

Véronique Gisondi

L'eau que nous consommons à Montréal provient du fleuve Saint-Laurent et de la rivière des Prairies. Comment, en ville, l'urbanisation, peut être une menace à la qualité des sources d'eau?

Marie-Claude Besner

En fait, en ville, la qualité des eaux de surfaces peut être influencée par plusieurs éléments. En fait, pour une prise d'eau, la qualité de l'eau à la prise d'eau peut être influencée par la présence d'usines d'épuration des eaux usées en amont de nos prises d'eau, donc l'effluent de ces stations. Ensuite de ça, tout ça peut également être influencé par les débordements d'eaux usées. En période de pluie, en période de fonte des neiges, quand le réseau d'égout est saturé, on a des surverses dans les cours d'eau. Il y a également des rejets industriels, donc des industries dans certains cas qui peuvent directement rejeter au cours d'eau. Également, il y a des industries qui rejettent aux réseaux d'égouts. Ça devient problématique si on a des débordements au cours d'eau. Puis, on a également des industries qui peuvent rejeter directement au réseau pluvial, donc qui a un lien direct avec le cours d'eau. On peut également penser à tout ce qui est phénomène de pollution diffuse, donc le ruissellement sur les surfaces ou encore l'exfiltration des sols. On devient un peu plus à risque lorsque l'utilisation du sol est plus de nature industrielle, commerciale ou encore les zones de transport. Finalement, il y a aussi le côté accident potentiel, donc on peut penser au déversement accidentel de matières dangereuses qui sont entreposées sur des sites. Donc si le contaminant se rend au réseau pluvial, il y a un chemin possible vers le cours d'eau. C'est le même principe aussi pour les accidents, les déversements accidentels de matières dangereuses en circulation. Donc si on a des accidents sur les autoroutes, sur les voies ferrées avec des camions ou des trains qui transportent des produits dangereux. Encore là, si ça retrouve un chemin vers le réseau pluvial ça pourrait causer des soucis.

Véronique Gisondi

Pouvez-vous nous donner un exemple qu'a mise en œuvre la ville de Montréal pour minimiser les risques de contamination des sources d'eau potable?

Marie-Claude Besner

Oui, en fait, on a une de nos six usines qui est alimentée de façon un peu différente des autres. Donc, l'usine Atwater est localisée au bout, à l'extrémité d'un canal urbain qui prend sa source dans le fleuve Saint-Laurent. Donc, c'est un canal qui a une longueur d'environ 8 km, qui est bordé de chacun des côtés par des boulevards urbains. Quand on approche plus près de la prise d'eau, donc sur quelques centaines de mètres, le canal est surplombé par l'autoroute majeure dont le débit de circulation est très élevé. Donc, c'est sûr que la ville n'a pas attendu la réglementation

MODULE 2 : EAU POTABLE ET GESTION DURABLE

Section : Gestion durable

Entrevue – Cas d'étude : gestion d'une prise d'eau

québécoise sur la protection des sources pour agir. Donc, par le passé elle a réalisé des études avec des chercheurs de Polytechnique pour déterminer quels étaient les risques de déversements accidentels et de ruissellements urbains pour cette source d'eau potable. Sans surprise, le risque autoroutier est sorti comme étant majeur. C'est une autoroute dont le débit de véhicule atteint 100 000 véhicules par jour dont 6 000 camions alors le risque de déversement accidentel était préoccupant. Puis, suite à ces analyses, la ville a décidé de changer la localisation de sa prise d'eau. Donc on a bougé la prise d'eau en amont sur le canal, sur une longueur d'environ un kilomètre pour vraiment s'éloigner de l'autoroute et minimiser le risque de contamination.

Véronique Gisondi

Quelles sont les raisons principales qui justifiaient ces travaux d'envergure?

Marie-Claude Besner

C'étaient effectivement des travaux majeurs qui se sont échelonnés sur une période de quatre ans et qui ont nécessités des investissements de l'ordre de 70 millions de dollars. Donc, la nouvelle prise d'eau a été mise en service en 2021. Les principales raisons c'est que tout ce qui est contamination d'une source d'eau potable avec des hydrocarbures c'est préoccupant parce que les procédés de traitement en place aux usines de production d'eau potable et procédés de traitement conventionnels ne sont pas faits pour enlever des hydrocarbures. Donc, de là il faut totalement minimiser l'entrée de ces contaminants dans les usines. Il faut dire que l'usine Atwater, avec notre autre usine qui s'appelle Charles-J.-Des-Baillets, ce sont nos deux plus grosses usines sur le territoire. Puis, ces deux zones alimentent près de 1,8 millions de personnes. Donc, il fallait minimiser le plus possible le risque d'arrêt du procédé. Il faut noter que, maintenant, nos six usines de production d'eau potable sont munies de détecteurs en continu, de sondes de mesure en continu des hydrocarbures à l'entrée de telle sorte que si jamais il y avait une détection anormale, on est capable d'arrêter le mécanisme de pompage et d'éviter que ces contaminants entrent dans nos usines de production.