

SOUS LES PAVÉS

La gestion des eaux pluviales au Québec : enjeux et perspectives

« L'eau nourrit l'imaginaire culturel et collectif québécois en raison de son omniprésence¹. »

Quelques faits saillants sur l'eau au Québec

Le Québec possède 3 % des réserves d'eau douce renouvelables de la planète et 40 % de cette eau est concentrée dans le bassin hydrographique du Saint-Laurent².

La structure de réseaux d'égouts varie selon les municipalités/territoires et a un impact sur la gestion de l'eau pluviale :

- Un réseau unitaire ou combiné (réseau simple) n'a qu'une seule conduite capable de recevoir les eaux sanitaires des maisons, des usines et des commerces, ainsi que l'eau de pluie. Comme ce réseau transporte toutes ces eaux à la station d'épuration, le débit du réseau peut augmenter en période d'orage ou de pluie intense, posant des risques de débordement des eaux non traitées directement dans les cours d'eau naturels. À Montréal, les 2/3 du réseau d'égouts sont de type combiné³.
- Un réseau séparatif (réseau double) a deux conduites séparées, une pour les eaux sanitaires et l'autre pour l'eau de pluie. Dans ce cas, seule l'eau sanitaire se rend aux systèmes de traitement des stations d'épuration municipales, tandis que l'eau de pluie est souvent déversée directement dans les cours d'eau afin d'éviter de surcharger la capacité des stations d'épuration.
- La station d'épuration J.R.-Marcotte, dans l'Est de Montréal, traite quotidiennement environ 2,5 millions m³ d'eaux usées par temps sec et jusqu'à 8 millions m³ par temps de pluie⁴.



- 1 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2018. Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030. Repéré à environnement.gouv.qc.ca/eau/strategie-quebecoise/strategie2018-2030.pdf
- 2 Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. s.d.. L'eau au Québec : une ressource à protéger. Repéré à environnement.gouv.qc.ca/eau/inter.htm
- 3 Ville de Montréal. Réseau d'égouts. Repéré à ville.montreal.qc.ca/portal/page?_dad=portal&_pageid=6497,54245574&_schema=PORTAL
- 4 Idem

Québec



LA PROMESSE TD
PRÊTS À AGIR



Centre d'écologie
urbaine de Montréal

La phase 2 du projet Sous les pavés bénéficie d'une aide financière du gouvernement du Québec tirée du programme Action-Climat Québec et rejoint les objectifs du Plan pour une économie verte 2030. Le déploiement du programme dans les différentes communautés est rendu possible grâce au soutien financier du Groupe Banque TD dans le cadre de La promesse TD Prêts à agir.

Bref historique de la gestion de l'eau au Québec

La première Politique nationale de l'eau a été publiée en 2002 et pose les premières pierres d'une gestion durable de l'eau. À la suite de l'adoption de cette politique, le gouvernement du Québec a choisi d'opter pour une approche de gestion intégrée par bassin versant et a confié le mandat d'établir un plan directeur de l'eau aux organismes de bassins versants (OBV). Ce mode de gestion « tient compte de l'ensemble des activités qui ont un impact sur la ressource eau à l'intérieur du territoire naturel d'écoulement des eaux, le bassin versant⁵ ». Cette approche, basée sur la participation volontaire et la concertation des différents acteurs œuvrant dans un même bassin versant, offre une vision globale des usages de l'eau.

En 2009, l'adoption de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection a ensuite permis de reconnaître légalement l'existence des OBV et de leur mandat. La Loi sur l'eau, adoptée également en 2009, a confirmé le statut juridique des ressources en eau comme faisant partie du patrimoine de la collectivité et précise les responsabilités de l'État à titre de gardien de la ressource au nom des citoyennes et citoyens⁶. Plus récemment, la Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030 prend le relais de la Politique nationale de l'eau. La Stratégie se base sur tous les plans, lois et politiques qui la précèdent ainsi que sur une consultation publique. Elle donne de grandes orientations afin d'atteindre une gestion plus intégrée des ressources en eau. Découlant de cette stratégie, le Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec est publié tous les cinq ans (dernière version en 2020) et « permet d'établir une base commune de connaissances sur les conditions actuelles de l'eau et ses écosystèmes et sur leur évolution au fil du temps⁷ ».

Les municipalités se sont vues attribuer plus de responsabilités en gestion des activités en milieux hydriques au travers de régimes d'autorisation municipale, identifiés notamment dans la Loi sur la qualité de l'environnement et dans les règlements découlant du Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral (2022). Parmi les normes que les municipalités doivent faire respecter, on retrouve entre autres les activités agricoles pratiquées sur le littoral des lacs et des cours d'eau, ainsi que des normes de résilience face aux inondations prenant en compte la vulnérabilité des personnes et des biens.

Nouveaux enjeux à considérer

Au cours des dernières décennies, la qualité de l'eau au Québec s'est améliorée. Cependant, plusieurs enjeux touchant la gestion de l'eau persistent :

- Accumulation et lessivage de contaminants et de polluants ;
- Eutrophisation* des plans d'eau ;
- Inondations en zones habitées ;
- Vieillesse et surcharge des infrastructures liés à la densification du territoire ;
- Augmentation du volume de ruissellement et diminution du volume d'infiltration (recharge de la nappe phréatique) liées à la minéralisation des surfaces ;
- Augmentation du niveau d'acidité (PH) et de la température de l'eau ;
- Érosion des berges et disparition de certains écosystèmes aquatiques⁸.

Par ailleurs, les impacts des changements climatiques sont de plus en plus présents dans notre quotidien. Les expert.es prévoient notamment une augmentation des cumuls de précipitations partout au Québec, en hiver et au printemps. Ces épisodes seront de plus en plus fréquents, abondants et imprévisibles. Il importe donc de distinguer les impacts et enjeux associés aux pluies régulières de ceux associés aux événements météorologiques extrêmes.

* Accumulation de débris organiques dans des eaux stagnantes, provoquant leur pollution par désoxygénation.

5 Regroupement des organismes de bassins versants du Québec. La gestion intégrée de l'eau par bassin versant - GIEBV. Repéré à robvq.qc.ca/la-giebv/

6 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2018. Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030. Repéré à environnement.gouv.qc.ca/eau/strategie-quebecoise/strategie2018-2030.pdf

7 Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2020. Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2020. Repéré à environnement.gouv.qc.ca/eau/rapport-eau/index.htm

8 Regroupement des organismes de bassins versants du Québec. La gestion intégrée de l'eau par bassin versant - GIEBV. Repéré à robvq.qc.ca/la-giebv/

Gestion durable des eaux pluviales au Québec : où en sommes-nous ?

Défis à relever

Malgré les changements positifs et les actions en cours, il reste plusieurs obstacles à surmonter avant d'arriver à une réelle transformation de la gestion des eaux pluviales :

- 1) Persistance de l'idée et de la culture du « tout-à-l'égout » ;
- 2) Cadre réglementaire, lois et pratiques actuelles en aménagement du territoire souvent mal adaptés pour favoriser la gestion durable des eaux pluviales (GDEP) et l'implantation d'infrastructures vertes ;
- 3) Manque de clarté dans les rôles et responsabilités et dans le partage d'informations et de connaissances entre les différentes parties prenantes travaillant sur la gestion de l'eau ;
- 4) Méconnaissance et manque de données relatives aux coûts, aux bénéfices et à l'entretien des projets d'infrastructures vertes ;
- 5) Manque de financement pour des projets pilotes ou structurants favorisant la GDEP ou les infrastructures vertes ;
- 6) Pratiques actuelles en gestion des risques liés à l'eau davantage en mode réactif qu'en mode préventif et dans une optique de planification à long terme ;
- 7) Mise en place volontaire plutôt qu'obligatoire des pistes de solution et des recommandations (ex. Stratégie de l'eau 2018-2030) ;
- 8) Difficulté à mettre en valeur les bénéfices associés aux pratiques de gestion optimale des eaux pluviales et à répéter les pratiques.

Opportunités et pistes de solution

Pour améliorer les pratiques et les capacités en gestion durable des eaux pluviales, un changement important des systèmes et des façons de travailler est nécessaire. Pour y arriver, voici des opportunités ou pistes de solution prometteuses :

- 1) Faire évoluer les pratiques en aménagement du territoire : améliorer la sécurité publique en intégrant la réalité des impacts actuels et futurs des changements climatiques et les pratiques de GDEP aux plans et règlements ;
- 2) Favoriser la collaboration et la communication entre les acteurs des domaines de l'aménagement et de la gestion de l'eau ;
- 3) Multiplier les projets pilotes afin d'inspirer les acteurs à entreprendre de grands projets structurants et de nouvelles initiatives expérimentales ;
- 4) Quantifier les impacts et bénéfices (écologiques, économiques, sociaux) des projets de GDEP (en particulier des infrastructures vertes) afin d'augmenter les données dans ce domaine et promouvoir leur mise en place ;
- 5) Sensibiliser les citoyen.nes, les professionnel.les et les décideurs aux bénéfices de la GDEP et des infrastructures vertes pour une meilleure acceptabilité sociale ;
- 6) Dédier un financement à l'implantation et l'entretien de projets de GDEP et d'infrastructures vertes (ex. pourcentage du budget d'infrastructures).

Gouvernance de la gestion des eaux pluviales au Québec

