

SÉMINAIRES DE CHIMIE ÉTUDIANTS PH.D.



MONSIEUR ÉRIC GODIN

Étudiant au Ph.D.

Groupe du professeur Shawn Collins

« Application de la stratégie de séparation de phase pour la synthèse de macrocycles complexes »

RÉSUMÉ: Les macrocycles sont souvent retrouvés dans la nature, faisant d'eux une classe de molécules d'intérêt en chimie organique. Malheureusement, leur synthèse est souvent difficile à cause de la compétition avec la réaction intermoléculaire lors de l'étape de macrocyclisation. La principale stratégie pour surmonter ce problème d'oligomérisation implique l'addition lente des substrats organiques et des conditions de hautes dilutions. Le groupe Collins a développé une réaction de couplage d'alcynes terminaux (Glaser-Hay) permettant la synthèse de macrocycles en utilisant une stratégie de séparation de phase. Ce concept permet de faire des réactions de macrocyclisation à une concentration relativement élevée sans la nécessité d'addition lente. Dans cette présentation, il sera question de l'application de cette stratégie pour la synthèse de macrocycles complexes. Les synthèses totales formelles de l'Ivorenolide A et de la Vaniprévir seront discutées. Tout d'abord, l'Ivorenolide A est une macrolactone naturelle à 18 membres qui possède un rare motif 1,3-butadiyne et des propriétés immunosuppressives intéressantes. Les étapes clés pour la synthèse de cette molécule impliquent une métathèse d'oléfine Z-sélective et une macrocyclisation par Glaser-Hay en utilisant la chimie en débit continu. Enfin, la Vaniprévir est un macrocycle synthétique à 20 membres qui a été développé dans les laboratoires de Merck & Co en 2010. Cette molécule est un inhibiteur de la protéase NS3/4a du virus de l'hépatite C. Il a également été approuvé au Japon en 2014 pour le traitement de l'hépatite C.

- > Vendredi 24 mars 2017
- > 11:00
- > Salle **G-415**
Pavillon Roger-Gaudry



BIENVENUE À TOUS !



Faculté des arts et des sciences
Département de chimie

Merci à nos commanditaires

chimie.umontreal.ca



FONDS
Famille
S. Hanessian

Université
de Montréal

FONDATION
Roger-Barré



cqmf

RQMP PROTEO



NOVARTIS

Genentech
A Member of the Roche Group

Paraza
Pharma, Inc.

Thermo
SCIENTIFIC