

## OFFRE DE STAGE

URD ABI – AgroParisTech

Durée : 6 mois (mars 2021 – août 2021)

### Évaluation de la dégradabilité enzymatique de polymères

#### Equipe d'accueil :

Installée au Centre Européen de Biotechnologies et de Bioéconomie, au cœur de la bioraffinerie de Pomacle-Bazancourt (Marne), l'Unité de Recherche et Développement ABI (Agro Biotechnologies Industrielles) d'AgroParisTech se consacre au développement d'une expertise en chimie, microbiologie et génie des procédés au service de la valorisation de la biomasse à travers des procédés répondant aux standards de la chimie verte et des biotechnologies blanches. Pour mener à bien ses missions, l'URD ABI est composée d'une équipe pluridisciplinaire de chercheurs, ingénieurs et techniciens avec des compétences dans les domaines de la chimie organique, la chimie analytique, le génie des procédés et la biotechnologie.

#### Contexte et objectifs :

Les polyesters sont des polymères utilisés dans de très nombreux secteurs (textile, emballage, etc.). Impulsée par la prise de conscience toujours grandissante de l'opinion publique concernant les questions relatives aux enjeux environnementaux, une attention particulière est portée sur le potentiel de dégradation des polymères par des voies alternatives et notamment biotechnologiques. Le stage proposé vise à évaluer la biodégradabilité de plusieurs polymères (polyesters, etc.) par voie enzymatique.

Les principaux objectifs du stage seront :

- Mettre au point les protocoles de dégradation enzymatique adaptés aux polymères.
- Mettre au point les méthodes d'analyse pour évaluer la biodégradation (spectroscopie IRTF, DSC, ATG, perte de masse, LC-MS, GPC).
- Analyser les résultats obtenus et rédiger un rapport.
- Travailler à l'interface entre les pôles biotechnologie et chimie, et la plateforme analytique du laboratoire.

Le/la candidat(e) retenu(e) possèdera des compétences en chimie analytique et biochimie (particulièrement en enzymologie) pour les dosages enzymatiques, un goût prononcé pour le travail de laboratoire et la rédaction et s'intégrera facilement dans une équipe pluridisciplinaire et dynamique.

**Profil du candidat :**

- Formation en école d'ingénieur ou de Master (M2) en biochimie, chimie et biotechnologie.
- Qualités recherchées : rigueur, autonomie, capacités d'adaptation et d'initiative.

**Bénéfices liés au stage :**

- Expérience dans un domaine possédant un intérêt scientifique important et stratégique pour le futur.
- Mise en pratique de nombreuses méthodes analytiques.
- Expérience dans une équipe de recherche appliquée dynamique.

**Lieu du stage :**

Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie, 3 Rue des Rouges-Terres, Pomacle (51110), situé à 15 km de Reims.

**Gratification :**

Selon le barème en vigueur

Merci d'envoyer un CV et une lettre de motivation à [quentin.carboue@agroparistech.fr](mailto:quentin.carboue@agroparistech.fr) et [sami.fadlallah@agroparistech.fr](mailto:sami.fadlallah@agroparistech.fr)