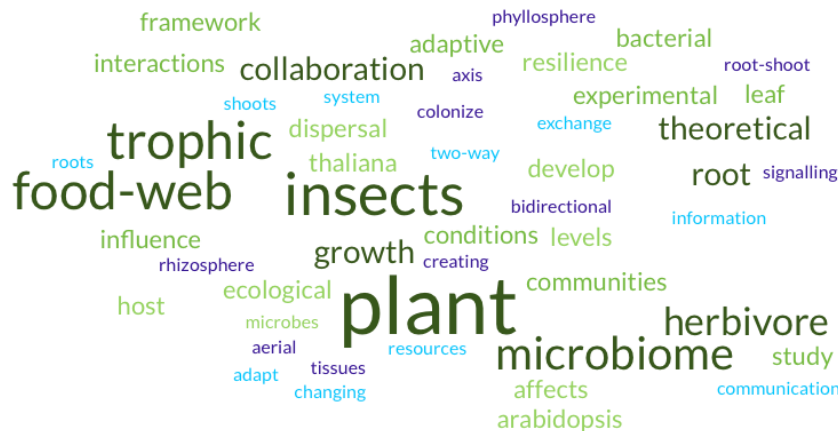
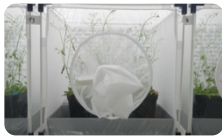




OFFRE DE MSc (1) & PhD (1)

Microbiomes & réseaux trophiques

Comment les microbes s'intègrent-ils aux réseaux trophiques plantes-insectes?



BUT : Développer une approche expérimentale pour étudier comment les interactions entre microbiome des plantes et insectes influencent la résilience des réseaux trophiques.

OBJECTIFS : Dans ce projet, nous manipulerons le microbiome d'*Arabidopsis thaliana* pour **(OBJ1)** mesurer son influence sur les dynamiques et la dispersion des populations d'insectes herbivores; **(OBJ2)** évaluer la contribution des herbivores à la dispersion microbienne entre les plantes; et **(OBJ3)** tester comment le microbiome des plantes affecte la résilience d'un réseau trophique d'insectes (6 espèces de 4 niveaux trophiques). Bien que chaque membre mène son propre projet, l'équipe travaillera en collaboration pour atteindre les objectifs collectifs. Ce projet fait partie d'une collaboration avec les Profs. [Guillaume Blanchet \(UdeS\)](#) et [Terrence Bell \(U. Toronto\)](#).

Les candidat.e.s doivent avoir une bonne compréhension de la gestion et de l'analyse des données. Des connaissances dans un ou plusieurs des domaines suivants sont un atout : écologie des communautés, microbiologie, entomologie, bio-informatique, statistiques, et métagénomique.

Les personnes intéressées devraient nous contacter avec les informations suivantes :

- Lettre d'intérêt* (1 page)
- Relevés de notes (non officiels acceptés)
- CV
- Coordonnées de trois références

**S'il-vous-plaît inclure dans votre lettre d'intérêt toute interruption de carrière qui pourrait avoir affecté votre performance académique, incluant les congés de maternité, les responsabilités familiales, les congés de maladies, etc.*

L'évaluation des candidatures commencera le 24 mars 2025 et se terminera quand les postes seront comblés. Nous encourageons les femmes, les membres des minorités visibles et ethniques, les Autochtones, les personnes handicapées et les membres de la communauté LGBTQ2+ à déposer leur candidature. Le poste est basé à l'Université de Sherbrooke (Campus de Sherbrooke), une université francophone, mais la connaissance de la langue française n'est pas obligatoire. Les montants minimaux des bourses offertes sont : 21,000\$/an (MSc pour 2 ans) et 25,000\$/an (PhD pour 4 ans). Un complément de bourse sera versé pour couvrir les frais de scolarité. Notre équipe offre un environnement inclusif, équitable, respectueux et ouvert sur la différence.

Joignez-vous à une équipe jeune, dynamique et accueillante!

Prof. Isabelle Laforest-Lapointe
Isabelle.Laforest-Lapointe@USherbrooke.ca
<https://lafortestlab.ca>

Prof. Matthew Barbour
Matthew.Barbour@USherbrooke.ca
<https://www.mattbarbour.com>

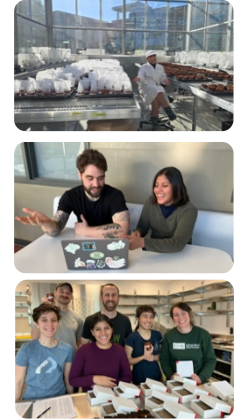
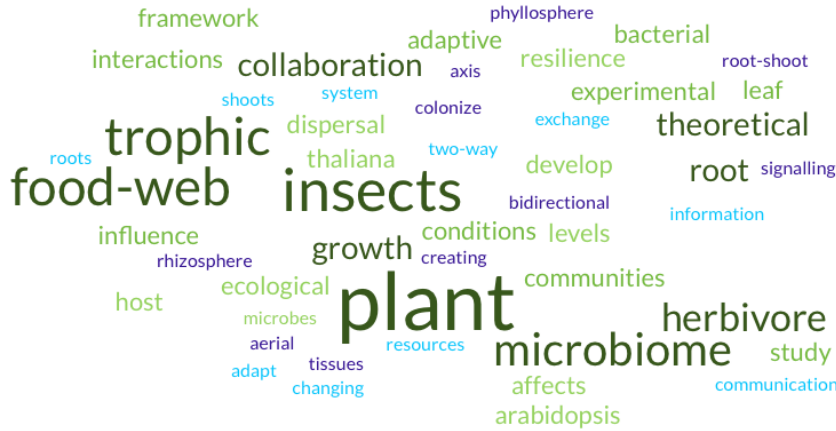
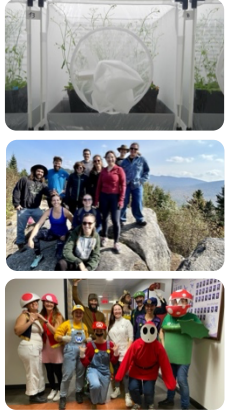




POSITIONS OFFERED: MSc (1) & PhD (1)

Microbiomes & Food Webs

How are microbes involved in plant-insect food webs?



AIM: Develop an experimental approach to study how plant microbiomes interact with insects across multiple trophic levels to shape food-web resilience.

OBJECTIVES: In this project, we will manipulate the microbiome of the plant *Arabidopsis thaliana* to assess its influence on herbivore population dynamics and dispersal (**OBJ1**); evaluate the contribution of herbivores to microbial dispersal between host plants (**OBJ2**); and test how the plant microbiome affects the persistence of an insect food web (6 species spanning 4 trophic levels) (**OBJ3**). Although each member will have their own project, the team is expected to work collaboratively to reach the collective objectives. This project is part of a collaborative grant with [Prof. Guillaume Blanchet \(UdeS\)](#) and [Prof. Terrence Bell \(U. of Toronto\)](#).

The candidates should have a good understanding of data management and analysis. Knowledge in one or more of the fields of community ecology, microbiology, entomology, bioinformatics, statistics, metagenomics, is an asset.

Prospective candidates should contact me with the following information:

- Letter of interest* (1 page)
- CV
- Unofficial transcripts
- Contact information for 3 references

**Please include in your letter of interest any career interruption or factor that may have influenced academic performance such as maternity leaves, family responsibilities, medical leaves, etc.*

Application review will begin on March 24th, 2025, and will continue until positions are filled. We encourage applications from women, racialized/visible minorities, Indigenous/Aboriginal peoples, persons with disabilities, and LGBTQ2+ persons. The positions are based at Université de Sherbrooke (Sherbrooke campus); a francophone university, **but knowledge of French is not mandatory**. The minimum scholarship amounts will be: 21,000\$/y for MSc (2y) and 25,000\$/y for PhD (4y). Additional funding will be provided to cover tuition fees for MSc and PhD students. Our team offers an inclusive work environment, respectful, healthy, and open to differences.

Join a young, dynamic, and welcoming research group!

Prof. Isabelle Laforest-Lapointe
Isabelle.Laforest-Lapointe@USherbrooke.ca
<https://laforestlab.com>

Prof. Matthew Barbour
Matthew.Barbour@USherbrooke.ca
<https://www.mattbarbour.com>

