

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 omniprésence' »

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-Laurent. (Source : Gouvernement du Québec)

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.
- Un réseau séparatif (réseau double) a deux conduites séparées, un pour les eaux sanitaires et l'autre pour l'eau de pluie. Dans ce cas, uniquement 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.
- Exemple : à Montréal, les 2/3 du réseau d'égouts sont de type réseau combiné².
- La station d'épuration J.R.-Marcotte traite quotidiennement environ 2,5 millions m³ d'eaux usées par temps sec et jusqu'à 8 millions m³ par temps de pluie. (Source : Ville de Montréal)

Il importe de distinguer les impacts et enjeux associés aux pluies régulières de ceux associés aux événements météorologiques extrêmes. Les pistes de solution axées sur la gestion durable des eaux pluviales et les infrastructures vertes peuvent alors être très différentes.

souslespaves.ca



Fondsvert Québec

TD LA PROMESSE PRÊTS À AGIR

Green Communities CANADA

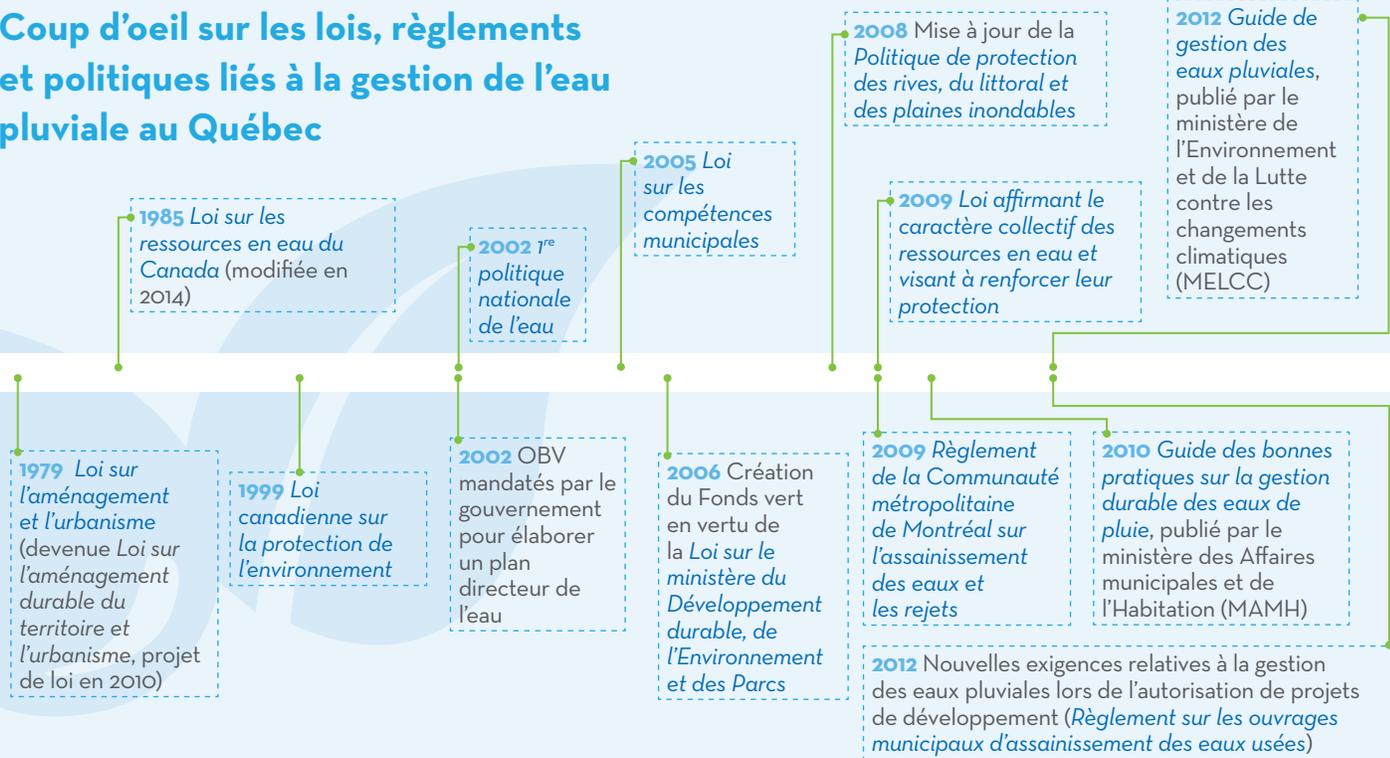


Centre d'écologie urbaine de Montréal

Ce projet est réalisé grâce à la participation financière du gouvernement du Québec, dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, financé par le Fonds vert.

Le Groupe Banque TD est partenaire financier en soutien à la réalisation des sites remarquables à titre d'infrastructures vertes et le développement des capacités locales.

Coup d'œil sur les lois, règlements et politiques liés à la gestion de l'eau pluviale au Québec



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. Suite à l'adoption de cette politique, le gouvernement du Québec a choisi de prendre 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 versant³ ». Cette approche, basée sur la participation volontaire et la concertation des différents acteurs oeuvrant 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 citoyens⁴. 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.

Nouveaux enjeux à considérer

Au cours des dernières décennies, la qualité de l'eau au Québec s'est améliorée. Cependant, de nouveaux enjeux touchant la gestion de l'eau émergent : accumulation de nouveaux contaminants et polluants ; eutrophisation* des plans d'eau ; inondations en zones habitées ; débordements ; vieillissement des infrastructures et leur surcharge (densification du territoire), minéralisation qui augmente le volume de ruissellement et diminue celui de l'infiltration (recharge de la nappe phréatique), lessivage de nutriments et de contaminants ; augmentation du niveau d'acidité (PH) et de la température de l'eau ; érosion des berges ; et disparition de certains écosystèmes aquatiques⁵.

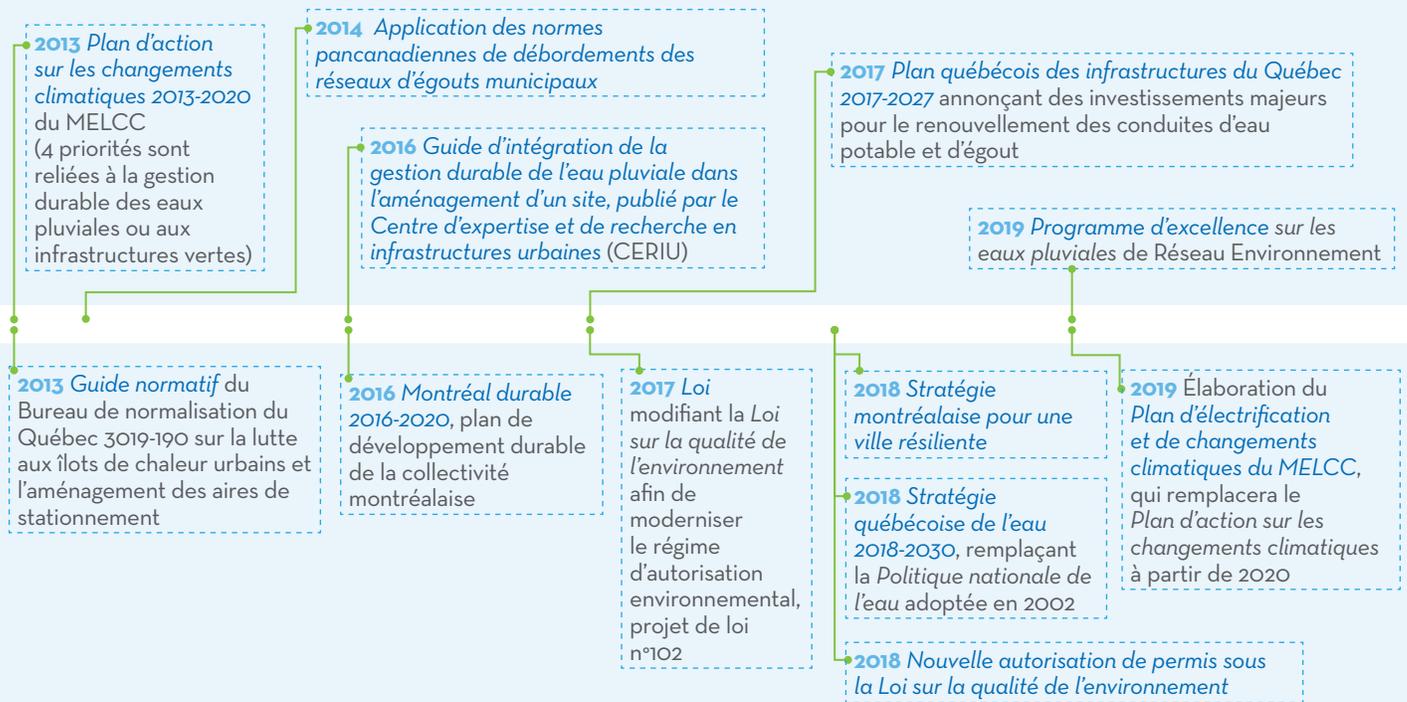
Gestion durable des eaux pluviales au Québec : où en sommes-nous ?

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 la culture de « tout-à-l'égout ».
- 2) Lacunes dans la réglementation, les lois et les pratiques actuelles en aménagement du territoire, souvent mal adaptées pour favoriser la gestion durable des eaux pluviales (GDEP) et l'implantation d'infrastructures vertes.

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



- 3) Manque de clarté dans les rôles et responsabilités entre les différentes parties prenantes travaillant sur la gestion de l'eau, et manque de partage d'informations et de connaissances.
- 4) Appréhensions liées au manque de connaissances et 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 en GDEP ou d'infrastructures vertes.
- 6) Pratiques actuelles en gestion des risques liés à l'eau davantage en mode réactif qu'en mode préventif et 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 à l'échelle et à répéter les pratiques, ainsi qu'à mettre en valeur les bénéfices associés aux pratiques de gestion optimale des eaux pluviales.

Opportunités et pistes de solution

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

- 1) Intégrer aux plans et règlements la réalité des impacts actuels et futurs des changements climatiques afin de s'adapter et d'améliorer la sécurité publique.

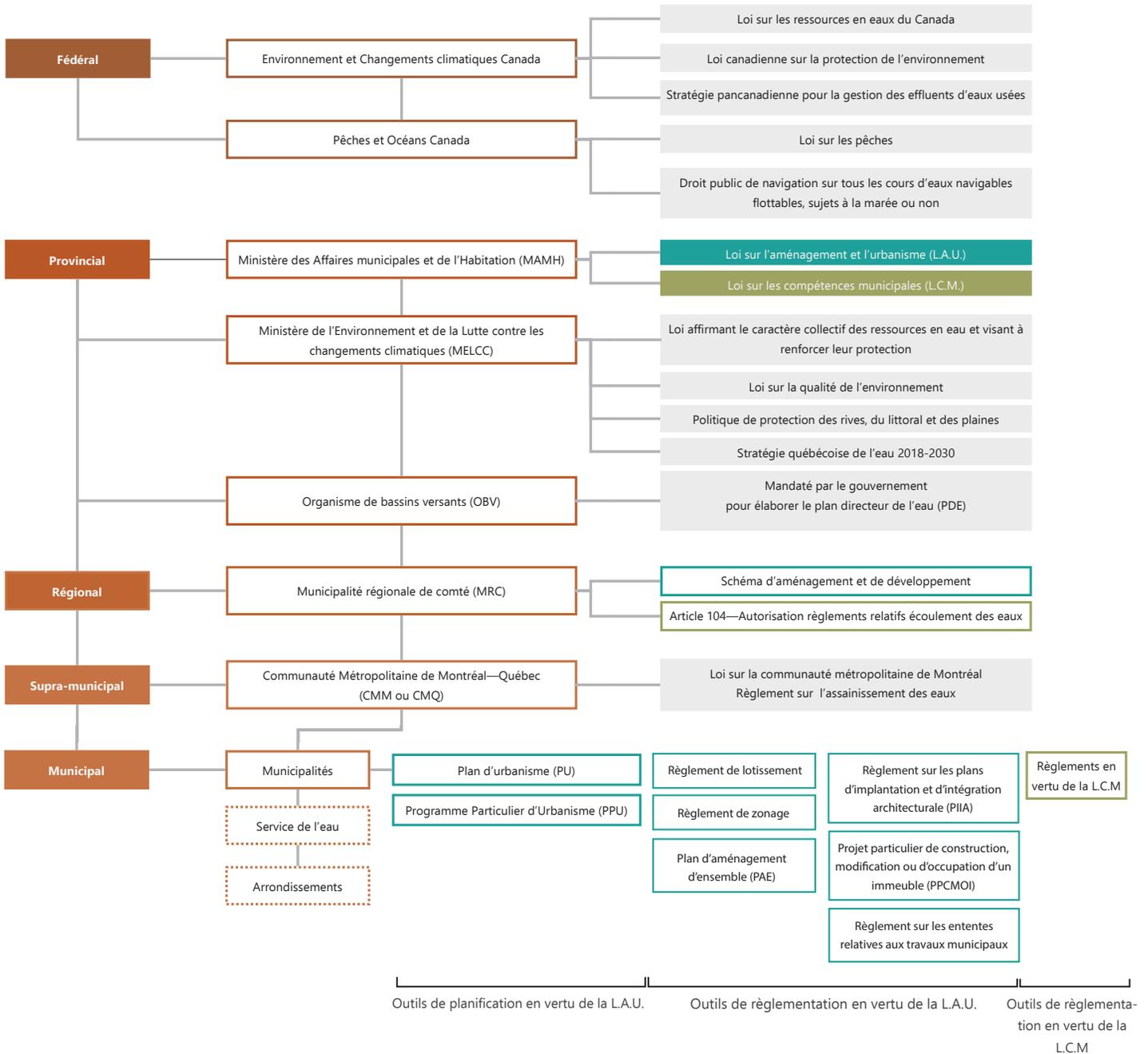
- 2) Faire évoluer les pratiques en aménagement du territoire : intégration des pratiques GDEP dans tous les nouveaux projets et les plans.
- 3) Favoriser la collaboration et la communication entre les urbanistes, les architectes paysagistes, les ingénieurs et autres professionnels, ainsi qu'entre tous les acteurs travaillant dans la gestion des eaux pluviales.
- 4) Multiplier les projets pilotes afin d'inspirer les acteurs à entreprendre de grands projets structurants et de nouvelles initiatives expérimentales.
- 5) Quantifier les impacts et bénéfices (écologiques, économiques, sociaux) des projets GDEP existants et proposés (surtout des infrastructures vertes) afin d'augmenter les données dans ce domaine et promouvoir leur mise en place.
- 6) Sensibiliser les citoyens, professionnels et décideurs aux bénéfices de la GDEP et des infrastructures vertes afin de promouvoir l'acceptabilité sociale de cette approche.
- 7) Allouer un financement précis dédié à l'implantation et l'entretien de projets de GDEP et aux infrastructures vertes (ex. pourcentage du budget d'infrastructures).

Gouvernance de la gestion des eaux pluviales au Québec

NIVEAUX D'INTERVENTION

INTERVENANTS

INSTRUMENTS RÉGLEMENTAIRES



 Doit être conforme à [L.A.U.]
 Doit être conforme à [L.C.M.]

Crédit : Vinci Consultants et Les Ateliers Ublo (2019)

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 Ville de Montréal. Réseau d'égouts. Repéré à ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=649754245574&dad=portal&schema=PORTAL

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

4 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 2009. *Adoption de la loi sur l'eau : un geste historique pour l'eau du Québec*. Repéré à environnement.gouv.qc.ca/infuseur/communique.asp?no=1514

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

Ce document se base sur une recherche en ligne et des entrevues avec neuf acteurs et experts travaillant dans la gestion de l'eau au Québec entre janvier et avril 2019. La recherche en ligne consistait en une révision d'une centaine de documents reliés à la gestion durable de l'eau pluviale au Québec à l'échelle provinciale, régionale et municipale.