

OFFRE DE STAGE

URD ABI – AgroParisTech

Durée : 6 mois (février 2021 – Juillet 2021)

Synthèse chimique d'une bibliothèque de composés phénoliques complexes et mise en place d'une méthode d'analyse par spectrométrie de masse

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 :

La fonctionnalisation des acides phénoliques par chimie verte est l'une des approches permettant d'obtenir des molécules de haute valeur ajoutée. Ces molécules biosourcées présentent des applications dans divers domaines tels que la pharmacie et la cosmétique. Dans ce contexte, le stage s'intègre dans un projet de biotechnologie visant à la création d'une bibliothèque de composés phénoliques complexes et l'évaluation de leur propriétés antioxydantes et antimicrobiennes. Les composés synthétisés seront caractérisés par des méthodes de spectrométrie de masse.

Les principaux objectifs du stage seront :

- Synthétiser par voie chimique des composés phénoliques complexes
La synthèse de ces composés est bien maîtrisée par le pôle chimie du laboratoire.
- Caractériser les composés synthétisés par une méthode de spectrométrie de masse
Des méthodes d'analyse sont décrites dans la littérature scientifique.
- Evaluer l'activité antioxydante et antimicrobienne de ces nouvelles molécules
Ces mesures sont réalisées en routine au sein du pôle biotechnologie.
- 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 et biochimie pour la fonctionnalisation des molécules et s'intégrera facilement dans une équipe pluridisciplinaire et dynamique.

Profil du candidat :

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

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 nabila.imatoukene@agroparistech.fr