

**Recrutement d'un.e chercheur.e postdoctoral.e
Centre ESCER, Université du Québec à Montréal* (Montréal, QC, Canada)**

(English version will follow)

Contexte : Le centre ESCER (Étude et Simulation du Climat à l'Échelle Régionale) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) recrute un(e) chercheur(e) postdoctoral(e) (PDF) pour travailler sur **l'identification et l'évaluation des risques et des extrêmes hydrométéorologiques pour les infrastructures stratégiques et névralgiques hydroélectriques et minières au Québec**, afin de joindre notre équipe dans le cadre d'un projet de collaboration avec Hydro-Québec, le MELCC, plusieurs compagnies minières, Ouranos, l'École Polytechnique de Montréal et l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. L'objectif de ce partenariat de 5 ans est d'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, et du ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC) du Québec.

Travaux à réaliser : Le travail de recherche du PDF consistera entre autres à développer des méthodes d'identification des tempêtes majeures, ou certains systèmes à méso-échelle, responsables des précipitations et des vents les plus intenses. Ce travail sera réalisé à la fois à partir des réanalyses et des simulations de modèles climatiques globaux disponibles du projet CMIP6, afin de déterminer celles qui seront retenues pour piloter le modèle régional du climat développé au centre ESCER.

Lieu de travail : Centre [ESCER](#) à l'Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada.

Début et durée : Début janvier 2023, 2 ans avec possibilité de renouvellement (selon la progression).

Compétences ciblées :

- **Requis** : Un doctorat (obtenu il y a moins de 5 ans) en sciences atmosphériques ou en météorologie ou dans un domaine connexe (climatologie physique ou modélisation climatique et statistique).
- **Atouts** : 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 ou Julia) et solide expérience dans la manipulation de grands volumes de données climatiques (atout).
- **Atouts** : Maîtrise du français (compétences orales et écrites) et de l'anglais (compétences écrites).

Environnement de travail : Le projet sera co-supervisé par Philippe Gachon et Alejandro Di Luca, chercheurs au centre ESCER de l'UQAM. La ou le candidat.e travaillera en étroite collaboration avec d'autres chercheur.e.s du centre ESCER, d'Hydro-Québec, et des autres partenaires du projet.

Conditions salariales : Le salaire du PDF sera compris entre 50 000 et 55 000 \$CAN par année (avantages sociaux inclus), selon le niveau d'expérience et le dossier du ou de la candidat.e.

Comment postuler : Les candidat.e.s intéressé.e.s sont prié.e.s d'envoyer un **CV**, une **lettre de motivation** et les **contacts de 3 personnes** de référence à gachon.philippe@uqam.ca avant le **1^{er} décembre 2022**. Les demandes seront examinées sur une base continue, avec une date de démarrage dès que possible.

**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 du personnel hautement qualifié (incluant les personnes étudiantes et les postdoctorants) doivent s'assurer d'une représentation des groupes minorisés et favoriser leur inclusion au sein des équipes de recherche.*

**Postdoctoral Position available at the ESCER centre
Université du Québec à Montréal* (Montréal, QC, Canada)**

Background: The ESCER (Study and Simulation of Climate on a Regional Scale) centre of the Université du Québec à Montréal (UQAM) is recruiting a postdoctoral researcher (PDF) to work on **the identification and assessment of hydrometeorological risks and extremes for strategic and key hydroelectric and mining infrastructures in Quebec**, in order to join our team as part of a collaborative project with Hydro-Québec, the MELCC, several mining companies, Ouranos, École Polytechnique de Montréal and the Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. The objective of this 5-year partnership is to improve knowledge of the risks associated with hydrometeorological hazards in a context of climate change, in order to better anticipate the consequences of these hazards on the activities of Hydro-Québec, partners in the mining sector, and the Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) du Québec.

Work to be carried out: The research work of the PDF will include developing methods for identifying major storms, or certain mesoscale systems, responsible for the most intense precipitation and winds. This work will be carried out using both the reanalyses and simulations of global climate models available from the CMIP6 project, in order to determine which ones will be selected to drive the regional climate model developed at the ESCER centre.

Place of work : Centre [ESCER](#) at the Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada.

Start date and duration: Early January 2023, 2 years with possibility of renewal (depending on progress).

Required Skills:

- **Mandatory:** A PhD (less than 5 years ago) in atmospheric sciences or meteorology or a related field (physical climatology or climate and statistical modelling).
- **Asset:** Experience in climate analysis and/or the development and use of high-resolution climate models.
- **Mandatory:** Excellent knowledge of programming in various languages (e.g. Fortran, C/C++, Matlab, Python or Julia) and strong experience in handling large volumes of climate data (asset).
- **Asset:** Fluency in French (oral and written skills) and English (written skills).

Work environment: The project will be co-supervised by Philippe Gachon and Alejandro Di Luca, researchers at UQAM's ESCER Centre. The candidate will work closely with other researchers from the ESCER Centre, Hydro-Québec and partners of the project.

Salary conditions: The salary of the PDF will be between 50,000 and 55,000 \$CAN per year (benefits included), depending on the level of experience and the candidate's record.

How to apply: Interested candidates are requested to send a **CV, a cover letter and contacts of 3 reference persons** to gachon.philippe@uqam.ca before **December 1st, 2022**. Applications will be reviewed on an ongoing basis, with a project start date as soon as possible.

**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 du personnel hautement qualifié (incluant les personnes étudiantes et les postdoctorants) doivent s'assurer d'une représentation des groupes minorisés et favoriser leur inclusion au sein des équipes de recherche.*