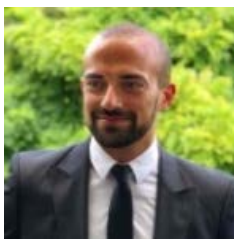


# SÉMINAIRE INTERAXE

## Forme activée de l'alpha2-macroglobuline : nouvel antidote universel des anticoagulants



**Georges Jourdi**, Pharm. D., Ph. D.  
Stagiaire postdoctoral – Faculté de pharmacie  
Université de Montréal

à l'invitation de la professeure Sylvie Marleau  
Jeudi 18 mars 2021, 11h30 – via la plateforme Zoom

Les accidents hémorragiques associés aux anticoagulants oraux directs et aux dérivés hépariniques constituent un problème majeur de santé publique, particulièrement en l'absence d'antidote à action rapide, peu cher, voire universel. Nous avons étudié la capacité de deux formes activées de l'alpha2-macroglobuline (alpha2-M), par clivage par le facteur X activé ou par traitement par la méthylamine, à corriger la coagulation (i) dans le plasma puis le sang total de volontaires sains enrichis en concentrations croissantes de rivaroxaban, apixaban, dabigatran ou d'héparine non fractionnée ou de bas poids moléculaire ; (ii) dans le plasma de patients traités par anticoagulants pour fibrillation atriale non valvulaire ou accidents thromboemboliques veineux ; (iii) dans un modèle de saignement chez la souris C57BL6. Par ailleurs, une analyse par mimétisme moléculaire a permis de mettre en évidence la formation de ponts hydrogène entre des sites de liaison profondément enfouis dans l'alpha2-M et les différentes molécules anticoagulantes. Par conséquent, les formes activées de l'alpha2-M peuvent être développées comme antidote universel en cas d'accidents hémorragiques majeurs ou de procédures invasives urgentes chez les patients traités par des anticoagulants.