

## Proposition de contrat Post-Doctoral Chimie Organique – 18 mois

### Synthèse chimio-enzymatique de dérivés de resvératrol et évaluation des propriétés cosmétiques

Chaire Agro-Biotechnologies Industrielles (ABI) – AgroParisTech  
CEBB - 3, rue des Rouges Terres - 51 110 Pomacle

L'unité de recherche et développement Agro-Biotechnologies Industrielles (URD ABI) a pour vocation première de développer de nouveaux procédés biotechnologiques (enzymatique, chimie verte) et de démontrer leur faisabilité à l'échelle laboratoire. Les activités de recherche actuellement en cours au sein du laboratoire s'intéressent aussi bien au développement de nouveaux matériaux/polymères biosourcés à partir de synthons issus de la biomasse, qu'à la production de molécules à plus haute valeur ajoutée pour l'industrie cosmétique ou pharmaceutique à partir de co-produits de la bioraffinerie.

Le projet ANR PRCE **Glycostil** (Glycosylated Stilbenes Biobased Production for Cosmetic Applications) porte sur la production et la modification chimio-enzymatique de stilbénoides pour le marché de la cosmétique. Ce projet mobilise un consortium académique/privé couvrant toute la chaîne de valeur : production par culture cellulaire de stilbènes (RIPB/Novéal), modifications chimio-enzymatique et screening d'activités (URD ABI), purifications et caractérisations (URD ABI/ICMR), détermination des propriétés biologiques (Medyc/Novéal) et études technico-économiques et cycle de vie (Novéal). Le projet a récemment été sélectionné et financé par l'agence nationale de la recherche.

Le/La candidat(e), intégrera l'équipe « chimie verte » de l'URD ABI, et se verra confier la synthèse d'une bibliothèque de molécules dérivées du resvératrol. Dans le cadre de ce projet la personne recrutée sera amenée à utiliser à la fois des procédés biotechnologiques (catalyse enzymatique) et des procédés de chimie organique conventionnels (catalyse métallique). L'impact des modifications (oligomérisation, glycosylation, estérification) sur les propriétés physico-chimiques des composés sera évaluée (ex. antiradicalaire, balance lipophile/hydrophile) ainsi que les propriétés biologiques.

#### Profil :

Le/la candidat(e) devra posséder un doctorat en chimie organique/synthèse, ainsi que de solides compétences en chimie analytique. Une expérience en biocatalyse/catalyse métallique et/ou en réalisation de plan d'expériences serait un plus. Le/la candidat(e) devra montrer un esprit d'ouverture scientifique pour collaborer avec toutes les parties prenantes du projet ainsi qu'une appétence pour les projets transdisciplinaires.

Prise de poste souhaitée pour Janvier/Février 2021 pour une durée de 18 mois.

Contacts : Pr Florent ALLAIS, florent.allais@agroparistech.fr  
Dr Cédric PEYROT, cedric.peyrot@agroparistech.fr