Poste de chercheur ouvert au LICSEN

CEA Saclay, Institut IRAMIS, UMR CEA-CNRS NIMBE

Chimie de surface couplée aux techniques d'impression

Le laboratoire LICSEN consacre une part prépondérante de son activité à l'étude des procédés de **fonctionnalisation chimique des surfaces et des nanomatériaux**. L'objectif principal de cette thématique est de développer des matériaux aux propriétés améliorées en vue d'applications dans les domaines de l'énergie (électro-catalyse dans les piles à combustible, photo-production d'hydrogène, batteries), de la santé (surfaces bactériostatiques et bactéricides, biocapteurs, implants) et de l'électronique (électronique organique et moléculaire). Depuis plusieurs années, le LICSEN s'intéresse de façon croissante au **couplage entre cette expertise en chimie des surfaces et les nouvelles technologies de fabrication additive (impression 2D/3D)**. Ce couplage permet des avancées originales dans des domaines tels que l'électronique imprimée (métallisation localisée des plastiques sans nanoparticules), les matériaux d'électrodes pour les piles à combustibles (impression de catalyseurs), la microfluidique imprimée pour les biocapteurs, les surfaces bactéricides imprimées, etc.

Dans ce contexte, le laboratoire recrute **un(e) jeune chercheur/chercheuse physico-chimiste de formation (Doctorat + 2-8 ans d'expérience) ayant une expertise reconnue en impression** (formulation d'encres/rhéologie, goût prononcé pour l'instrumentation). Le candidat disposera d'un **dossier académique de haut-niveau** (publications, conférences, mobilité). Il aura pour mission initiale de **soutenir les projets en cours au laboratoire** (en lien avec l'impression) puis de **mettre en place ses propres projets** en adéquation avec les thématiques prioritaires du LICSEN et en interaction forte avec les membres de l'équipe.

Pour conduire ses recherches, il/elle pourra notamment s'appuyer sur un ensemble d'équipements modernes (plusieurs imprimantes 2D et 3D, recuit photonique, machine de spray, rhéomètre, etc.) qui, associés aux équipements classiques de caractérisation (SEM, AFM, microscopes électrochimiques, spectromètres UV-vis-IR, Raman, ATG…) et de micro/nano-fabrication (lithographie optique et électronique) forment une plateforme souple et performante adaptée à une activité de recherche fondamentale ouverte sur la valorisation (réalisation de preuves de concept, dépôts de brevets).

- Contact et candidature: vincent.derycke@cea.fr
- Informations sur le laboratoire: http://iramis.cea.fr/nimbe/licsen/
- Portail de l'UMR Nimbe: http://iramis.cea.fr/nimbe/
- Annonce sur le portail emploi du cea: https://www.emploi.cea.fr/offre-de-emploi/emploi-chercheur-chimie-de-surface-couplee-aux-techniques-d-impression-h-f_3851.aspx