
STRUCTURE DE RATTACHEMENT : Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF, UMR CNRS 6296)

Equipe de recherche : Chimie Organique et médicinale (COM)

Thématique : Peptoid

Stage Master 2

Durée 5 mois à partir de janvier 2023

Encadrement du stage : Olivier Roy (olivier.roy@uca.fr)

Claude Taillefumier (claude.taillefumier@uca.fr)

SUJET DU STAGE DE MASTER 2

Titre : Synthèse de peptoides antalgiques.

Le groupe Peptoid de l'ICCF développe actuellement des molécules qui permettent de bloquer une interaction Protéine-Protéine impliquée dans le développement et le maintien de la douleur neuropathique. Ce projet est développé en collaboration avec l'Institut Neuro-Dol (UMR1107) de Clermont-Ferrand et en particulier avec l'équipe « Pharmacologie Fondamentale et Clinique de la Douleur » (PCFD).

Ce projet a reçu le soutien de la région Auvergne-Rhône-Alpes (Pack Ambition Recherche 2019), celui de l'ANR (PharmHCN 2020) et une partie des résultats sont protégées par un brevet (FR3114739).

Les molécules synthétisées sont des peptidomimes de la famille des peptoides (oligomères de glycines N-substituées) préparées à l'ICCF et évaluées par l'équipe PCFD.

L'objectif du stage sera l'optimisation d'une molécule chef de file en apportant de nouvelles modifications structurales. La resynthèse d'un conjugué entre l'une des molécules bioactives et un peptide de passage de la barrière hématoencéphalique (BHE) pour une action au niveau du système nerveux central sera également abordée.

Activités au cours du stage :

Synthèse supportée de peptoides, mise en œuvre d'une réaction de conjugaison entre un peptoid et un peptide vecteur, analyse des molécules synthétisées par HPLC, LCMS, purifications des molécules sur phase inverse, tenue d'un cahier de laboratoire électronique.

Mots-clés :

Synthèse organique ; Synthèse supportée ; Peptides et peptoides ; Conjugaison chimique

POUR POSTULER :

Veuillez faire parvenir un **CV et une lettre de motivation avant le 15 décembre 2022** à l'attention de Messieurs Olivier Roy (olivier.roy@uca.fr) et Claude Taillefumier (claude.taillefumier@uca.fr)

Site internet du groupe d'accueil : <https://iccf.uca.fr/recherche/chimie-organique-et-medicinale/peptoid#/admin>
