

Offre de Post-Doc (12 mois)

Mise au point de dosettes de poudre sans emballage

Il a été démontré qu'il est possible de fabriquer des produits solides à base de poudre, avec un impact environnemental positif significatif, tout en étant plus compétitifs que les alternatives actuelles.

Dans ce projet de recherche novateur, l'objectif est d'évaluer l'efficacité de plusieurs polymères hydrosolubles ou partiellement hydrosolubles, potentiellement biosourcés et/ou biodégradables, pour lier une dose de poudre, que ce soit pour les secteurs de la cosmétique, de la chimie ou de l'agroalimentaire.

La Fabrique à Poudre et le Laboratoire IMP ont décidé de collaborer sur ce sujet d'intérêt commun appréhendé sous différents angles :

- La problématique de l'écoulement des matériaux granulaires lubrifiés par du polymère.
- La maîtrise des différentes interactions polymère/poudre sur l'écoulement et les propriétés finales.

Fondée en 2022, La Fabrique à Poudre est une usine de façonnage de produits cosmétiques, agroalimentaires et détergents au format solide dont la spécialité est le mélange, la compression et le conditionnement des poudres.

Le laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères (IMP, UMR CNRS 5223) est une unité mixte de recherche entre le CNRS et trois établissements d'enseignement supérieur et de recherche : l'INSA de Lyon, l'Université Claude Bernard Lyon 1 et l'Université Jean Monnet Saint-Etienne. Le laboratoire IMP associe près de 200 personnes dont 83 permanents et plus de 110 doctorants et post-doctorants .

Le/La candidat(e) devra présenter des compétences en physico-chimie des polymères et rhéologie. Des connaissances sur les milieux granulaires seront appréciées.

Période : à partir de janvier 2025

Localisation : Saint-Etienne

Contacts IMP : F. Prochazka (frederic.prochazka@univ-st-etienne.fr)

J.C. Majesté (majeste@univ-st-etienne.fr)

Contact LAFAP : M.Urrea (m.urrea@lafap.fr)

