



## SÉMINAIRE DE L'AXE | Pharmacométrie et pharmacothérapie



Recherche interdisciplinaire et collaborative pour des solutions innovantes face à la résistance aux antimicrobiens (RAM) / *Interdisciplinary and collaborative research for innovative antimicrobial resistance (AMR) solutions*

### Dao Nguyen

Chercheuse clinicienne et professeure titulaire en médecine  
Université McGill

**Mardi 14 avril 2026 à 11h30 au pavillon Jean-Coutu, S1-139**

L'Axe Pharmacométrie et pharmacothérapie de la Faculté de pharmacie a le plaisir de vous inviter à un séminaire présenté par **Dao Nguyen** de l'Université McGill. *La présentation sera en anglais, toutefois elle pourra répondre aux questions en français.*

### Biographie

Dao Nguyen est chercheuse clinicienne et professeure titulaire en médecine à l'Université McGill, et chercheuse boursière de mérite du FRQS. Elle est la directrice scientifique du réseau en émergence AMRQ, ainsi que du Centre McGill AMR, une initiative visant à promouvoir la recherche collaborative et interdisciplinaire, la formation et la sensibilisation à la résistance antimicrobienne. Avec une expertise clinique en pneumologie, et de recherche en microbiologie, ses travaux visent à comprendre les mécanismes de résistance aux antibiotiques et des interactions hôte pathogène contribuant à la pathologie et la persistance des infections respiratoires, surtout celles causées par *Pseudomonas aeruginosa*. Elle mène également de nombreux projets collaboratifs sur des innovations pour lutter contre la RAM, telles que de nouvelles technologies diagnostiques et thérapies.

### Résumé

La résistance aux antimicrobiens (RAM) constitue une crise de santé publique urgente et croissante qui, si elle n'est pas maîtrisée, pourrait avoir des conséquences sanitaires, économiques et sociales dévastatrices à l'échelle mondiale. La RAM pose des défis extrêmement complexes, allant des effets néfastes sur la santé liés à des infections mal traitées, à un manque de nouveaux médicaments, à la transmission de la RAM dans les milieux cliniques et agricoles. Pour faire face à cette crise imminente, il faut une approche collaborative et interdisciplinaire, ainsi que des solutions innovantes. Ce séminaire présentera des exemples tirés de nos travaux, notamment sur les nouvelles technologies de diagnostic pour les tests de sensibilité aux antibiotiques ultra-rapides, les thérapies antibactériennes et les plasmides codant pour les carbapénémases. Il présentera également les efforts en cours pour mettre en place AMR Québec (AMRQ), un réseau québécois de chercheurs, de partenaires et d'intervenants travaillant sur la RAM.

## Biography

Dao Nguyen is a clinical researcher and full professor of medicine at McGill University, as well as a FRQS Merit Research Fellow. She serves as the scientific director of the AMRQ Emerging Network and the McGill AMR Centre, an initiative aimed at promoting collaborative and interdisciplinary research, training, and awareness regarding antimicrobial resistance. With clinical expertise in pulmonology and research expertise in microbiology, her work focuses on understanding the mechanisms of antibiotic resistance and host-pathogen interactions that contribute to the pathology and persistence of respiratory infections, particularly those caused by *Pseudomonas aeruginosa*. She also leads numerous collaborative projects on innovations to combat AMR, such as new diagnostic technologies and therapies.

## Summary

Antimicrobial resistance (AMR) is an urgent and growing public health crisis that is projected to cause devastating health, economic and social impacts across the world if left unchecked. AMR presents highly complex challenges, ranging from the negative health effects of ineffectively treated infections, a dry drug pipeline, to the transmission of AMR in clinical and agricultural settings. Tackling this impending crisis requires a collaborative and cross-disciplinary approach, and innovative solutions. This seminar will include examples from our work, including on novel diagnostic technologies for ultra-fast antibiotic susceptibility testing, antibacterial therapies and carbapenemase-encoding plasmids. It will also present the ongoing efforts to build the AMR Quebec (AMRQ), a Quebec network of researchers, partners and stakeholders working on AMR.