

Offre de stage

Niveau BTS / IUT / Master 1 – Chimie – 2 à 4 mois à partir d'Avril 2023

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU STAGE

L'un des enjeux actuels en formulation cosmétique est la limitation de l'impact environnemental des nouvelles formules. Pour cela, les chercheurs s'appuient par exemple sur l'utilisation d'ingrédients naturels ou biosourcés pour leurs synthèses. Les formulateurs quant à eux se tournent vers des ingrédients multifonctionnels afin de simplifier au maximum la liste des ingrédients de leur formule finale.

Dans ce contexte, l'objectif de ce stage sera de synthétiser de nouveaux ingrédients cosmétiques multifonctionnels à partir de l'acide férulique. Celui-ci est en effet présent dans certains co-produits de l'industrie agroalimentaire, comme l'huile de riz par exemple. Il a également été prouvé qu'il possédait de nombreuses propriétés intéressantes pour la formulation cosmétique telles que des capacités anti-oxydantes, d'absorption UV et anti-bactériennes notamment.

Le stagiaire sélectionné devra modifier cet acide férulique en suivant les principes de la chimie verte afin de lui conférer de nouvelles propriétés intéressantes pour la formulation cosmétique. Il devra ensuite caractériser ces propriétés par le biais de tests physico-chimiques déjà développés au sein du laboratoire d'accueil.

LABORATOIRE D'ACCUEIL

L'Unité de Recherche et Développement Agro-Biotechnologies Industrielles (URD ABI) développe de nouveaux procédés de transformation durables de la biomasse (biotechnologies blanches, chimie verte et sciences séparatives). Les activités de recherche du laboratoire portent aussi bien sur le développement de nouveaux matériaux/polymères à partir de synthons issus de la biomasse, qu'à la production de molécules d'intérêt pour l'industrie cosmétique.

MISSIONS

- Synthèse organique en appliquant les principes de la chimie verte
- Purification des produits obtenus
- Caractérisation des produits purifiés par RMN, HRMS, etc.
- Caractérisation des propriétés des nouveaux ingrédients (anti-UV, anti-oxydantes, anti-bactériennes, etc.)

PROFIL RECHERCHE

- Formation BTS, IUT ou Master 1 Chimie
- Etudiant(e) rigoureux(se), autonome et dynamique

LIEU DU STAGE

Centre Européen de Biotechnologies et de Bioéconomie, Pomacle (51110), situé à 15 km de Reims.

Merci d'envoyer votre lettre de motivation ainsi que votre CV à Floriane RISCHARD (floriane.rischard@doct.univ-lehavre.fr) et à Amandine FLOURAT (amandine.flourat@agroparistech.fr)