

Outstation SHARPER @ILL – Co-responsable d’instrument et chercheur

Contexte

Le laboratoire Léon Brillouin (LLB) est une unité mixte de recherche (UMR12 – CEA/CNRS) et le centre français de diffusion neutronique au sein de l’Institut IRAMIS de la Direction de la Recherche Fondamentale du CEA. Il a pour missions :

- de conduire une recherche sur ses propres programmes en physique de la matière condensée, en magnétisme, en physico-chimie et en biologie,
- de concevoir, construire et opérer des instruments de diffusion de neutrons, mis à la disposition de la communauté française et européenne,
- de coordonner un projet national de source compacte de neutrons ICONÉ,
- de former les utilisateurs et jeunes scientifiques à la diffusion neutronique.

Le LLB regroupe une centaine de personnes (dont 2/3 permanents CEA, CNRS et enseignants-chercheurs) et est structuré en un groupe technique, un groupe administratif et deux groupes scientifiques avec une implantation principale au CEA-Saclay et une seconde implantation à Grenoble.

Au sein du laboratoire, le spectromètre de diffusion inélastique de neutrons à temps de vol SHARPER, opéré par le LLB en tant que *Collaborating Research Group* (CRG) à l’Institut Laue-Langevin (ILL, Grenoble), constitue un instrument de référence pour l’étude de la dynamique de la matière condensée et du magnétisme. Il est dédié à l’exploration des propriétés dynamiques de systèmes variés, allant de la matière molle aux matériaux fonctionnels (aimants moléculaires, électrolytes pour batteries, matériaux pour l’énergie, systèmes confinés...) en lien avec des enjeux sociétaux majeurs tels que l’énergie, l’environnement ou la santé. SHARPER permet d’accéder à des échelles de temps et de longueur pertinentes pour comprendre les mécanismes microscopiques gouvernant les propriétés de ces systèmes, et est mis à disposition de la communauté scientifique internationale dans le cadre des programmes utilisateurs de l’ILL.

Missions

Le LLB recrute un(e) Physicien(ne) pour renforcer l’équipe du spectromètre de diffusion inélastique de neutrons à temps de vol SHARPER, opéré en tant que CRG à l’Institut Laue-Langevin (ILL, Grenoble), dans le cadre d’un CDD de 36 mois. Le ou la personne recruté(e) sera spécialiste de diffusion inélastique de neutrons (temps de vol de préférence) et interviendra principalement sur l’exploitation scientifique et technique de l’instrument. Le poste est basé à Grenoble (ILL).

La personne recrutée aura pour missions de :

- assurer le fonctionnement scientifique de l’instrument SHARPER et participer à son optimisation (performances, résolution, flux, conditions expérimentales),
- accompagner les utilisateurs (préparation des expériences, mise en œuvre, suivi des mesures, premières analyses de données),
- participer à la conduite des expériences et à la maintenance opérationnelle de l’instrument en lien avec les équipes techniques de l’ILL et du LLB,
- contribuer à l’amélioration des outils de traitement et d’analyse des données,

- valoriser les résultats scientifiques obtenus sur l'instrument (publications, collaborations),
- participer à la formation des utilisateurs et des jeunes scientifiques à la diffusion inélastique de neutrons,
- conduire un programme de recherche propre.

Profil

Doctorat de Physique, Biophysique ou Physico-Chimie jusqu'à 10 ans d'expérience post-doctorale.

Une attention particulière sera portée aux candidats spécialistes de **diffusion inélastique de neutrons** et/ou de techniques de mesure de dynamique de la matière à l'échelle atomique ayant un goût prononcé pour l'instrumentation.

Excellent niveau d'anglais indispensable, maîtrise de la langue Française.

Comment postuler

Les candidat(e)s doivent postuler sur le site d'offre d'emploi du CEA

(<https://www.emploi.cea.fr/>) quand le poste sera officiellement ouvert et envoyer leur dossier de candidature à Jean-Marc Zanotti (jean-marc.zanotti@cea.fr). Ce dossier de candidature comprend :

- Une lettre de motivation indiquant les compétences acquises et leur adéquation avec le poste,
- Un curriculum vitae,
- Une liste de publications,
- Une liste de références à contacter.
- Un projet de recherche succinct (2 pages maximum) qu'elle/il souhaite proposer dans le cadre de sa recherche propre.

Le dossier de candidature devra être envoyé par courrier électronique au plus tard le 22 mai 2026 à 23h59.

Prise de fonction envisagée idéalement le 01/09/2026.

Contact : Jean-Marc Zanotti : jean-marc.zanotti@cea.fr