

Conservation et santé des sols maraîchers du Québec

Offre de maîtrise ou doctorat-microbiome et résilience

Objectif général :

L'objectif principal de cette activité est de comparer l'effet des pratiques culturales sur le microbiote du sol, la santé des sols, les émissions de GES et la productivité agricole. La caractérisation complète du microbiome (bactérie, champignons, champignons mycorhiziens arbusculaires (CMA) et virus) des sols en fonction des pratiques culturales combinée aux paramètres de rendement et de santé des plantes permettra d'identifier des bio-indicateurs de la santé des sols et de proposer les meilleures pratiques agricoles pour la conservation des sols.

Objectifs spécifiques :

- 1.Évaluer l'impact de pratiques culturales sur l'abondance et la diversité compositionnelle fonctionnelle du microbiote du sol, sur les propriétés physico-chimiques du sol, le rendement des cultures et sur les émissions de GES.
- 2.Évaluer la réponse des cultures et du sol face aux stress biotiques (maladies) et abiotiques (ex. variation de température, sécheresse, fortes pluies) selon les différentes pratiques culturales
- 3.Analyser les réseaux d'interaction biologiques dans le microbiote du sol en fonction des pratiques culturales et des conditions abiotiques du sol (pH, tp, minéraux (Mg,Cu, Cd, N, P,K, etc.))





Conservation et santé des sols maraîchers du Québec

Base universitaire

La (le) candidat(e) doit être titulaire d'une maîtrise ou l'équivalent en agronomie, biologie moléculaire, bioinformatique, microbiologie, sciences biologiques, ou toute autre discipline pertinente au champ d'étude.

OU

Être titulaire d'un grade de bachelier et posséder les connaissances requises, une formation et une expérience appropriées pour réaliser le projet de maîtrise ou de doctorat.

Milieu de recherche

Département des sols et de génie agroalimentaire de l'Université Laval et le centre de R&D de Saint-Jean-sur-Richelieu d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Rémunération

Une bourse d'étude est disponible pour 6-9 sessions.



Compétences et intérêts de recherche

- Avoir à cœur le secteur horticole québécois
- Être curieux, dynamique et tourné vers l'avenir
- Avoir un intérêt pour le travail en laboratoire et au champ
- Compétences en bioinformatiques
- Être minutieux, rigoureux et avoir un bon sens de l'initiative

Soumettre par courriel:

- Lettre de motivation
- Relevé de note et C.V. à

jacynthe.dessureault-rompre@fsaa.ulaval.ca et
mamadoulamine.fall@canada.ca

