



Impacts des perturbations sur les marécages et les tourbières boisées (sud du Québec)



Aperçu du projet :

Ce projet vise à quantifier l'impact des perturbations humaines telles que l'agriculture, la foresterie et la construction de routes sur le cycle du carbone et l'hydrologie dans les marécages et les tourbières boisées du sud du Québec.

Objectifs de la recherche :

1. Quantifier les réponses des flux de carbone aux perturbations : mesurer les flux de CO_2 et de CH_4 provenant de la végétation et des sols dans les milieux humides boisés
2. Évaluer les réponses des sols tourbeux et des micro-organismes : prélever des carottes de tourbe/sol et des racines, et analyser les communautés microbiennes afin d'évaluer comment les perturbations modifient le stockage et les processus du carbone souterrain.
3. Évaluer les modifications hydrologiques : installer des enregistreurs hydrologiques pour surveiller la variabilité du niveau phréatique et relier les changements aux flux de carbone.

Exigences requises pour les candidats :

- Maîtrise en sciences de l'environnement, biologie, écologie, géographie, science des sols, hydrologie, biogéochimie ou dans un domaine connexe.
- Expérience de terrain et en laboratoire.
- Solides compétences en communication écrite et orale.

Comment postuler :

Veuillez soumettre les documents suivants dans un seul fichier PDF à

Scott J. Davidson davidson.scott_j@uqam.ca:

- Lettre de motivation décrivant vos intérêts de recherche et votre motivation pour le poste
- CV académique (y compris publications, expérience sur le terrain/en laboratoire, compétences techniques)
- Relevés de notes
- Noms et coordonnées de deux références



Disturbance impacts on swamp and forested peatlands in southern Québec



Project overview:

This project aims to quantify how human disturbances such as agriculture, forestry, and road construction affect carbon cycling and hydrology in swamp and forested peatlands of southern Québec.

Research objectives:

1. Quantify carbon flux responses to disturbance: measure CO₂ and CH₄ fluxes from vegetation, soils and trees across forested wetlands with contrasting land-use histories.
2. Evaluate peat and microbial responses: collect peat/soil cores, roots, and analyze microbial communities to assess how disturbance alters belowground carbon storage and processes.
3. Assess hydrological alterations: install hydrology loggers to monitor water table variability and link changes to carbon fluxes

Candidate Requirements:

- MSc degree in environmental science, ecology, geography, soil science, hydrology, biogeochemistry, or related field.
- Fieldwork and laboratory experience.
- Strong written and oral communication skills.

How to Apply:

Please submit the following as a single PDF file to

Scott J. Davidson davidson.scott_j@uqam.ca:

- Cover letter outlining your research interests and motivation for the position
- Academic CV (including publications, field/lab experience, technical skills)
- Transcripts
- Names and contact information of 2 referees