

Offre de Thèse CIFRE

« Synthèse de monomères et de polyesters biosourcés à partir des coproduits de la noix de cajou pour l'élaboration de matériaux d'emballage »

Description

La société Orpia Innovation est une jeune société résolument tournée vers la recherche et la valorisation des coproduits non-alimentaires issus de l'industrie du cajou. Son objectif est de proposer de nouvelles molécules fonctionnelles (additifs, monomères et polymères) biosourcées, notamment issues du CNSL, *Cashew Nut Shell Liquid*, une huile aromatique extraite de la coque de la noix de cajou pour des applications de haute valeur ajoutée dans les secteurs de la détergence, de la cosmétique, des peintures et revêtements. Dans le cadre d'un laboratoire en commun avec l'Institut Charles Gerhardt de Montpellier (ICGM) et l'institut de la chimie et biochimie moléculaire et supramoléculaire (ICMBS) de Lyon, Orpia Innovation souhaite proposer des solutions biosourcées non toxiques et innovantes dans le domaine d'application de l'emballage.

Mission

Dans le cadre de ce projet, un travail de thèse en deux parties est proposé. Le premier volet de la thèse se déroulera à l'ICBMS et consistera à synthétiser et caractériser des monomères dérivés du CNSL comportant plusieurs fonctions alcool et acide carboxylique. S'en suivra une phase de montée en échelle directement dans les locaux d'Orpia Innovation à Montpellier. Le deuxième volet se déroulera quant à lui, à l'ICGM et se focalisera sur la polymérisation de ses monomères et sur l'étude des propriétés des matériaux obtenus par diverses techniques de caractérisation structurales et physico-chimiques.

Durée : 36 mois

Lieu : ICBMS (Lyon) Orpia Innovation et ICGM (Montpellier)

Encadrement : Sylvain Caillol, Vincent Lapinte, Marc Lemaire, Estelle Metay, Voahangy

Ramanandraibe et Benoit Briou

Date limite de candidature : 22 Juillet 2022

Profil : Le candidat recherché devra justifier d'un master ou équivalent en chimie organique et/ou des polymères assortie d'une solide expérience de manipulation en laboratoire et d'un fort intérêt pour l'innovation.

Candidatures

Un CV et une lettre de motivation sont à adresser à :

Dr Benoit Briou - b.briou@orpiainnovation.com

Ressources : Thèse de Benoit Briou, <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-02180529/>