PLUSIEURS POSTES MSc PhD et autres[1]
Forêts urbaines - vers une adaptation aux changements globaux

Bien qu'une grande partie de la population vive dans les villes et que l'importance des forêts urbaines soit reconnue pour les avantages qu'elles procurent, nous en savons encore étonnamment peu sur elles. Dans un avenir où les vagues de chaleur seront plus fréquentes et plus intenses, les arbres urbains seront essentiels pour garantir l'habitabilité des villes. La planification urbaine doit également tenir compte des inégalités sociales. Enfin, si la plupart des villes canadiennes prévoient planter des milliers d'arbres, peu ont des objectifs mesurables en termes de bénéfices souhaités (comme une réduction des températures) et un plan pour faire face aux défis des changements globaux. Sans de meilleures directives, ces efforts nobles et coûteux risquent de ne pas atteindre les résultats souhaités. Notre ambitieux projet apportera des réponses concrètes à ces défis, tout en développant de nouvelles techniques pour échantillonner et suivre l'évolution des forêts urbaines, et des connaissances en matière d'adaptation aux changements globaux.

Nous avons identifié quatre objectifs principaux contribuant à l'adaptation des forêts urbaines. Nous cherchons à former des scientifiques (MSc et PhD principalement, mais aussi des stagiaires de premier cycle et des postdocs) passionnés par les gens, les villes et les arbres urbains pour travailler sur ces sujets :

1) Accroître notre capacité à recenser tous les arbres urbains; (**3 postes**)
2) Comprendre pourquoi les arbres meurent en ville, comment ils font face au stress et interagissent avec la biodiversité du sol, e.g. dans les infrastructures de contrôle des eaux pluviales; (**4 postes**)
3) Modéliser la réponse au stress et élaborer des stratégies d'adaptation; (**1-2 postes**)
4) Mobiliser les connaissances auprès des parties concernées. L'ensemble de l'équipe académique travaillera avec les partenaires pour réaliser cette tâche très importante.

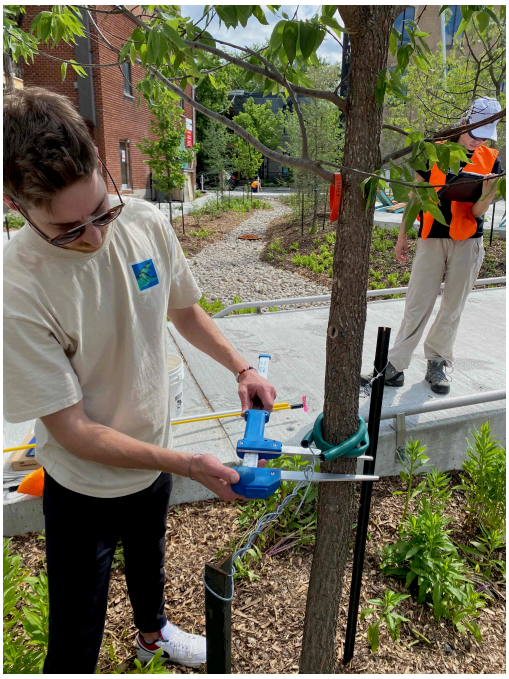
Les personnes retenues contribueront à un projet interdisciplinaire mené par une équipe composée de chercheuses et chercheurs de différentes universités et de partenaires issus de municipalités, d'entreprises privées et d'organisations à but non lucratif, élargissant ainsi leur réseau professionnel. Les stages avec des partenaires et entre universités seront fortement encouragés.

Les personnes intéressées doivent nous contacter (paqlab@uqam.ca) avec les informations suivantes : **lettre d'intérêt**, **CV**, **relevés de notes** (non officiels) et **coordonnées de trois références**. Les demandes informelles sont bienvenues. Nous vous encourageons à nous faire part de toute interruption de carrière ou circonstance personnelle ayant eu un impact sur votre cheminement. Les postes peuvent être à l'UQAM, Concordia ou UdeM à Montréal, ou UofT à Toronto. Dates de début flexibles, dès le trimestre d'automne 2022 ou d'hiver 2023 (d'autres commenceront plus tard). Une bourse complète et un soutien tel que des cours de français et un congé de maternité sont offerts. **Nous voulons des gens heureux**.

Vous pensez que vous n'avez pas de chance à cause de vos origines, d'un handicap ou de vos vêtements? Détendez-vous, on s'en moque, car de la diversité naît l'innovation. Notre équipe offre un environnement de travail inclusif, équitable, respectueux, sain et ouvert d'esprit - parce que nous y travaillons aussi! **Une occasion exceptionnelle de rejoindre un groupe de recherche jeune, dynamique et accueillant !**

Ce projet est dirigé par Alain Paquette, Tanya Handa et Dan Kneeshaw de l'UQAM, Carly Ziter de Concordia, Danielle Dagenais et Jacques Brisson de uMontréal, et Danijela Puric-Mladenovic de uToronto, ainsi que par une grande équipe de partenaires.

Projet de doctorat du second objectif en lien avec la performance des arbres au sein des fosses drainantes.



DESCRIPTION

L'urbanisation se traduit notamment par l'augmentation des surfaces imperméables, des volumes d'eau de ruissellement et de leur charge en polluants. Les infrastructures vertes, telles que les biorétentions, les noues, les marais filtrants, fosses d'arbres drainantes font partie des outils à la disposition des municipalités pour réduire et traiter les volumes d'eau de ruissellement. Le présent projet s'intéresse aux fosses d'arbre drainantes.

BUT

Les résultats de recherche quant à l'impact des eaux de ruissellement sur la croissance et la santé des arbres est encore méconnu. Le présent projet vise principalement à élucider les facteurs qui influencent leur succès d'établissement afin de pouvoir concevoir des infrastructures vertes sur rue avec arbre les plus performantes et résilientes aux conditions urbaines nordiques. Dans une perspective plus large, les connaissances acquises par ce projet permettront de mieux outiller les villes canadiennes dans la gestion des eaux pluviales et l'accroissement de la canopée urbaine.

LIEU

À l'Institut de Recherche en Biologie Végétale de Montréal au sein du laboratoire de Jacques Brisson. Infrastructures de recherche de l'UdeM localisées au Jardin botanique de Montréal

FINANCEMENT

Bourse versée à chaque semestre

PÉRIODE DU PH.D.

Janvier 2023 à décembre 2026

PERSONNES À CONTACTER

Danielle Dagenais
Professeure titulaire à l'Université de Montréal
Chercheure associée à l'IRBV
https://irbv.umontreal.ca/le-personnel/danielle-dagenais/

Jacques Brisson
Professeure titulaire à l'Université de Montréal
Chercheur à l'IRBV
https://irbv.umontreal.ca/le-personnel/jacques-brisson/