

ENSEIGNANTS- CHERCHEURS CAMPAGNE 2023

PROFIL DE POSTE

Dans le cadre de sa labellisation "HR Excellence in Research" ([HRS4R](#)) par la Commission européenne le 22 mars 2019, l'ENS de Lyon s'est inscrite dans la démarche « Open, Transparent and Merit-based Recruitment » en s'engageant à mettre en œuvre un processus de recrutement ouvert, transparent et basé sur le mérite. Par ailleurs, l'ENS de Lyon est engagée pour l'égalité professionnelle et la lutte contre les discriminations et a formalisé ses engagements dans le cadre d'un [Plan d'action pour l'égalité professionnelle](#) entre les femmes et les hommes.

Maître de conférences (H/F): « Physico-chimie des systèmes biologiques par RMN à très hauts champs »

Corps : Maître de conférences

Section(s) CNU : 31

Mots clés Euraxess : Physical chemistry, analytical chemistry, biochemistry

N° de poste : 0040

Profil enseignement :

Le ou la maître de conférences intégrera le Département de Chimie de l'ENS de Lyon (<http://chimie.ens-lyon.fr/>) pour assurer un enseignement en chimie-physique, chimie analytique ou biochimie.

L'ENS de Lyon recrute des étudiants suite à des procédures sélectives, par concours ou dossier. Dans le cadre notamment du Diplôme de l'ENS de Lyon qui comprend une formation à la recherche. L'ENS de Lyon propose une année de préparation à l'agrégation de physique-chimie dans le cadre d'un parcours de M2 spécifique). De nombreux étudiants de l'ENS de Lyon poursuivent des études en doctorat.

Le Département de Chimie a une taille modeste et tous ses membres sont impliqués dans des missions et tâches liées à la formation. Le département est étroitement lié au Département de Physique de l'ENS de Lyon, les deux délivrant le master en Sciences de la Matière, qui comporte plusieurs parcours, riches d'enseignements interdisciplinaires. De nombreux cours sont communs aux spécialités physique et chimie, offrant aux étudiants une solide formation. La spécialité en Chimie est assez générale, ce qui permet aux étudiants de poursuivre leurs intérêts dans différents domaines.

La personne recrutée sera appelée à donner des cours, des travaux dirigés et des travaux pratiques, principalement aux niveaux L3 et M1, dans les domaines de la chimie physique, de la chimie analytique ou de la biochimie, y compris la spectroscopie (notamment RMN) appliquée par exemple à la découverte de nouveaux médicaments, à l'analyse de mélanges complexes ou à la chimie des systèmes biologiques à travers la détermination de leur structure et dynamique.

Structure de rattachement :

Département Département de Chimie

Directeur de département :

PADUA Agilio

Tel : 04 72 72 81 25

Mèl : agilio.padua@ens-lyon.fr

Profil recherche :

Le ou la maître de conférences développera ses activités de recherche au sein du Centre de RMN à Très Hauts Champs de Lyon (<http://www.crmn-lyon.fr>), une unité mixte de recherche du CNRS, de l'ENS de Lyon et de l'Université Claude Bernard Lyon 1.

Le Centre abrite une plateforme expérimentale unique au monde, avec 7 spectromètres RMN de 400 à 1000 MHz (projet d'acquisition d'un spectromètre à plus haut champ en cours), équipés pour des développements méthodologiques et instrumentaux de pointe en RMN, en solution comme en phase solide. Le centre est également équipé de 2 gyrotrons et de 3 polariseurs pour la RMN hyperpolarisée sous rotation à l'angle magique et par dissolution. Aujourd'hui, cinq groupes de recherche y développent des projets à l'interface entre la chimie-physique, la biologie structurale, la catalyse, les sciences des matériaux, la santé.

La personne recrutée devra s'appuyer sur les thématiques développées au sein du CRMN et sur sa plateforme de pointe pour proposer la mise en œuvre de nouvelles approches méthodologiques en résonance magnétique nucléaire en phase liquide ou solide à très hauts champs magnétiques, à l'interface entre chimie, biologie et santé. A titre d'exemple, le ou la collègue pourrait développer des applications pour la caractérisation de la structure et de la dynamique des macromolécules biologiques (in vitro ou dans les cellules), la découverte de nouveaux médicaments, ou l'étude du métabolisme. Il ou elle participera à la vie scientifique du centre, s'impliquera dans le fonctionnement de l'infrastructure nationale et européenne de RMN à haut champ, et contribuera au financement de ses recherches et de la plateforme par des candidatures à des appels à projets régionaux, nationaux et internationaux.

Structure de rattachement :

Laboratoire Centre de RMN à Très Hauts Champs de Lyon

Type (UMR, EA, JE, ERT) : UMR 5082

Nombre de chercheurs : 15

Nombre d'enseignants-chercheurs : 2

Directeur de laboratoire :

NOM Prénom : PINTACUDA Guido

Tel : 04 87 62 93 16

Mèl : guido.pintacuda@ens-lyon.fr

Responsabilités :

La personne recrutée sera appelée à assumer des responsabilités pédagogiques ou administratives au sein du département de chimie, du laboratoire CRMN ou de l'ENS de Lyon.

Consultez les modalités de candidature et les pièces justificatives à joindre au dossier sur notre site internet, en cliquant [ici](#)

JOB PROFILE

As part of its "HR Excellence in Research" ([HRS4R](#)) labelling by the European Commission on 22 March 2019, the ENS de Lyon has signed up to the "Open, Transparent and Merit-based Recruitment" approach by committing to implement an open, transparent and merit-based recruitment process. Furthermore, the ENS de Lyon is committed to professional equality and the fight against discrimination and has formalised its commitments in the framework of an [Action Plan for Professional Equality](#) between Women and Men.

Associate professor (M/F):

“Physico-chemistry of biological systems using very high field nuclear magnetic resonance”

Teaching Profile

The assistant professor (maître de conférences) will integrate the Chemistry Department of the ENS de Lyon (<http://chimie.ens-lyon.fr/>) to provide teaching in physical chemistry, analytical chemistry or biochemistry.

The ENS de Lyon admits students following selective procedures (competitive exams or applications) mainly in the framework of the Diploma of the ENS de Lyon, which includes training through research. The ENS de Lyon also offers a one-year preparation for the *agrégation*, a high-level teaching qualification, in physics and chemistry (as part of a specific M2 Master's programme). Many students from the ENS de Lyon follow up their studies towards a doctorate. The Chemistry Department is small and therefore all members are involved in academic duties. The department is tightly connected to the Physics Department, both delivering the Master's in Physics and Chemistry ("Master Science de la Matière"), which has several majors. Many courses are common, providing students with a strong background in physical chemistry. The major in Chemistry is quite general, allowing students to pursue their interests in different fields. The new assistant professor is expected to teach courses, problem classes and laboratory classes mostly at the levels of the 3rd year of higher education and the 1st year of master degree, in the fields of physical chemistry, analytical chemistry or biochemistry, including spectroscopy (namely NMR) applied for example to drug discovery, to the analysis of complex mixtures or to the chemistry of biological systems via the determination of their structure and dynamics.

Teaching department

Chemistry Department

Director: Agilio Padua, Prof.

Email : agilio.padua@ens-lyon.fr

Research Profile

The recruited assistant professor (maître de conférences) will develop his/her research activities within the Centre de RMN à Très Hauts Champs de Lyon, a joint unit between the ENS de Lyon CNRS and UCBL). The center houses a unique experimental platform, with 7 NMR spectrometers from 400 to 1000 MHz (a project to acquire a higher field spectrometer is underway), equipped for advanced methodological and instrumental developments in NMR, both in solution and in the solid phase. The center is also equipped with 2 gyrotrons and 3 polarizers for hyperpolarized NMR under magic angle rotation and dissolution. Today, five research groups are developing projects at the interface between chemistry-physics, structural biology, catalysis, materials science and health. The assistant professor will rely on the themes developed within the CRMN and on its state-of-the-art platform to propose the implementation of new methodological and instrumental approaches in nuclear magnetic resonance in liquid or solid phase at very high magnetic fields, at the interface between chemistry, biology and health. For example, the applicant could develop applications for the characterization of the structure and dynamics of biological macromolecules (in vitro or in cells), the discovery of new drugs, or the study of metabolic processes.

He or she will participate in the scientific life of the center, will be involved in the operation of the national and European high-field NMR infrastructure, and will contribute to the funding of his or her research and of the platform through applications to regional, national and international calls for projects.

Research laboratory

Very High-field NMR Center of Lyon

Director: Guido Pintacuda

Email : guido.pintacuda@ens-lyon.fr

Responsibilities

The newly recruited assistant professor may assume both teaching and administrative responsibilities at the chemistry department, at the CRMN or at the ENS de Lyon.

[Consult the application procedures and the supporting documents to be attached to the file on our website, by clicking here](#)

