

DYNAMIQUE HYDROLOGIQUE ET TRAJECTOIRES ÉCOLOGIQUES des tourbières

 Université de Montréal |  Début : au plus tard le 1 janvier 2027



Nous sommes à la recherche d'un(e) stagiaire postdoctoral(e) pour participer à un projet de recherche à l'Université de Montréal portant sur l'évolution écosystémique des tourbières en contexte de pressions hydrologiques et de changements climatiques.

Le projet vise à mieux comprendre les interactions entre les prélèvements d'eau, les changements hydrologiques et les transformations de la végétation dans un complexe de tourbières soumis à de fortes pressions anthropiques.



MANDAT DU OU DE LA STAGIAIRE POSTDOCTORAIE

La personne recrutée sera principalement responsable :

- des **analyses de thécamibiens fossiles** préservés dans la tourbe afin de reconstituer de manière quantitative les conditions hydrologiques passées;
- de l'intégration des données **paléoécologiques** et hydrologiques;
- du développement de **modèles statistiques** reliant hydrologie et dynamique de la végétation;
- de la **modélisation des seuils critiques** de changements écologiques;
- de **simulations de trajectoires futures** sous différents scénarios climatiques.



CONTEXTE SCIENTIFIQUE

Les tourbières de Lanoraie dans le sud du Québec ont subi d'importantes transformations au cours des dernières décennies : drainage, prélèvements d'eau pour l'irrigation et expansion rapide du couvert arborescent. Le projet cherche notamment à déterminer si les systèmes écologiques ont franchi des seuils critiques pouvant entraîner des changements persistants de la flore et du fonctionnement hydrologique.



Le projet s'inscrit dans la continuité des travaux SCELANEAU (https://www.agrireseau.net/documents/Document_112347.pdf) et en collaboration avec des équipes de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et de l'Université Laval travaillant sur la gestion durable des ressources hydriques et des milieux humides.







PROFIL RECHERCHÉ

- La personne doit avoir terminé son **doctorat au plus tard en décembre 2021**
- Doctorat en géographie, écologie, biologie, sciences de l'environnement, paléoécologie ou dans un domaine connexe;
- Expérience en **analyses paléoécologiques** ou **biostatistiques**;
- Intérêt pour les milieux humides, l'hydrologie ou les changements climatiques;
- Expérience en **modélisation statistique** (R fortement recommandé);
- Expérience avec les **thécamides** ou les **reconstructions hydrologiques** (atout important);
- Bonne capacité de **rédaction scientifique** en français ou en anglais.



CONDITIONS

-  Début : au plus tard le 1 janvier 2027
-  Fin prévue : mars 2028
-  Poste basé à Montréal (travail hybride possible)
-  Salaire selon la convention collective de l'Université de Montréal (<https://www.serum-afpc.com/postdocs/>)



POUR POSTULER

Veillez transmettre, par courriel, les documents suivants à :
stephanie.pellerin.1@umontreal.ca



une lettre
d'intérêt



un CV




une copie de vos
publications
scientifiques



les coordonnées
de deux références



Les demandes seront traitées de façon continue jusqu'à ce que le poste soit comblé.

Faites partie d'une équipe engagée pour comprendre et protéger les tourbières de demain ! 


POUR INFORMATION

Pour toute question, veuillez communiquer avec l'équipe de recherche à :

stephanie.pellerin.1@umontreal.ca

umontreal.ca



Faites partie d'une équipe engagée pour comprendre et protéger les tourbières ! 

HYDROLOGICAL DYNAMICS AND ECOLOGICAL TRAJECTORIES of Peatlands

 Université de Montréal |
  Start: no later than January 1, 2027



We are looking for a postdoctoral researcher to join a research project at Université de Montréal on the ecosystem evolution of peatlands under hydrological pressures and climate change.

The project aims to better understand the interactions between water withdrawals, hydrological changes, and vegetation shifts in a peatland complex subject to strong anthropogenic pressures.



ROLE OF THE POSTDOCTORAL RESEARCHER

The selected candidate will be mainly responsible for:

- analyzing fossil testate amoebae preserved in peat to quantitatively reconstruct past hydrological conditions;
- integrating paleoecological and hydrological data;
- developing statistical models linking hydrology and vegetation dynamics;
- modeling critical thresholds of ecological change;
- simulating future trajectories under different climate scenarios.



REQUIRED PROFILE

- PhD degree completed no later than December 2021
- PhD in geography, ecology, biology, environmental sciences, paleoecology or a related field
- Experience in paleoecological or biostatistical analyses
- Interest in wetlands, hydrology or climate change
- Experience in statistical modeling (R strongly recommended)
- Experience with testate amoebae or hydrological reconstructions (a strong asset)
- Excellent scientific writing skills in English or French



SCIENTIFIC CONTEXT





The Lanoraie peatlands in southern Québec have undergone major transformations over the past decades: drainage, water withdrawals for irrigation and rapid expansion of forest cover. The project aims to determine whether the ecosystems have crossed critical thresholds that could lead to persistent changes in flora and hydrological functioning.



The project builds on the SCELANEAU research program (https://www.agrireseau.net/documents/Document_112347.pdf) and is carried out in collaboration with teams from Université du Québec à Montréal (UQAM) and Université Laval working on sustainable water resources and wetland management.



CONDITIONS

-  Start: no later than January 1, 2027
-  End date: March 2028
-  Position based in Montréal (hybrid work possible)
-  Salary according to Université de Montréal's collective agreement (<https://www.serum-afpc.com/postdocs/>)



TO APPLY

Please send your application by email to:

stephanie.pellerin.1@umontreal.ca



Applications will be reviewed on a rolling basis until the position is filled.

Join a dedicated team to understand and protect the peatlands of tomorrow!

FOR MORE INFORMATION

For any question, please communicate with the research team at:
stephanie.pellerin.1@umontreal.ca

umontreal.ca