

Le groupe "Structure électronique de matériaux complexes" du **Laboratoire de Chimie Physique - Matière et Rayonnement** (LCP-MR) conjointement avec le groupe "Minéralogie et magnétisme à basse dimensionnalité" de l'**Institut de Minéralogie, de Physique des Matériaux et de Cosmochimie** (IMPMC) ont le plaisir de proposer une

Bourse de Thèse financée intégralement pour 3 ans

pour un candidat ou une candidate avec une grande motivation et un intérêt marqué pour la chimie physique expérimentale et théorique. Il ou elle intégrera notre programme de recherche sur les systèmes à électrons fortement corrélés mené par spectroscopies de rayons X.

Notre proposition

Basé au centre de Paris sur le campus Pierre et Marie Curie, le doctorant ou la doctorante rejoindra une infrastructure académique et de recherche exceptionnelle et aura la chance de travailler dans un environnement scientifiquement stimulant. **Sorbonne Université** est le plus grand complexe universitaire scientifique/médical de France. Les deux laboratoires, LCP-MR et IMPMC, maintiennent des liens étroits avec SOLEIL, la source nationale de lumière synchrotron. Ils ont récemment initié un nouveau programme de recherche centré sur les matériaux pyrochlore magnétiquement frustrés étudiés par diffusion inélastique résonante des rayons X (RIXS, pour "resonant inelastic x-ray scattering")¹, reposant sur des approches tant expérimentales que théoriques. Ce projet comporte des campagnes de mesure (temps de faisceau) au Synchrotron SOLEIL sur le spectromètre AERHA². Les données recueillies seront interprétées dans le cadre de la théorie multiplet du champ de ligand (LFM, pour ligand field multiplet)³ implementée dans Quanta⁴. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter aux adresses indiquées ci-dessous.

La bourse de Thèse est allouée pour **trois ans** par l'**Institut de Science des Matériaux**. Le salaire est fixé par les règles administratives à 1769 €/mois brut (voir www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid76053/le-financement-doctoral.html pour plus d'informations).

La nomination débutera le **1^{er} octobre 2021**.

Votre profil

Nous recherchons un candidat ou une candidate avec un Master en chimie physique, physique ou disciplines connexes. Une expérience de travail sur des dispositifs expérimentaux ainsi qu'un intérêt pour l'analyse de données et la programmation seraient appréciés. Le candidat ou la candidate devra être ouvert au travail en équipe dans le cadre de coopérations nationales et internationales.

Candidature

Merci d'envoyer votre candidature avec une lettre de motivation, votre CV détaillé, vos diplômes, lettre de recommandation (le cas échéant, de l'encadrant ou encadrante des stages de Master) et les relevés de notes de M1 & M2 (seulement du premier semestre si master en cours) à:

Dr. Gheorghe S. Chiuzbăian <gheorghe.chiuzbaian@sorbonne-universite.fr> et

Dr. Amélie Juhin <amelie.juhin@sorbonne-universite.fr>

Date limite pour la réception des demandes: 30 avril 2021

¹S. G. Chiuzbăian, *A Student's Introduction to Resonant Inelastic Soft X-ray Scattering*, in "Magnetism and Synchrotron Radiation: Towards the Fourth Generation Light Sources" (edited by E. Beaurepaire *et al.*), Springer Proceedings in Physics", Vol. 151, p. 185 (Springer, Berlin, 2013).

²S. G. Chiuzbăian *et al.*, Rev. Sci. Instrum. **85**, 043108 (2014).

³H. Elnaggar, P. Glatzel, M. Retegan, C. Brouder and A. Juhin, *X-ray Dichroisms in Spherical Tensor and Green's Function Formalism*, in "Magnetism and Accelerator-Based Light Sources" (edited by H. Bulou *et al.*), Springer Proceedings in Physics, Vol. 262, p. 83 (Springer, Berlin, 2021).

⁴quanta.org/