

Laboratoire de Chimie Biologique

5mail Gay-Lussac, Neuville-sur-Oise, France

Tel : 01 34 25 70 66

Fax : 01 34 25 70 71

thierry.brigaud@u-cergy.fr

<http://www.u-cergy.fr/fr/laboratoires/lcb.html>

Cergy-Pontoise, le 15/09/2015

Projet collaboratif avec le Professeur Steven Ballet (Vrije Universiteit Brussel, Belgique) : Synthèse et utilisation d'acides aminés fluorés contraints.

L'invitation de Steven Ballet s'inscrit dans le cadre de la thématique synthèse d'acides aminés non-naturels contraints et de peptides d'intérêt biologique de notre laboratoire. Steven Ballet a développé ces dernières années des synthèses originales d'acides aminés non naturels cycliques contraints de type azépinone ainsi que des méthodes de dérivatisation directe de motifs peptidiques par la réaction de Suzuki. Ces acides aminés non-naturels sont ensuite utilisés afin de développer des peptides ciblant les récepteurs de type opioïdes ou de la neurokinine, et débouchant sur de puissants analgésiques. Ses travaux de recherche s'appuient sur l'étude conformationnelle précise des peptides ainsi que sur leurs propriétés physicochimiques telle que la lipophilie. Toutes ses thématiques sont communes avec les travaux du laboratoire LCB concernant la synthèse d'acides aminés non-naturels fluorés et la recherche de peptidomimétiques d'intérêt mais la complémentarité des outils moléculaires nous permet d'envisager une collaboration fructueuse. La visite de Steven Ballet sera l'occasion d'avancer sur ce projet collaboratif. Steven Ballet est également responsable au sein de son département du programme d'échanges d'étudiant de chimie de la Vrije Universiteit Brussel. Cette invitation sera donc une belle opportunité pour nos deux laboratoires de recherche d'initier un programme d'échange d'étudiants et ainsi d'offrir l'opportunité, aux étudiants du CMI chimie, de faire un stage à l'étranger dans un excellent laboratoire de recherche.

Lors de son séjour, Steven Ballet donnera des séminaires sur les avancées récentes de son groupe et plusieurs cours au niveau Master.