

Allocation de thèse EUR XLChem, Financement Région Normandie/ Université de Montréal

Ce travail de thèse en co-tutelle se déroulera d'une part au sein d'équipe de Biomolécules fluorées de l'UMR 6014 COBRA (1 rue Tesnière 76821 Mont-Saint-Aignan) dirigée par le Pr. Philippe JUBAULT et d'autre part au sein de l'équipe de recherche du Pr. André B. Charette de l'Université de Montréal. L'encadrement de ces travaux de recherche sera réalisé par le Pr. Philippe Jubault et le Pr. André B. Charette. Le séjour sur chaque site sera de 18 mois.

Ce travail de thèse sera réalisé dans le cadre de la collaboration établie entre nos deux équipes de recherche depuis plusieurs années.

Les principaux axes de recherche qui seront développés dans le cadre de ce doctorat sont les suivants :

- La synthèse stéréosélective de petits cycles fonctionnalisés via des approches catalytiques énantiosélectives notamment pour leur incorporation dans des structures d'intérêts.
- Le développement de procédés originaux de synthèse en flux continu notamment pour permettre l'utilisation de certains composés ou certaines réactions de manière plus sûre et permettra leur transfert vers des applications industrielles. Pour cet aspect du projet, l'Université de Montréal et le laboratoire COBRA disposent de plateformes de synthèse de flux continu de premier plan et parfaitement équipées.

Travaux déjà publiés dans le cadre de cette collaboration : *Chem. Eur. J.*, **2017**, 23, 4950. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2017**, 56, 13319. *Chem. Eur. J.* **2018**, 24, 10339. *Org. Biomol. Chem.* **2019**, 19, 472. *ACS Catal.* **2019**, 9, 2594. *Org. Lett.* **2019**, 21, 7509. *Chem. Eur. J.* **2021**, 27, 2935. *ACS Omega* **2021**, doi.org/10.1021/acsomega.1c05337. *Acc. Chem. Res.* **2021**, 54, 2969.

Profil du candidat : master recherche en chimie organique particulièrement intéressé par la méthodologie de synthèse et ayant des intérêts pour la synthèse en flux continu.

Pièces à fournir :

- CV (+ références éventuelles), lettre de motivation et notes M1/M2 et/ou classement à l'issue des 2^{ème} et 3^{ème} années d'école d'ingénieurs doivent être envoyés aux 2 contacts suivants par courriel.
- Deux lettres de recommandation, ou contacts susceptibles d'en fournir, sont vivement recommandées.

Contacts: Philippe Jubault, philippe.jubault@insa-rouen.fr; André B. Charette, andre.charette@umontreal.ca.