



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté des sciences et de génie
Département de biochimie, de microbiologie
et de bio-informatique



INSTITUT DE
BIOLOGIE INTÉGRATIVE
ET DES SYSTÈMES

IBIS

CONFÉRENCE



Jean-François Plombert

Associate Professor (Professeur Agrégé), Department of Biology
Illinois Institute of Technology, Chicago, IL, USA

Profilage génomique de microsporidies, pathogènes alimentaires émergents

Mercredi 30 octobre 2024 à 11 h 15

Pavillon Charles-Eugène Marchand, salle Hydro-Québec (1210)

Vous pouvez maintenant assister à la conférence via Zoom en cliquant sur ce lien :

[Accéder à la vidéoconférence](#) (pour une expérience plus agréable, préférez l'installation de l'application Zoom à l'utilisation du navigateur). >> [Instructions pour la configuration de l'audio](#) <<

Résumé:

Les microsporidies sont des pathogènes unicellulaires caractérisés par la présence d'un appendage infectieux dénommé le tube polaire et se propageant sous forme de spores dans l'environnement.

Apparentés (de loin) aux fungi, ce groupe comporte plus de 1500 espèces infectant un large spectre phylogénétique incluant insectes, poissons et mammifères. Cette diversité se reflète au sein de leur matériel génétique, avec des génomes variant de moins de 3Mb à plus de 50Mb. Les microsporidies sont souvent problématiques en sériculture, apiculture et en aquaculture, où la proximité entre leurs hôtes facilite leur propagation.

Chez l'humain, ces pathogènes causent des diarrhées, bronchites et conjonctivites, selon leur mise en contact avec l'hôte, mais également des encéphalites en franchissant la barrière hématoencéphalique d'une manière inconnue. Malheureusement, les traitements disponibles contre les microsporidies sont peu nombreux et ne sont pas toujours efficaces dépendamment de l'espèce causant les symptômes.

Mon laboratoire étudie ces pathogènes à l'aide de méthodes génomiques comparatives et fonctionnelles, développant de nouvelles approches et logiciels informatiques au besoin pour faciliter ces analyses.

Au cours de ce séminaire, je vais présenter un aperçu de nos travaux récents et discuter de nos axes de recherche en développement pour le plan quinquennal 2025-2029