le développement du Master 2 "Information quantique", destiné à préparer les jeunes chercheurs et ingénieurs aux enjeux scientifiques et technologiques de ce domaine.

L'accueil de cette chaire au sein du Laboratoire Kastler Brossel, un laboratoire reconnu mondialement pour son expertise en physique quantique et ses applications, garantira un environnement de travail optimal et contribuera à renforcer le rôle moteur de l'université au sein de l'écosystème quantique international, tout en ouvrant de nouvelles perspectives pour les collaborations et l'innovation.

#### **Stratégie du laboratoire d'accueil :**

Le Laboratoire Kastler Brossel se consacre à l'étude des concepts fondamentaux de la physique quantique et à l'exploration de leurs applications scientifiques et technologiques. Le LKB explore ainsi les frontières de la physique quantique en acquérant une compréhension profonde de ses propriétés fondamentales tout en mettant en œuvre son transfert technologique. Par la qualité de ses recherches, ses collaborations et la visibilité internationale de ses chercheurs et enseignants-chercheurs, le LKB joue ainsi un rôle moteur dans l'essor de ces thématiques.

Le/La candidat-e recruté-e apportera une expertise nouvelle, complétant les activités existantes et contribuant à maintenir le leadership du laboratoire dans un domaine en forte compétition internationale. Il/Elle jouera également un rôle clé dans la formation et le transfert des savoirs, notamment en lien avec les programmes pédagogiques innovants de Sorbonne Université.

#### **Résumé du projet scientifique :**

Le projet de recherche portera sur des thématiques émergentes en physique quantique, en lien avec les axes prioritaires du Laboratoire Kastler Brossel : gaz quantiques, optique et information quantiques, atomes et lumière dans les milieux denses, métrologie et tests fondamentaux. Le/La titulaire de la chaire explorera les conséquences de l'interaction lumière-matière pour développer des concepts novateurs et des approches interdisciplinaires, avec des applications potentielles en calcul, simulation, capteurs, imagerie ou métrologie quantiques.

En s'appuyant sur l'environnement exceptionnel du LKB et ses plateformes techniques, il/elle pourra constituer un groupe de recherche autonome afin de mener des projets expérimentaux et/ou théoriques originaux. Ce projet approfondira les connaissances fondamentales tout en favorisant leur transfert vers des applications pratiques, dans le cadre de collaborations avec d'autres équipes du LKB et avec des partenaires nationaux et internationaux.

#### **Stratégie en termes d'attractivité internationale :**

Le domaine des technologies quantiques est marqué par une concurrence internationale intense, avec des initiatives majeures dans de nombreux pays pour attirer les meilleurs chercheurs et développer des projets d'envergure. Ce recrutement permet à Sorbonne Université de renforcer son attractivité dans ce domaine stratégique, en offrant des opportunités de recherche et d'enseignement uniques dans un environnement d'excellence.

Le/La professeur-e junior s'appuiera sur les nombreuses collaborations nationales et internationales établies par le LKB, notamment dans le cadre du PEPR Quantique, du Flagship européen Quantum Technologies, et des réseaux académiques tels que les projets Horizon Europe. Ces partenariats offriront un cadre idéal pour amplifier l'impact de ses recherches et établir de nouvelles collaborations avec des institutions de premier plan à travers le monde.

Le poste contribuera également à attirer des étudiants et des chercheurs internationaux, grâce à des initiatives comme les cotutelles de thèse, les séjours de recherche et la participation aux écoles d'été ou aux conférences internationales, souvent organisées par le LKB. Ces échanges enrichiront l'écosystème scientifique de Sorbonne Université et renforceront ses interactions interdisciplinaires autour des sciences quantiques et leurs applications.

Ce recrutement s'inscrit donc dans une dynamique visant à développer les liens internationaux de Sorbonne Université, à travers des programmes d'échanges, des projets collaboratifs et des actions coordonnées avec des institutions étrangères, consolidant ainsi le positionnement de l'université comme un acteur reconnu dans un domaine en forte expansion.

#### **Diffusion scientifique :**

Les résultats attendus seront diffusés sous forme de publications dans des revues scientifiques de haut niveau, de présentations dans des conférences internationales, et de collaborations avec des partenaires académiques et industriels. Ils pourront également inclure des brevets issus des avancées technologiques et conceptuelles réalisées dans le cadre du projet.

Le projet inclura une composante de vulgarisation scientifique, avec des interventions dans des manifestations grand public et des actions de communication adaptées. Le/la titulaire de la chaire pourra aussi s'appuyer sur le site web du laboratoire pour accroître la visibilité de ses travaux, en valorisant les résultats auprès des différentes communautés scientifiques, étudiantes, industrielles et grand public.

Intitulé du laboratoire	Sigle (UMR, UMRS, etc.)	N°
Laboratoire Kastler Brossel	UMR	8552

#### Modalités de candidature et recrutement

Les candidatures sont ouvertes du 07/07/2025 10h (heure de Paris) au 05/09/2025 16h (heure de Paris). Les dossiers de candidature sont à déposer sur [ODYSSÉE](#).

Les pièces à joindre au dossier de candidature sont fixées par [l'arrêté du 6 février 2023 modifié](#) relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences, des professeurs des universités et des chaires de professeurs juniors (cf. notamment Titre III – articles 24 à 27 et Titre IV – articles 28 à 31).

Il conviendra également de déposer sur Odyssee cette fiche de candidature ([version en français](#) ou [version en anglais](#)) dans la partie Titres et travaux du dépôt des pièces lors de la constitution de votre candidature.

Les personnes candidates qui ne sont pas titulaires d'un doctorat font reconnaître l'équivalence avec le doctorat de leurs diplômes universitaires, qualifications et titres selon l'une des procédures prévues à [l'article 5 du décret n° 2021-1710 du 17 décembre 2021](#) relatif au contrat de chaire de professeur junior prévu par l'article L. 952-6-2 du code de l'éducation et par l'article L. 422-3 du code de la recherche.

Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée est déclaré irrecevable.

Seuls seront convoqués en audition les candidates et candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission de sélection. Les auditions auront lieu à une date à préciser et les modalités seront communiquées bien en amont de ces auditions

Mise en situation professionnelle : NON

Le [décret n° 2021-1710 du 17 décembre 2021](#) susmentionné détermine les conditions de renouvellement du contrat, les modalités d'appréciation, avant la titularisation, de la valeur scientifique et de l'aptitude à exercer les missions de chacun des corps, les modalités de nomination des membres des commissions de sélection et de titularisation et les conditions de l'engagement de servir.

#### Zone à régime restrictif

**ZRR :**

Vous êtes informé(e) que cet emploi est susceptible d'être situé dans une zone à régime restrictif au sens de l'article R. 413-5-1 du code pénal, et que vous ne pourrez pas être nommé(e) si vous n'êtes pas préalablement autorisé(e) à y accéder.

#### Contacts

**Recherche :** [lkb-dir@lkb.ens.fr](mailto:lkb-dir@lkb.ens.fr)

**Enseignement :** Le directeur de l'UFR : [jerome.tignon@sorbonne-universite.fr](mailto:jerome.tignon@sorbonne-universite.fr)

**Faculté des Sciences et Ingénierie**
 **Faculté de Santé**
**Department : LKB, Laboratoire Kastler Brossel**
**Location :** Sorbonne Université, Faculté des Sciences et Ingénierie ,Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 PARIS

#### Job Identification

**Discipline : Sciences et technologies quantiques**
**Corresponding CNU sections : 30**
**Job title: Tenure track**
**Duration of the contract : 3 years**
**Quotity : 100 %**
**The minimum monthly remuneration is fixed by decree at 3,443.50 euros gross**
**Etat du poste : open**

#### Profil

**Sciences et technologies quantiques**

#### Job Profile

**Quantum science and quantum technologies**

#### Education

**Summary of the teaching project:**

The junior professor will be at the heart of the teaching effort on quantum technologies led by Sorbonne University, in particular within the framework of the national quantum plan and the quantum information center Sorbonne (QICS). He/She will support the development of the new Master 2 "Quantum Information", developed by physicists and computer scientists, and will participate in the design and implementation of interdisciplinary teaching, intended to train high-level researchers and engineers.

He/She will also contribute to the development of new teaching tools, such as innovative practical work (financed by the quantum plan), which will enrich the training from Licence 2 to Master 2. Ultimately, the holder of the chair will be able to play a key role in the coordination of these courses or participate in the organization of the master's degree, thus consolidating the role of Sorbonne University as a strategic player in this field, both nationally and internationally.

#### Research

**Institutional strategy:**

Quantum physics is one of Sorbonne University's strategic priorities, due to its potential for technological disruption and societal impact. The recruitment of a young researcher for a junior professor chair in quantum science and technology reflects the university's ambition to position itself at the forefront of this field, by strengthening dynamic disciplines and developing innovative themes.

This project builds on major initiatives at the national level, such as the PEPR program's quantum plan, and internationally, with the European Quantum Flagship, which promote both scientific excellence and technology transfer. At the local level, Sorbonne University founded the Quantum Information Center Sorbonne (QICS) in 2020 to intensify the interactions between experimental, theoretical and quantum information engineering, while exploring the societal implications of this new way of processing information. The university is also a founding member of the Paris Centre for Quantum Technologies (PCQT), a consortium of several scientific institutions in the Île-de-France region to coordinate research, training and innovation efforts in the quantum field.

This recruitment is also part of a training dynamic specific to Sorbonne University, in connection with the development of the Master 2 "Quantum Information", intended to prepare young researchers and engineers for the scientific and technological challenges of this field.

Hosting this Chair at the Kastler Brossel Laboratory, a laboratory recognized worldwide for its expertise in quantum physics and its applications, will ensure an optimal working environment and contribute to strengthening the university's leading role in the international quantum ecosystem, while opening up new opportunities for collaborations and innovation.

**Host Laboratory Strategy:**

The Kastler Brossel Laboratory is dedicated to the study of the fundamental concepts of quantum physics and the exploration of their scientific and technological applications. The LKB is thus exploring the frontiers of quantum physics by gaining a deep understanding of its fundamental properties while implementing its technology transfer. Through the quality of its research, its collaborations and the international visibility of its researchers and teacher-researchers, the LKB plays a leading role in the development of these themes. The recruited candidate will bring new expertise, complementing existing activities and contributing to maintaining the laboratory's leadership in a field in strong international competition. He/She will also play a key role in training and knowledge transfer, particularly in connection with Sorbonne University's innovative educational programs.

**Summary of the scientific project:**

The research project will focus on emerging themes in quantum physics, in line with the priority areas of the Kastler Brossel Laboratory: quantum gases, quantum optics and information, atoms and light in dense media, metrology and fundamental tests. The Chairholder will explore the consequences of light-matter interaction to develop innovative concepts and interdisciplinary approaches, with potential applications in quantum computing, simulation, sensors, imaging or quantum metrology.

Relying on the exceptional environment of the LKB and its technical platforms, he/she will be able to set up an autonomous research group in order to carry out original experimental and/or theoretical projects. This project will deepen fundamental knowledge while promoting its transfer to practical applications, in the framework of collaborations with other LKB teams and with national and international partners.

**Strategy in terms of international attractiveness:**

The field of quantum technologies is marked by intense international competition, with major initiatives in many countries to attract the best researchers and develop large-scale projects. This recruitment allows Sorbonne University to strengthen its attractiveness in this strategic field, by offering unique research and teaching opportunities in an environment of excellence.

The junior professor will draw on the many national and international collaborations established by the LKB, in particular in the framework of the PEPR Quantique, the European Flagship Quantum Technologies, and academic networks such as the Horizon Europe projects. These partnerships will provide an ideal framework to amplify the impact of his research and establish new collaborations with leading institutions around the world.

The position will also help attract international students and researchers, through initiatives such as joint thesis supervision, research stays and participation in summer schools or international conferences, often organized by the LKB. These exchanges will enrich the scientific ecosystem of Sorbonne University and strengthen its interdisciplinary interactions around quantum sciences and their applications.

This recruitment is therefore part of a dynamic aimed at developing Sorbonne University's international links, through exchange programs, collaborative projects and coordinated actions with foreign institutions, thus consolidating the university's positioning as a recognized player in a rapidly expanding field.

**Scientific dissemination:**

The expected results will be disseminated in the form of publications in high-level scientific journals, presentations at international conferences, and collaborations with academic and industrial partners. They may also include patents resulting from technological and conceptual advances made within the framework of the project.

Laboratory	Sigle (UMR, UMRS, etc.)	N°
Laboratoire Kastler Brossel	UMR	8552

**Application procedure**

Applications are open from July 7<sup>th</sup> 2025 10:00 am (Paris time) to September 5<sup>th</sup> 2025 4:00 pm (Paris time). Applications must be submitted on the [ODYSSÉE](#) website.

The documents to be attached to the application file are set by the [decree of February 6, 2023](#), as amended, concerning the general terms and conditions for the transfer, secondment and recruitment by competition of lecturers, university professors and junior professors (see in particular Title III - articles 24 to 27 and Title IV - articles 28 to 31).

You should also submit this application form ([French version](#) or [English version](#)) to Odysée or attach it to the submitted file in the Titles and Works section of the submission of documents when submitting your application.

Candidates who do not hold a doctorate must have their university diplomas, qualifications and titles recognized as equivalent to a doctorate, in accordance with one of the procedures provided for in article 5 of decree no. 2021-1710 of December 17, 2021 concerning the junior professorship contract provided for in article L. 952-6-2 of the Education Code and article L. 422-3 of the Research Code. Any incomplete application by the above-mentioned deadline will be declared inadmissible.

Only candidates who have been selected by the selection committee based on their applications will be invited to an interview, according to a timetable and procedures that will be communicated shortly.

Professional simulation : NO

The aforementioned [decree n° 2021-1710 of December 17, 2021](#) determines the conditions of renewal of the contract, the modalities of assessment, before the tenure, of the scientific value and the aptitude to carry out the missions of each body, the modalities of appointment of the members of the selection and tenure commissions and the conditions of the commitment to serve.

#### Contacts

**Research : [lkb-dir@lkb.ens.fr](mailto:lkb-dir@lkb.ens.fr)**

**Education : The department director : [jerome.tignon@sorbonne-universite.fr](mailto:jerome.tignon@sorbonne-universite.fr)**