

Référence de l'offre : 2024StageR&DChimie

**Spécialité : Polymères, Physico-chimie, Chimie des polymères, Réticulation**

Zymoptiq est une start-up de la métropole lilloise d'une vingtaine d'employés. Notre technologie innovante, combinant micro-technologies et physico-chimie des biopolymères, facilite la mesure de l'activité d'enzyme et trouve des applications dans de nombreux domaines tels que la nutrition animale et humaine, l'agroalimentaire ou les biocarburants.

Dans la continuité du développement de notre technologie permettant de doser des activités enzymatiques, nous recherchons un/une stagiaire ingénieur pour une durée de 5 à 8 mois qui sera en charge du développement d'une nouvelle incarnation de notre capteur à base de biopolymère permettant la mesure de l'activité de nouvelles enzymes.

Cette personne sera responsable du développement et de l'optimisation d'une nouvelle incarnation de capteur sur la base de nos produits actuels, c'est à dire de la réalisation de tout ou parties des étapes suivantes en fonction de la maturité du projet :

- Sélection du substrat (bio)polymérique
- Mise en formulation des substrats et évaluation physico-chimique des propriétés des solutions
- Choix et contrôle de la réaction de réticulation pour la formation d'un hydrogel
- Suivi de la dégradation de l'hydrogel par les enzymes d'intérêt
- Etude de faisabilité / transférabilité du process de fabrication en vue d'une production

### Principales missions

Sous la supervision du responsable du développement de nouveaux capteurs, elle/il devra :

- Réaliser une étude bibliographique
- Mettre au point des protocoles de tests (éventuellement sous forme de plan d'expérience)
- Mener des expériences au laboratoire pour la fabrication du capteur (formulation, physico-chimie, réticulation...) et l'utilisation du capteur (tests enzymatiques)
- Analyser les résultats obtenus et rédiger les comptes-rendus des expériences
- Proposer des pistes d'amélioration du process sur la base des résultats obtenus

### Profil

- Etudiant en 3<sup>ème</sup> année d'école d'ingénieur ou Master 2 (éventuellement 2<sup>ème</sup> année d'école si stage long)
- Implication dans l'accomplissement des objectifs et rigueur dans la réalisation des travaux techniques
- Forte motivation à travailler sur une technologie innovante dans un environnement de startup pluridisciplinaire (micro-fabrication, physico-chimie, chimie des polymère, biologie)
- Esprit critique et esprit d'analyse
- Curiosité, ouverture d'esprit et capacité à travailler au sein d'une équipe

### Compétences

- Compétences en chimie et physicochimie des (bio)polymères
- Des notions d'enzymologie et de chimie des protéines seraient un plus
- Aisance au laboratoire
- Anglais scientifique indispensable.

Détails du poste : gratification selon convention de stage, basé à Villeneuve d'Ascq (accessibilité depuis Lille en métro)

Mots-clés : Biopolymères, polymères, physico-chimie, chimie des polymères, micro-technologie, réticulation, hydrogel

Pour postuler : envoyer CV et lettre de motivation sur <https://www.eurajobs.com/offre/stagiaire-r-d-physico-chimie-et-chimie-des-polymere-h-f-eurajobs8044>

ZYMOPTIQ

IEMN – Cité Scientifique, Avenue Poincaré, 59650 Villeneuve d'ASCQ

[contact@zymoptiq.com](mailto:contact@zymoptiq.com) - (+33) 3 20 19 79 57