

**Recrutement d'un(e) étudiant(e) au Doctorat en sciences de la Terre et de l'atmosphère
Université du Québec à Montréal¹ (UQAM, Montréal, QC, Canada)
(English version will follow)**

Contexte du projet : Le projet [ARRIMÉ](#) (Aléas, Risques et Résilience des Infrastructures Minières et Électriques), piloté par le centre [ESCER](#) (Étude et Simulation du Climat à l'Échelle Régionale) de l'UQAM, vise à améliorer la connaissance des risques associés aux aléas hydrométéorologiques dans un contexte de changements climatiques, afin de mieux anticiper les conséquences de ces aléas sur les activités d'[Hydro-Québec](#), des partenaires du secteur minier de l'[IRME](#) (Institut de recherche en mines et environnement, à l'UQAT-Polytechnique) et du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec. Le projet ARRIMÉ est cofinancé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG, via les programmes Alliances).

Projet et thème de recherche : Dans le cadre du projet ARRIME, cette étude mettra à profit la nouvelle version du Modèle Régional Canadien du Climat (MRCC6-GEM5) développée au centre ESCER de l'UQAM. L'objectif de ce projet de doctorat est de quantifier la répartition d'eau et d'énergie à la surface via les réservoirs distincts du modèle, et de déterminer dans quelle mesure la résolution spatiale du MRCC6-GEM5 affecte le bilan hydrique, les flux de surface et l'hydrologie du sol. L'évolution de cette répartition dans un climat changeant sera également étudiée, afin de quantifier comment les processus thermodynamiques de surface (flux d'eau et d'énergie) affectent les caractéristiques des précipitations extrêmes simulés par le MRCC6-GEM6 utilisé en mode « *convection-permitting* » à haute résolution (2,5 km) sur l'est du Canada.

Programme d'étude et lieu de recherche : [Doctorat en sciences de la Terre et de l'atmosphère](#), et centre [ESCER](#) à l'Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada.

Date de démarrage du doctorat : Septembre 2025.

Compétences ciblées :

- **Requis :** Une maîtrise en sciences atmosphériques ou en météorologie ou dans un domaine connexe (climatologie physique ou modélisation climatique).
- **Atout :** Expérience dans les analyses climatiques et/ou le développement et l'utilisation des modèles climatiques à haute résolution.
- **Requis :** Excellente connaissance dans la programmation dans divers langages (ex., Fortran, C/C++, Matlab, Python, R ou Julia) sous environnement Linux/Unix, et expérience dans la manipulation de grands volumes de données climatiques (atout).
- **Atout :** Maîtrise du français (compétences orales et écrites) et de l'anglais (compétences écrites).

Environnement de travail : Le projet sera co-supervisé par Philippe Gachon, chercheur au centre ESCER de l'UQAM, et Biljana Music, chercheuse à Ouranos et membre associée au centre ESCER. La ou le candidat.e travaillera en étroite collaboration avec d'autres chercheur.e.s et étudiant.e.s du centre ESCER.

Bourses d'études : La bourse de doctorat offerte au candidat.e sera de 20 000 \$CAN par année, et s'ajoutera un montant de 13 000 \$CAN sur 3 ans fourni à tous les étudiants de doctorat de l'UQAM.

Comment postuler : Les candidat.e.s sont prié.e.s d'envoyer un [CV](#), une [lettre de motivation](#) et les [contacts de 2 personnes](#) (référence) à gachon.philippe@uqam.ca et Music.Biljana@ouranos.ca avant le **15 mai 2025**.

¹ L'UQAM contribue au développement d'un environnement favorable à l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) dans toutes les sphères d'activités, incluant les obligations pour la recherche et la création. Pour ce faire, les procédures de recrutement des personnes étudiantes doivent s'assurer d'une représentation des groupes minorisés et favoriser leur inclusion au sein des équipes de recherche.