

## Offre d'emploi CDD de 12 mois – Ingénieur d'études

**1<sup>er</sup> octobre 2025 - 30 septembre 2026**

**Laboratoire d'accueil :** Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces (LPPI, CY Cergy Paris Université, Cergy).

**Entreprise partenaire :** BALT Extrusion SAS

### **Optimisation de procédé de traitement hydrophile pour dispositifs médicaux**

#### **Le projet:**

Vous êtes passionné(e) par les matériaux polymères et leur mise en œuvre dans des applications concrètes et innovantes ? Rejoignez-nous pour un projet de recherche appliquée à fort impact, à l'interface entre **chimie des matériaux**, **caractérisation avancée** et **biomédical**.

En partenariat avec **BALT Extrusion SAS**, acteur reconnu dans le domaine des dispositifs médicaux, le **Laboratoire de Physico-Chimie des Polymères et des Interfaces (LPPI)** recrute un(e) ingénieur(e) d'étude pour travailler sur l'**optimisation d'un revêtement polymère hydrophile** appliqué à des guides métalliques de cathéters utilisés en chirurgie interventionnelle.

#### **Vos missions :**

Encadré(e) par une équipe expérimentée, vous mènerez les étapes clés du projet :

##### **Compréhension et caractérisation du revêtement actuel**

- Analyse (RMN, IR, SEC...) des précurseurs, Évaluation des propriétés rhéologiques (viscosité, stabilité, temps de gel), Tests de mouillage (angles de contact sur films modèles)

##### **Diagnostic de la performance des dispositifs**

- Caractérisation de guides de cathéters neufs et usagés, Analyse des surfaces par AFM et mesures d'angles de contact sur supports réels, Identification des mécanismes de dégradation du revêtement

##### **Optimisation des formulations**

---

**Début de contrat :** 1<sup>er</sup> octobre 2025

**Lieu :** LPPI, CY Cergy Paris Université, site de Neuville-sur-Oise

**Encadrants au LPPI (CY Cergy Paris Université):** Odile FICHET et Sophie CANTIN

**Profil du candidat :** Titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou de Master 2 en chimie. Une formation ou expérience dans le domaine des matériaux polymère sera appréciée.

**Personne à contacter :** Sophie CANTIN, e-mail : [sophie.cantin-riviere@cyu.fr](mailto:sophie.cantin-riviere@cyu.fr)

Documents à transmettre : CV, lettre de motivation, relevés de notes de M1 et M2 (ou niveaux équivalents)