

Faculté de pharmacie

Université 
de Montréal
et du monde.



SÉMINAIRE INTERAXE

Structure-based discovery of novel anesthetics and an algorithm to screen trillions of molecules

Olivier Mailhot, Ph. D.

Postdoctorant en chimie pharmaceutique
Université de San Francisco

À l'invitation de la professeure Lucie Blais

MARDI 20 FÉVRIER 2024 - 10H30 – SALLE DU CONSEIL (2199) OU VIA LA [PLATEFORME ZOOM](#)

Olivier a terminé son doctorat en bio-informatique à l'UdeM en 2022, sous la direction de Rafael Najmanovich et François Major, et a remporté le prix de la meilleure thèse en bio-informatique. Depuis septembre 2022, il occupe un poste de chercheur postdoctoral dans le laboratoire de Brian Shoichet à UCSF. Ce laboratoire est considéré comme une référence mondiale dans l'usage du criblage virtuel à ultra-haut débit par arrimage moléculaire pour la découverte de médicaments. Bien que les outils actuels permettent de cribler quelques milliards de molécules, le nombre disponible dépasse désormais plusieurs dizaines de milliards et continue de croître de manière exponentielle. Olivier développe des algorithmes basés sur l'intelligence artificielle pour accélérer les méthodes de criblage virtuel existantes, visant à explorer des catalogues de plusieurs billions de molécules. Il participe également à plusieurs campagnes de criblage virtuel, y compris une visant à découvrir des anesthésiants généraux agissant comme modulateurs allostériques positifs du canal chlorique GABA-A, avec plusieurs composés récemment synthétisés et validés chez le poisson-zèbre.