

Par : Alexandre Gobeil
Directrice académique : Maryse Bouchard
Superviseur de stage : Guy Deschamps

Résumé présentation de stage

Titre : Raccordements inversés sur le territoire de la ville de Montréal : Campagne d'échantillonnage pour les détecter et analyse des impacts sanitaires et environnementaux.

Les raccordements inversés (Ri) sont le résultat d'erreurs humaines se traduisant par le rejet des eaux sanitaires directement dans les égouts pluviaux pour ensuite être déversé dans les cours d'eau, au lieu d'être acheminé vers la station d'épuration par les égouts sanitaires. Les Ri entraînent une augmentation significative des coliformes fécaux dans les milieux récepteurs d'eau pluviale (ruisseaux, rivières) et peut amener des impacts sanitaires et environnementaux. Les gens en contact avec cette eau contaminée peuvent être affectés par des infections (yeux, oreilles, peau) et des troubles gastro-intestinaux. Les impacts sur l'environnement consistent en la diminution de l'oxygène dissous, l'eutrophisation et la présence de divers contaminants. Le Réseau de Suivi du Milieu aquatique (RSMA) s'est penché sur cette problématique avec la création du programme d'échantillonnage PLUVIO en 2007. Mon stage consistait à investiguer les réseaux problématiques en effectuant des prélèvements d'eau pour mesurer les coliformes fécaux et des paramètres physicochimiques (température, pH, conductivité, oxygène dissous) afin de permettre la détection des Ri. De plus, j'ai fait l'inspection visuelle des regards et des pièges à indices de contamination sanitaire pour nous permettre de déterminer l'origine de la contamination. Les résultats sur l'identification précise des Ri ne peuvent pas être présentés car ils sont considérés comme étant confidentiels. Par contre, l'arrondissement concerné est contacté lorsqu'on a recueilli suffisamment de preuve sur la présence d'un Ri. Le RSMA a fini d'étudier en 2015 l'ensemble des réseaux pluviaux de l'Île de Montréal et a identifié 190 réseaux problématiques sur l'Île de Montréal.