

PROJET FINANCÉ

REVITALISATION DES SOLS DES ESPACES URBAINS : UN ENJEU MAJEUR POUR UNE VÉGÉTATION DURABLE EN VILLE



CONTEXTE

Si le sol urbain est au cœur du développement durable en ville (Pickett et al., 2011), peu de gens sont conscients de la corrélation directe entre la qualité des sols, la survie des végétaux et l'amélioration de l'environnement urbains. 80% des problèmes de végétation en ville sont liés à l'écosystème des sols (Hawver et Bassuk, 2011), dont la qualité des couches supérieures est primordiale pour que le système racinaire des graminées (gazon), des arbres et des autres plantes horticoles puisse aller chercher l'eau, les minéraux, la matière organique et l'oxygène nécessaires à leur croissance. Or, ce lien sol-plante est souvent négligé en milieu urbain et, souvent, on observe une mortalité élevée des arbres ou une mauvaise performance des aménagements végétaux. Les sols urbains soutiennent la qualité des espaces verts et de leur biodiversité, ils favorisent la santé de la canopée des arbres qui est un élément-clé de la gestion du micro-climat (îlots de chaleur) et de la gestion intégrée de l'eau (surfaces perméables et imperméables).

OBJECTIFS

Ce projet a été développé avec la Société du Vieux-Port de Montréal (SVPM), qui fait face à des problèmes de dégradation du gazon et au dépérissement des arbres dans les espaces publics. Cela génère des coûts élevés de gestion (engrais chimiques, aération, etc.). Face à ces problèmes, nous proposons de mettre en place une démonstration de restauration des sols (décompactation et renouvellement de la fertilité) en appliquant des technologies utilisées en agriculture, sur une superficie restreinte du Vieux-Port. Cette approche est jumelée avec un volet d'éducation environnementale pour les jeunes du quartier du Vieux-Montréal. L'objectif de ce dernier volet est d'impliquer les jeunes du secondaire du quartier du Vieux-Montréal dans la réflexion sur l'aménagement de l'espace du Vieux-Port et sa place dans leur communauté, tout en les initiant aux approches de recherche pratique.

RÉSULTATS

Le projet porte sur un problème palpable en ville et démontrera l'importance des fonctions du sol pour maintenir une végétation de qualité. En plus de mettre en place une démonstration concrète dans un lieu public, il impliquera directement les citoyens, en particulier les jeunes, dans l'amélioration de leur environnement immédiat (selon le concept de « Citizen science » de Driskell et Chawla, 2009) et contribuera à leur éducation relative aux composantes de l'environnement urbain et leur gestion durable : lien sol-plante, écosystème du sol et fonctions, durabilité de la végétation, usages récréotouristiques responsables du lieu. Les panneaux éducatifs mis en place au cours de l'été 2014 seront enrichis à l'hiver 2015 des considérations issues de la démarche participative mise en place afin d'appuyer un échange avec les nombreux visiteurs du Vieux-Port. Au terme du projet, un rapport sera produit et des conférences publiques seront données pour en présenter les résultats scientifiques, mais aussi pour sensibiliser et éduquer à l'importance des sols urbains. Les jeunes seront appelés à rendre compte de leur réflexion auprès d'autres jeunes de leurs quartiers et dans leurs écoles. Enfin, il s'agit d'un projet-pilote et il conduira au développement d'autres projets « urbains » ultérieurs.

CONCOURS DE RECHERCHE 2013-2014

AXES DE RECHERCHE

Villes et territoires
Biodiversité

DÉMARRAGE DU PROJET

Mai 2014 • En cours

DEMANDEUR PRINCIPAL

Alison Munson

CODEMANDEURS

Barbara Bader
Elise Beauregard

FINANCEMENT

7 500 \$



Alison Munson,
professeure
Département
des sciences du bois
et de la forêt

Institut
EDS Institut Hydro-Québec en environnement,
développement et société
de l'Université Laval



www.ihqeds.ulaval.ca



**UNIVERSITÉ
LAVAL**