

## Research assistant position available: Climate positive design in post-mining asbestos regions of Quebec



Figure 1: post-mining landscape in Thetford Mines, Quebec

### Are you interested in land reclamation and developing climate positive design solutions?

Professors Heather Braiden and Shabnam Rahbarbehbahani at the University of Montreal, Faculty of Environmental Design, School of Urbanism and Landscape Architecture are looking for a keen undergraduate, master's, or PhD student with a track record of successful research and who enjoys engaging in multi-disciplinary research to develop case studies and conduct interviews.

### Our research question: How can climate-positive design initiatives improve the process of post-mining reclamation?

**Why is this important:** This research will explore new and emerging approaches to land reclamation, help conceive of post-mining areas as valuable heritage zones, with ecological and economic potential, and better the aesthetic appeal to outsiders.

**What will be involved:** The research assistant will: gather information pertaining to the rehabilitation planning and decisions making process at the Historic Centre of the King Mine KB3 Park and museum in Thetford Mines, Quebec; develop a survey, co-apply for ethics approval, and conduct interviews with designers, contractors, and maintenance staff at the centre to understand the design process; and trace material ecologies of site materials, like the procurement, transport, and installation of trees, soils, paving, and site furnishings to determine the carbon impact of the construction.

**What is needed:** The ideal candidate will have a very strong academic background (as evidenced through grades and course work) in a relevant undergraduate or graduate program, demonstrated ability to engage in research (ie research assistant, conference, or publication experience), and a passion for understanding and reducing the impacts of human activities on our built environment. Prior familiarity with material ecologies or case studies in landscape architecture will be an asset, but not essential.

**What we are offering:** 7hr a week per semester, and a salary that ranges from \$18-27 / hour.

**If interested:** please email [heather.braiden@umontreal.ca](mailto:heather.braiden@umontreal.ca) and [shabnam.rahbarbehbahani@umontreal.ca](mailto:shabnam.rahbarbehbahani@umontreal.ca) using the subject line Climate-positive research project. Please include a cover letter describing your interest and background, a writing sample (essay, report, or long-form exam answer), and copies of your CV and transcripts from your previous degree(s).

This research is supported by the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.

# Poste d'assistant de recherche : Conception climatiquement positive dans les régions d'amiante du Québec



Figure 2: post-mining landscape in Thetford Mines, Quebec

**Vous intéressez-vous à la mise en valeur des terres et à l'élaboration de solutions de conception favorables au climat ?**

Les professeures Heather Braidon et Shabnam Rahbarbehbahani de l'Université de Montréal, Faculté de l'aménagement de l'environnement, École d'urbanisme et d'architecture de paysage, sont à la recherche d'un étudiant enthousiaste de premier cycle, de maîtrise ou de doctorat ayant déjà mené des recherches fructueuses et aimant s'engager dans une recherche multidisciplinaire pour élaborer des études de cas et mener des entrevues.

**Notre question de recherche : Comment les initiatives de conception positive pour le climat peuvent-elles améliorer le processus de remise en état de l'après-mine ?**

**Pourquoi est-ce important :** cette recherche permettra d'explorer des approches nouvelles et émergentes de la remise en état des terres, d'aider à concevoir les zones d'après-mine comme des zones patrimoniales précieuses, avec un potentiel écologique et économique, et d'améliorer l'attrait esthétique pour les personnes extérieures.

**Ce qui sera impliqué :** L'assistant de recherche recueillera des informations sur le processus de planification et de prise de décision concernant la réhabilitation du Centre historique du parc et du musée de la mine King KB3 à Thetford Mines, au Québec ; il élaborera un sondage, fera une demande d'approbation éthique et mènera des entrevues avec les concepteurs, les entrepreneurs et le personnel d'entretien du centre afin de comprendre le processus de conception ; il suivra l'écologie matérielle des matériaux du site, comme l'approvisionnement, le transport et l'installation des arbres, des sols, du pavage et du mobilier du site afin de déterminer l'impact de la construction sur le carbone.

**Ce qu'il faut :** Le candidat idéal aura une très bonne formation universitaire (attestée par ses notes et ses cours) dans un programme pertinent de premier ou de deuxième cycle, une capacité démontrée à s'engager dans la recherche (c'est-à-dire une expérience d'assistant de recherche, de conférence ou de publication), et une passion pour la compréhension et la réduction des impacts des activités humaines sur notre environnement bâti. Une connaissance préalable des écologies des matériaux ou des études de cas en architecture du paysage est un atout, mais n'est pas essentielle.

**Ce que nous offrons :** 7 heures par semaine par semestre, et un salaire qui varie de 18 à 27 \$ / heure.

**Si vous êtes intéressé, veuillez envoyer un courriel à [heather.braidon@umontreal.ca](mailto:heather.braidon@umontreal.ca) et [shabnam rahbarbehbahani@umontreal.ca](mailto:shabnam.rahbarbehbahani@umontreal.ca) en utilisant l'objet Projet de recherche sur le climat. Veuillez inclure une lettre de motivation décrivant votre intérêt et votre parcours, un échantillon de texte (essai, rapport ou réponse à un examen de longue durée), ainsi que des copies de votre CV et des relevés de notes de vos diplômes précédents.**

This research is supported by the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.