



Thème no 2 : La prévention de la contamination des eaux souterraines

Le saviez-vous ?

Les eaux souterraines sont naturellement filtrées par le sol lors de l'infiltration des précipitations ou de l'eau de fonte.

Ce processus de filtration fait en sorte que les coûts pour le traitement de l'eau potable provenant des eaux souterraines sont souvent moindres que ceux engagés pour le traitement des eaux de surface.

La qualité naturelle des eaux souterraines dépend de leur teneur en minéraux et en métaux dissouts se retrouvant naturellement dans le sol.

Certaines eaux souterraines peuvent être riches en différents minéraux présents naturellement dans les sols : fer, calcium, etc. Certains minéraux vont simplement altérer la couleur, le goût et la dureté de l'eau, tandis que d'autres peuvent affecter la santé humaine si ces eaux sont consommées sans traitement approprié.

Certaines activités anthropiques pratiquées à la surface du sol peuvent constituer des risques de contamination des eaux souterraines.

Les eaux souterraines sont considérées comme contaminées lorsqu'elles présentent des concentrations élevées (au-delà des normes ou seuils établis) d'éléments tels que les nitrites et nitrates, les microorganismes provenant de matières fécales, les pesticides, les hydrocarbures et autres produits toxiques.

La vulnérabilité des eaux souterraines à la contamination dépend notamment de la perméabilité du sol.

Plus un sol est sableux ou graveleux, plus il est perméable et plus le risque de contamination en provenance des activités anthropiques de surface est élevé. En général les zones préférentielles de recharge sont des endroits où la vulnérabilité est également élevée, car les sols sont très perméables.

La sécurité d’approvisionnement en eau potable repose sur un dispositif à barrières multiples, qui s’applique aux sites de prélèvement et aux installations de distribution d’eau alimentant plus de 20 personnes.

Ce dispositif est soutenu par deux règlements : Le *Règlement sur la qualité de l’eau potable* (RQEP), en vigueur depuis 2001 et le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP), en vigueur depuis 2014 (ce dernier remplace le *Règlement sur le captage des eaux souterraines*).

Le **RQEP** vise tous les réseaux municipaux, privés, institutionnels et touristiques desservant de l’eau de consommation à plus de 20 personnes. Ce dernier édicte des normes de potabilité, stipule des fréquences de contrôle obligatoire de la qualité de l’eau applicables à un grand nombre de paramètres et comporte plusieurs autres exigences à l’intention des responsables des systèmes de distribution, notamment en matière de traitement de l’eau et de formation des opérateurs. Le contrôle de la qualité des eaux brutes (souterraine et de surface) est également prévu dans certaines installations. Enfin, le RQEP comporte une obligation de production d’un bilan annuel de qualité de l’eau potable pour tous les responsables de systèmes de distribution desservant une clientèle résidentielle.

Le **RPEP** vise plutôt la protection des sources d’eau (eaux brutes souterraines et de surface) destinées à l’alimentation en eau potable. Il définit trois catégories de prélèvements : 1) ceux effectués pour desservir un système de distribution municipal alimentant plus de 500 personnes et au moins une résidence (catégorie 1) ; 2) ceux effectués pour desservir un système de distribution (municipal ou non) alimentant plus de 20 personnes (catégorie 2) ; et 3) ceux effectués pour desservir tout système de distribution alimentant 20 personnes ou moins, incluant les puits individuels (catégorie 3). Il définit aussi des aires de protection (immédiate, intermédiaire bactériologique, intermédiaire virologique et éloignée) autour des sites de prélèvement d’eau souterraine. Il interdit toutes les activités polluantes au sein de l’aire de protection immédiate, et restreint ou interdit certaines activités agricoles dans les aires de protection intermédiaires (pour les sites des catégories 1, 2, et 3). Il comprend enfin une obligation, de la part des municipalités responsables de prélèvements de catégorie 1, de réaliser une analyse périodique de la vulnérabilité des sources de ces sites de prélèvement et de rendre publique la délimitation des aires de protection, ainsi que leur indice de vulnérabilité.

Les propriétaires de puits privés desservant 20 personnes ou moins sont responsables de s’assurer que l’eau potable qu’ils consomment ou distribuent soit de bonne qualité

Les propriétaires de puits privés individuels ou desservant 20 personnes ou moins sont encadrés de manière différente selon leur situation. En effet, certains puits privés servent à fournir de l'eau brute pour des activités agricoles ou des procédés industriels, tandis d'autres puits privés servent à fournir de l'eau potable destinée à la consommation humaine (par exemple à des fins touristique, institutionnelle ou résidentielle).

De plus, certains puits privés sont reliés à un système d'aqueduc privé, alors que d'autres puits privés sont individuels. Les responsables de systèmes d'aqueduc privés sont assujettis au *Règlement sur les aqueducs et égouts privés* (Q-2, r. 4.01) qui encadre la relation entre les responsables de ces systèmes et les personnes desservies par ces systèmes (MELCCFP, 2025n).

Il ressort que certaines dispositions du RQEP s'appliquent aux responsables de tous les systèmes d'aqueduc privés, notamment le respect des normes de qualité de l'eau établies par ledit règlement et un suivi si la non-conformité aux normes du RQEP est soupçonnée. Par contre, si le système d'aqueduc privé dessert 20 personnes ou moins, le responsable n'est pas obligé de procéder à un échantillonnage régulier de l'eau distribuée (MELCCFP, 2025n). Enfin, le RQEP ne s'applique pas à l'utilisation de l'eau brute qui n'est pas destinée à la consommation humaine et il ne s'applique pas aux eaux tirées des puits privés individuels.

Afin d'inciter les propriétaires de ces puits privés à faire analyser régulièrement la qualité de l'eau de leur puits, plusieurs campagnes et brochures ont été produites par diverses instances (INSPQ (2025a), MELCCFP (2025e ; 2025f), *Projet Mon eau, mon puits, ma santé*). Soulignons également que le RPEP exige une distance minimale de 15 mètres entre un site de prélèvement (puits) et un système étanche de traitement des eaux usées (ex. : fosse septique). La distance minimale exigée est de 30 mètres entre un puits et les éléments suivants : une aire de compostage, une cour d'exercice, une installation d'élevage, un ouvrage de stockage de déjections animales, une parcelle, un pâturage ou des terrains où s'exerce l'exploitation d'un cimetière.

À l'heure actuelle, le dispositif réglementaire québécois ne protège pas spécifiquement les zones de recharge des eaux souterraines.

Le dispositif réglementaire québécois protège les aires d'alimentation des sites de prélèvement, mais pas spécifiquement les zones de recharge préférentielle des aquifères rocheux régionaux, ni les aquifères superficiels pouvant éventuellement servir à l'alimentation en eau potable. Les données colligées dans le cadre du programme d'acquisition des connaissances sur les eaux souterraines (PACES) ayant ciblé la Montérégie (PACES de Vaudreuil-Soulanges et PACES de la Montérégie Est), et celles issues de l'Atlas du bassin versant de la Rivière Châteauguay, montrent que les zones de recharge préférentielle des aquifères régionaux de ces sous-régions couvrent de grandes superficies. Nous présumons que ces superficies sont bien plus grandes que la somme des aires d'alimentation des puits de catégorie 1, 2 ou 3 situées dans ces sous-régions. Or, lorsqu'une nappe d'eau souterraine est contaminée, il est extrêmement difficile de la décontaminer, de sorte qu'il vaut mieux miser sur la prévention.

La prévention de la contamination demeure un pilier essentiel de la protection et de la gestion durable des eaux souterraines et des zones de recharge.



Quels sont les leviers dont disposent les municipalités locales et régionales en matière de prévention de la contamination des eaux souterraines ?

- **Utiliser pleinement les pouvoirs conférés par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et, le cas échéant, faire respecter les règlements qui en découlent**

La *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), en vigueur depuis 1972, prescrit de nombreuses mesures afin de protéger les sols et les eaux de surface et souterraines des activités humaines potentiellement polluantes. La LQE est à l'origine de nombreux règlements, dont certains peuvent avoir une incidence sur la protection des eaux souterraines. Outre le RQEP et le RPEP évoqués plus haut, soulignons les suivants : le *Code de gestion des pesticides* (P-9.3 r.1) qui encadre la manipulation, l'étiquetage, l'entreposage et l'usage des pesticides en exigeant notamment le respect de distances minimales ; le *Règlement sur les exploitations agricoles*, qui vise à protéger l'eau et le sol contre la pollution causée par certaines activités agricoles, en imposant notamment des normes de localisation et d'aménagement pour les installations d'élevage et les ouvrages de stockage de déjections animales ; et le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*, qui renforce la protection des terrains et leur réhabilitation en cas de contamination par des matières dangereuses.

- **Utiliser pleinement les pouvoirs conférés par la *Loi sur les compétences municipales* (LCM) et le pouvoir réglementaire municipal en matière d'environnement et d'aménagement du territoire conféré par la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LAU)**

Soulignons que la LCM accorde des pouvoirs généraux dans le domaine de l'environnement, et plus précisément en matière d'alimentation en eau, d'égout et d'assainissement des eaux. De plus, il est possible pour une municipalité de réglementer l'utilisation des pesticides sur son territoire, en autant que ce règlement soit conciliable avec le Code de gestion des pesticides. Il est également possible pour une municipalité de réglementer la largeur des bandes riveraines sur son territoire, en autant que cette largeur respecte les normes minimales fixées par la réglementation provinciale. Enfin, la LAU permet aux municipalités de protéger l'environnement en vertu de l'article 79.2 pour la réglementation régionale et en vertu de l'article 113 pour la réglementation d'urbanisme d'une municipalité.

- **Élaborer un Plan de protection des sources d'eau potable (PPSEP) qui répond aux enjeux soulevés dans le rapport d'analyse de la vulnérabilité des sources d'eau potable (RAV)**

Le PPSEP concerne les municipalités qui disposent de sites de prélèvement de catégorie 1, tel que défini dans le RPEP et qui ont effectué leur premier RAV. Bien que le PPSEP ne soit pas obligatoire, le MELCCFP offre un financement pour faciliter la réalisation du Plan.

- **Tirer profit des attentes gouvernementales inscrites dans les nouvelles orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT) afin de mieux connaître où**

Fiches de bonne pratique 5 à 11 sur la prévention de la contamination.

5

se situent les zones de recharge sur leur territoire et les endroits où leur vulnérabilité est élevée

Les nouvelles orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT) doivent être intégrées dans les documents de planification des MRC. L'objectif 2.3 des OGAT est « *assurer la pérennité et la protection des ressources en eau par une gestion intégrée* ». L'attente 2.3.3, associée à cet objectif, est de « *prendre des moyens pour préserver les ressources en eau* ». Ces moyens pourraient inclure la détermination des affectations du territoire et des usages qui y sont permis, l'adoption de dispositions au schéma d'aménagement et de développement ; l'élaboration de règlements, programmes et/ou plan régionaux, voire la création de campagnes de sensibilisation.

À cet effet, les MRC devront : « • *Dresser un portrait de l'utilisation de l'eau et évaluer les besoins, en fonction des données disponibles, pour soutenir le développement du territoire pour les 30 prochaines années.* • *Déterminer les principaux enjeux susceptibles d'affecter la disponibilité de l'eau (la qualité et la quantité).* • *Identifier les sources d'eau potentielles ainsi que les zones de recharge des aquifères, nécessaires pour combler les besoins en eau des projets actuels et futurs en fonction des données disponibles.* • *Prévoir des moyens en réponse aux principaux enjeux identifiés, notamment pour combler les besoins futurs dans un contexte de changements climatiques, le cas échéant.* • *Tenir compte des rapports d'analyse de vulnérabilité des sources d'eau potable, des zones de recharge des aquifères et des éléments identifiés à l'attente 2.3.1 lors de la détermination des affectations du territoire et des usages y étant permis* » (Gouvernement du Québec, 2024).

- **Tirer profit du Plan national de l'eau (2024-2028) pour initier ou encourager des activités de prévention de la contamination des eaux souterraines dans sa région**

Le Plan national de l'eau comporte sept orientations, dont la première concerne la prévention de la contamination, soit d'*assurer une eau de qualité pour la population*. Neuf mesures y sont associées : 1.1) Protéger les sources d'eau potable ; 1.2) Soutenir les municipalités dans la mise aux normes d'installations individuelles pour les eaux usées et l'eau potable ; 1.3) Optimiser la gestion des eaux usées municipales et résidentielles ; 1.4) Réduire à la source les contaminants non domestiques rejetés dans les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées ; 1.5) Moderniser le Règlement sur les exploitations agricoles ; 1.6) Améliorer les pratiques agroenvironnementales sur les terres cultivées dans les littoraux ; 1.7) Soutenir le développement d'une gestion durable des rejets d'eaux provenant des activités de lavage des légumes et du secteur aquacole ; 1.8) Favoriser l'adoption de méthodes n'utilisant pas de pesticides ; 1.9) Soutenir la gestion des matières résiduelles agricoles.

- **Prendre des mesures pour préserver la qualité des ressources en eau**

Soulignons ici l'initiative du **conseil de la MRC de la Haute-Yamaska** qui a mis en place en 2007 un **Fonds vert**, lequel permet de financer des actions concrètes et bénéfiques pour l'environnement. Les sommes versées dans ce fonds correspondent à 0,002 \$ par 100 \$ d'évaluation. Ce fonds sert notamment à financer le Plan directeur de l'eau de la MRC. Ce Plan est un outil de planification stratégique qui vise à préserver et gérer de façon durable les ressources

en eau de la HauteYamaska. Source : <https://haute-yamaska.ca/wp-content/uploads/2020/12/Bilan-2019-PDE.pdf>

Soulignons également l'initiative de la **MRC du Granit** qui a mis en place en 2007 le **Fonds bassin versant**, grâce à l'implantation d'une quote-part provenant des municipalités du territoire. Ce Fonds a pour but de protéger les cours d'eau et les lacs de la région. La MRC du Granit est l'une des premières au Québec à s'être dotée d'un moyen concret pour protéger ses ressources en eau. Ces sommes sont offertes à tous les organismes, les associations et les municipalités travaillant pour une meilleure qualité de l'eau dans la région et qui présentent des projets structurants et sociétaires (MRC du Granit, 2025). En 2024, la MRC a remis 56 000 \$ en soutien à sept associations de la région pour la protection des lacs et cours d'eau (Tremblay, 2024).

Quels sont les financements disponibles ?

MAMH – PUIT : Programme d'unités individuelles de traitement de l'eau (PUIT), doté d'une enveloppe de 80 millions de dollars, pour contribuer à assurer l'accès à une eau potable de qualité et à protéger les milieux naturels. Ce programme est financé par le Fonds Bleu et s'inscrit dans le cadre du Plan national de l'eau. Il vise à soutenir financièrement les municipalités dans la mise en place ou la mise aux normes d'installations individuelles d'eau potable (puits) ainsi que de traitement des eaux usées (fosses septiques). Disponible à : <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/gestion-durable-de-leau-le-gouvernement-du-quebec-investit-80-m-pour-la-sante-des-puits-et-des-fosses-septiques-a-travers-le-quebec-61550>

Projets structurants – Volet 1 : Les projets de ce volet visent à apporter une solution dont les impacts sur l'environnement sont significativement positifs et répondent à une problématique de contamination par des eaux usées domestiques d'un milieu défini.

Projets de mise aux normes pour les municipalités de moins de 6 500 habitants – Volet 2 : Les projets de ce volet visent à appuyer les petites municipalités dans la mise aux normes d'installations individuelles de traitement des eaux usées domestiques qui ne respectent pas les normes établies, sans égard à la démonstration d'une problématique de contamination d'un milieu défini. Disponible à : <https://www.quebec.ca/habitation-territoire/infrastructures-municipales/programmes/eau-potable-eaux-usees/programme-unites-individuelles-traitement-eau-puit>

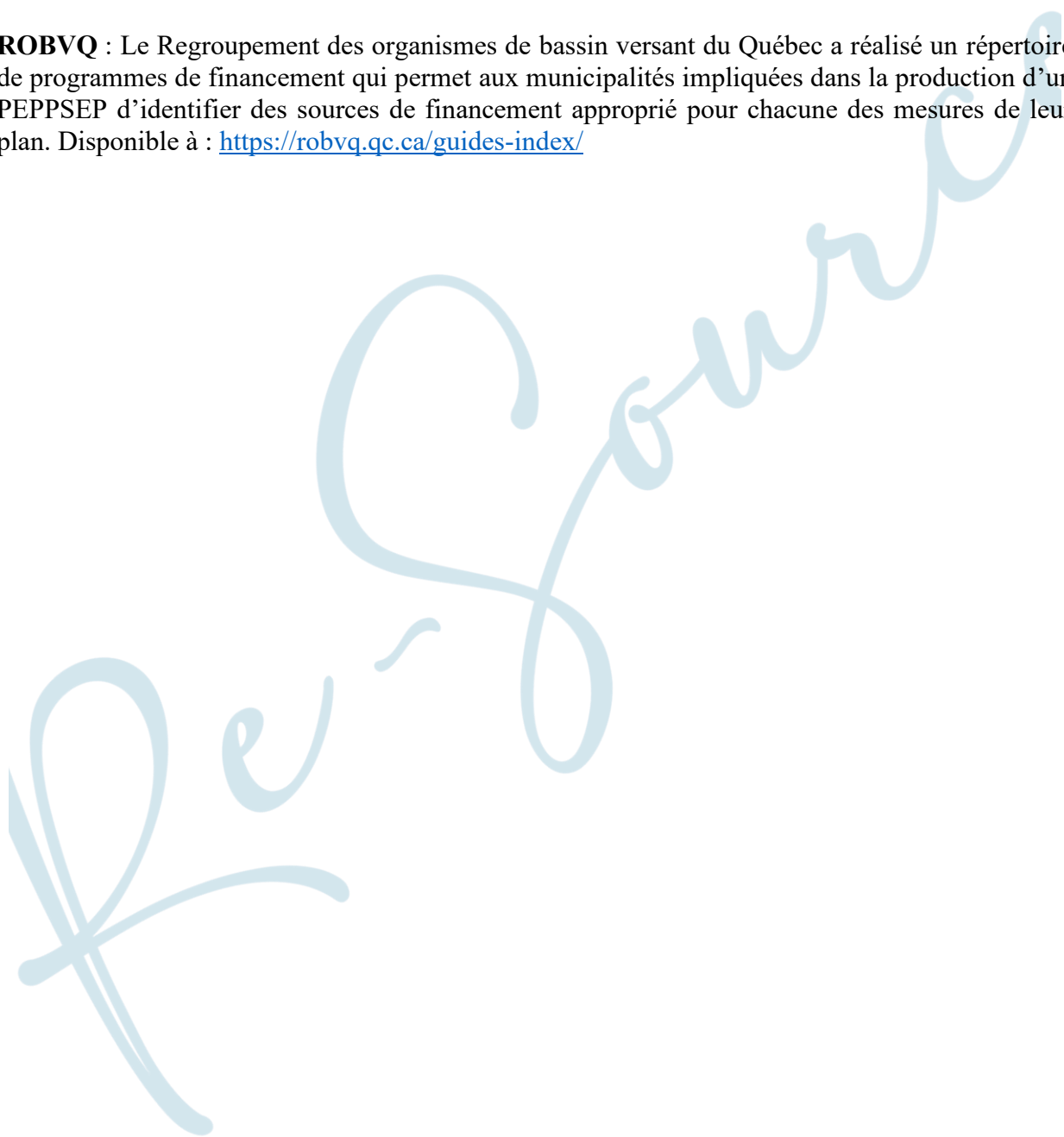
MELCCFP – Plan national de l'eau 2024-2028 – PRMHH : Aide financière (2025-2028) pour la mise en œuvre des plans régionaux des milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/aide-financiere.htm>

MELCCFP - PEPPSEP : Le Programme pour l'élaboration des plans de protection des sources d'eau potable est disponible jusqu'en 2027 pour les municipalités qui ont transmis leur rapport d'analyse de vulnérabilité des sources d'eau potable.

AUTRES RESSOURCES :

Cadre pour la prévention de sinistres : Ce cadre permet d’offrir un soutien financier et/ou technique pour les municipalités et les municipalités régionales de comté (MRC) afin qu’elles puissent réaliser des analyses de risques ainsi que des travaux de prévention et d’atténuation des risques de sinistres. Le cadre couvre les risques liés à l’érosion et à la submersion côtières, aux inondations, aux glissements de terrain, aux tremblements de terre et à ceux d’origine anthropique (risques industriels associés aux matières dangereuses), aux feux de forêt et certains à aléas nordiques, notamment les avalanches. Disponible à : <https://www.quebec.ca/securite-situations-urgence/securite-civile/soutien-municipalites/prevention-sinistres/cadre-prevention-sinistres>

ROBVQ : Le Regroupement des organismes de bassin versant du Québec a réalisé un répertoire de programmes de financement qui permet aux municipalités impliquées dans la production d’un PEPPSEP d’identifier des sources de financement approprié pour chacune des mesures de leur plan. Disponible à : <https://robvq.qc.ca/guides-index/>



Sept bonnes pratiques en matière de prévention de la contamination des eaux souterraines ont été retenues par nos partenaires du projet Re-Source :

Bonne pratique # 5 - Apporter des mesures de protection additionnelles dans les zones sensibles du territoire, afin de compléter le Code de gestion des pesticides. Par « zones sensibles » on entend les aires d'alimentation des sites de prélèvement d'eau souterraine, les zones de recharge préférentielles, les milieux humides, et toute autre secteur du territoire municipal jugé à risque élevé de contamination des eaux souterraines. Par « mesures de protection additionnelles » on entend ici les dispositions prévues dans une réglementation municipale sur les pesticides. Maître d'œuvre : municipalité locale et rôle potentiel de la MRC	Bonne pratique # 6 - Informer les citoyens, agriculteurs, commerces et industries au sujet de la vulnérabilité des zones sensibles et des règles et bonnes pratiques existantes, afin d'éviter l'entreposage, la préparation et l'application de pesticides près ou dans ces zones. Les « règles et bonnes pratiques d'entreposage » sont incluses dans les règlements et politiques du gouvernement du Québec. Elles traitent notamment des lieux sécuritaires d'entreposage et des distances minimales à respecter entre ces lieux et les zones sensibles. Maîtres d'œuvre : municipalité locale, MRC et OBV-ZIP
Bonne pratique # 7 - Tenir un registre des activités potentiellement polluantes situées en zones de recharge et dans les aires d'alimentation des puits municipaux. Par « activités potentiellement polluantes », on entend ici les usages agricoles, équestres, commerciaux, industriels et résidentiels, incluant les installations septiques, qui produisent des substances pouvant polluer l'environnement, tels que pesticides, fertilisants, fumiers, hydrocarbures, et autres produits chimiques toxiques. Maîtres d'œuvre : municipalité locale, MRC et OBV-ZIP	Bonne pratique # 8 - Dans les cas d'installations septiques désuètes ou défectueuses, assurer la mise aux normes, voire le remplacement de ces installations ou, si possible, privilégier le raccordement au système d'égout sanitaire. Par « installations septiques désuètes ou défectueuses » on entend des installations qui sont dépourvues d'un champ d'épuration conforme, qui n'ont pas de conteneur en béton, qui datent de plus de 30 ans, qui présentent des signes de fuites, etc. Maîtres d'œuvre : municipalité locale et rôle potentiel de la MRC

Bonne pratique # 9 - Se doter d'un plan de gestion environnementale des sels de voirie, tel que préconisé dans la stratégie québécoise. Par « gestion environnementale », on entend les pratiques de gestion en matière d'approvisionnement, d'entreposage, d'épandage de sels et d'élimination de la neige contaminée. Maîtres d'œuvre : municipalité locale et rôle potentiel de la MRC et de l'OBV-ZIP	Bonne pratique # 10 - Exiger l'instauration d'une bande tampon autour des milieux humides et interdire les activités potentiellement polluantes en leur sein. Par « bande tampon » on entend une bande de terrain encerclant un milieu humide (dont la distance est calculée horizontalement à partir de la limite du milieu humide) qui a pour fonction de protéger le milieu humide des perturbations liées aux activités agricoles, forestières, résidentielles et commerciales qui se déroulent à proximité. Maîtres d'œuvre : municipalité locale et MRC
11- Se doter d'un plan de mesures d'urgence en cas de rejet/déversement de substances polluantes dans les milieux sensibles. Par mesures d'urgence, on entend un ensemble d'actions attribuées à des responsables désignés qui sont déclenchées par le rejet ou le déversement accidentel d'une substance polluante dans un milieu sensible, pouvant affecter la qualité de l'eau souterraine. Par milieux sensibles, on entend les zones de recharge, les aires d'alimentation des puits, les milieux humides et hydriques. Maître d'œuvre : municipalité locale et rôle potentiel de la MRC et de l'OBV-ZIP	

Comment ces bonnes pratiques se traduisent-elles sur le terrain ?

Chacune des sept bonnes pratiques est illustrée par des exemples concrets recensés en Montérégie ou ailleurs.

Bonne pratique # 5 - Apporter des mesures de protection additionnelles dans les zones sensibles du territoire, afin de compléter le Code de gestion des pesticides.

Les pesticides sont des substances, d'origine naturelle ou synthétique, le plus souvent chimiques, utilisées pour tuer, repousser ou contrôler des organismes (animaux ou plantes) considérées comme nuisibles pour les cultures ou produits récoltés. Les pesticides regroupent notamment les herbicides, fongicides, insecticides et parasitocides.¹ Ils sont également appelés produits phytosanitaires. Ils peuvent être utilisés dans les milieux agricoles, sur les terrains de golf, mais également en secteur urbain (espaces verts, jardins résidentiels, etc.) et le long des corridors de transport. L'emploi des pesticides peut entraîner la contamination de l'eau, de l'air et du sol et ainsi représenter un risque pour l'environnement et pour la santé humaine.

Selon le plus récent *Bilan des ventes de pesticides au Québec, année 2023* (MELCCFP, 2025a), les ventes de pesticides ont été supérieures à la moyenne des cinq (5) dernières années. Le secteur de la production agricole accapare 69 % des ventes totales annuelles de pesticides au Québec. L'augmentation du total des ventes est principalement due au milieu urbain. Les ventes en milieu urbain sont désormais de l'ordre de 21 %, dont la très grande majorité sont effectuées pour un usage domestique (86%), suivi par l'entretien des espaces verts et des terrains de golf (10%) et la gestion parasitaire (4%).

Au Québec l'encadrement légal des pesticides repose principalement sur la *Loi sur les pesticides* (Gouvernement du Québec, 2025a). Cette Loi comporte deux grands objectifs : 1) éviter et atténuer les atteintes à l'environnement et à la santé et 2) réduire et rationaliser l'usage des pesticides. Cette Loi est entrée en vigueur en 1987 et a été modernisée en 2022 (MELCCFP, 2025h). Les pesticides vendus au Québec doivent tous être préalablement homologués par Santé Canada.

Deux règlements découlent de la *Loi sur les pesticides* (P-9.3) : 1) le *Code de gestion des pesticides* (P-9.3 r.1) (CGP) et 2) le *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides* (P-9.3 r.2). Le premier (CGP) encadre l'entreposage, la vente et l'utilisation des pesticides en vue de réduire l'exposition des personnes et de l'environnement à ces produits (MELCCFP, 2025b). Le second prévoit notamment une classification des pesticides en fonction des dangers qu'ils représentent. Ainsi, les pesticides de classe 1 sont utilisés en recherche, ceux des classes 2 et 3 sont pour des usages agricole, commercial ou industriel et ceux des classes 4 et 5 sont étiquetés pour un usage domestique.

Portée du CGP :

¹ Selon la *Loi sur les pesticides*, un pesticide se définit comme suit : « Toute substance, matière ou microorganisme destiné à contrôler, détruire, amoindrir, attirer ou repousser, directement ou indirectement, un organisme nuisible, nocif ou gênant pour l'être humain, la faune, la végétation, les récoltes ou les autres biens, ou destiné à servir de régulateur de croissance de la végétation, à l'exclusion d'un vaccin ou d'un médicament, sauf s'il est tropique pour un usage externe sur les animaux ».

Le CGP s'applique sur tout le territoire, incluant la zone agricole. Entré en vigueur en 2003, il a été modifié à de nombreuses reprises, dont en 2018 en ce qui concerne principalement les exigences en milieu agricole et en 2023 en ce qui concerne principalement les exigences en milieu urbain. Ces dernières modifications (juin 2023) entreront en vigueur sur une période de deux ans, jusqu'en juillet 2025. Elles incluent notamment une augmentation du nombre de pesticides interdits en milieu urbain et une hausse des amendes (MELCCFP, 2025b).

En milieu urbain, le CGP bonifié aura pour effet de réduire significativement les produits à base de pesticides accessibles aux citoyens pour l'entretien des espaces verts (pelouse, potager et végétaux d'ornement). Les produits à base de glyphosate demeurent toutefois permis (Champagne, 2023).

En milieu agricole, le CGP exige que l'agriculteur se procure une justification agronomique et, dans la plupart des cas, une prescription agronomique, délivrées par un agronome, afin d'acheter et d'utiliser un pesticide, ce qui inclura en 2025 les semences enrobées de tous les insecticides. L'agriculteur est également obligé de tenir en continu un registre de l'utilisation des pesticides à des fins agricoles. Un tel registre permet de suivre l'historique des applications des différents pesticides, d'évaluer les quantités nécessaires appliquées et il s'inscrit comme une composante essentielle de la rationalisation de l'usage des pesticides.

Le CGP prévoit aussi des distances d'éloignement par rapport à des milieux sensibles (milieux humides et hydriques, fossés, sites de prélèvement d'eau). En ce qui concerne la protection des sources souterraines destinées à l'alimentation en eau potable, le CGP interdit l'entreposage, la préparation et l'application de pesticides à moins de 100 mètres d'un site de prélèvement de catégorie 1 ou 2 ou d'un site d'eau de source. La distance d'éloignement est de 30 mètres pour les sites de prélèvement de catégorie 3 (système non municipal alimentant 20 personnes ou moins, système d'un établissement voué à la transformation alimentaire, système d'un établissement touristique ou système d'une industrie). Le CGP interdit également l'entreposage, la préparation et l'application de pesticides à moins de 30 mètres des milieux humides et hydriques.

Au-delà des distances d'éloignement pour l'entreposage, la préparation ou l'utilisation des pesticides, la réduction de leur utilisation doit être poursuivie, puisque « *[l]es pesticides rentrent dans le cadre des polluants peu ou non dégradables. Les zones de protection [des sites de prélèvement d'eau] misant sur l'atténuation et l'inactivation ne sont pas efficaces contre ces polluants* » (Barbecot, 2020, p. 33).

C'est expressément le cas pour les terrains de golf, alors que le CGP (article 73) stipule que « le propriétaire ou l'exploitant d'un terrain de golf qui y applique ou y fait appliquer un pesticide doit, tous les 3 ans, à compter du 3 avril 2006, transmettre au ministre un plan de réduction des pesticides ». Le Ministère prépare périodiquement un bilan des plans de réduction des pesticides sur les terrains de golf du Québec.

Portée du RPEP :

Quant au *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP), il interdit toute activité polluante à l'intérieur de l'aire de protection immédiate des sites de prélèvement, soit dans un

rayon de 30 mètres autour d'un site de prélèvement d'eau souterraine de catégorie 1 et 2 et dans un rayon de 3 mètres autour d'un site de catégorie 3. Hormis cette interdiction, le RPEP ne prévoit pas de dispositions interdisant ou encadrant les pesticides dans le reste de l'aire d'alimentation de ces sites.

La réglementation municipale en tant que mesure de protection additionnelle

Pouvoirs municipaux :

Depuis le début des années 1990, plusieurs municipalités du Québec réglementent l'usage des pesticides sur leur territoire (surtout en milieu urbain). Depuis le jugement de la Cour suprême du Canada en 2001 en faveur de la ville de Hudson, jugement qui a reconnu la pertinence de la réglementation municipale, on compte maintenant plus de 150 municipalités québécoises qui disposent d'un règlement sur les pesticides (incluant parfois sur les engrais) (MELCCFP, 2025j).

Le Guide d'application du RPEP (MELCC, 2021a, p. 74) indique que : « [...] en vertu des pouvoirs que lui confère la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1), une municipalité peut adopter un règlement relatif à l'application des pesticides dont les restrictions pourraient aller au-delà de celles prévues au Code de gestion des pesticides, et ce, sans nécessiter l'approbation du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour en assurer la validité ».

Bien qu'aucune approbation d'une telle réglementation municipale ne soit nécessaire de la part du MELCCFP, les dispositions réglementaires ne doivent pas être inconciliables avec la réglementation québécoise (*Loi sur les pesticides*, articles 102 et 103). De plus, les villes n'ont pas l'obligation d'informer le MELCCFP de la création de leur règlement (MELCCFP, 2025j). Ainsi, un règlement municipal encadrant l'usage des pesticides peut s'avérer un élément de protection additionnel intéressant pour compléter les exigences du CGP et du RPEP, car les municipalités ont le pouvoir d'être plus strictes que la réglementation québécoise quant à la gestion des pesticides. Toutefois, l'absence de ligne directrice en provenance des différents paliers gouvernementaux, dont le MELCCFP, contribue à la grande divergence constatée entre les règlements municipaux sur les pesticides. Par conséquent, le niveau d'encadrement des utilisateurs de pesticides au palier municipal s'avère très diversifié (Landry, 2015).

Dispositions des règlements municipaux :

La recension et l'analyse d'une dizaine de règlements municipaux sur les pesticides au Québec (Landry, 2015, p. 26) a permis de constater certaines dispositions pour lesquelles il existait une divergence importante entre les règlements. Les éléments de divergence qui sont particulièrement importants pour la protection des eaux souterraines sont les suivants : 1) la nécessité ou non pour un citoyen d'obtenir un permis municipal, 2) la nécessité ou non pour une entreprise d'obtenir un permis municipal, 3) le resserrement ou non des distances d'éloignement comparativement aux exigences du CGP, 4) la prise en compte ou non des conditions météorologiques comme critère encadrant l'application de pesticides (ce qui n'est pas prévu au CGP). La diversité des approches

touche également les modalités de mise en œuvre de la réglementation. Le recours à l'inspection et les formations données varient entre les municipalités examinées ((Landry, 2015, p. 41).

Règlements municipaux sur les pesticides recensés en Montérégie :

Sur les 164 municipalités comprises dans la zone d'étude du projet Re-Source, 41 (25 %) disposent d'un règlement sur l'utilisation des pesticides. La liste de ces municipalités se trouve en annexe (section I).

Un examen des 41 règlements provenant des municipalités comprises dans le projet Re-Source permettrait probablement de mieux définir les éléments communs pouvant former un règlement de base. Un tel examen pourrait aussi permettre d'identifier les éléments plus spécifiques à certaines municipalités, éléments répondant soit à des enjeux locaux, soit à une volonté marquée de rehausser les protections environnementales et pour la santé humaine. Cependant, cet exercice dépasse le cadre du présent Guide.

Soulignons néanmoins que deux organismes de protection de l'environnement, soit le Mouvement d'action régionale en environnement (MARE) et Mères au front Vaudreuil-Soulanges proposent un règlement-type depuis 2022 et ont accompagné des municipalités dans l'élaboration de leur règlement municipal (MARE, 2022). Deux municipalités se sont prévaluées de cette initiative, soit Ormstown (règlement 139-2022, disponible à : <https://www.ormstown.ca/wp-content/uploads/6.-Reglement-139-2022-Pesticides.pdf>) et Saint-Lazare (règlement 1159, disponible à : <https://ville.saint-lazare.qc.ca/fr/services-aux-citoyens/environnement/pesticides-et-engrais>).

Autres initiatives gouvernementales visant la réduction de l'usage des pesticides

La volonté du gouvernement de diminuer la présence des pesticides au Québec se traduit également par les deux initiatives suivantes : 1) le *Plan d'agriculture durable 2020-2030* piloté par le MAPAQ (Gouvernement du Québec, 2020) et son *Plan de mise en œuvre 2021-2025* (Gouvernement du Québec, 2021) ; et 2) le *Cadre d'intervention pour une gestion responsable des pesticides 2020-2022* (MELCC, 2020a).

Le Plan d'agriculture durable comporte cinq objectifs, dont celui de réduire l'usage des pesticides et leurs risques pour la santé et l'environnement. Cet objectif est associé aux indicateurs-clés suivants : 1.1) une réduction de 500 000 kg de pesticides de synthèse vendus (dont le suivi se fait par le Bilan annuel des ventes publié par le MELCCFP) et 1.2) une réduction de 40 % des risques pour la santé et l'environnement (par rapport à la période de référence 2006-2008).

La réduction des risques des pesticides est évaluée à l'aide de l'indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ), utilisé dans la *Stratégie phytosanitaire en agriculture 2011-2021*. Un suivi de cet indicateur pour la période allant de 2006 à 2018 montre que les risques pour la santé ont diminué de presque 30 %, tandis que les risques pour l'environnement ont diminué de 15 % (MAPAQ, 2025).

À cet effet, le Plan de mise en œuvre 2021-2025 du Plan d'agriculture durable repose sur des engagements de la part des regroupements de producteurs agricoles qui concernent pour la plupart la promotion de bonnes pratiques de lutte intégrée (alternatives aux pesticides) auprès des producteurs. Le Plan instaure également depuis 2022 une rétribution des agriculteurs pour les pratiques agroenvironnementales. Ce programme est géré par la financière agricole du Québec (Gouvernement du Québec, 2021).

Enfin, le *Plan national de l'eau* (MELCCFP, 2024), qui se veut complémentaire au Plan d'agriculture durable, comporte une mesure (1.8) qui vise à favoriser l'adoption de méthodes de production agricole n'utilisant pas de pesticides et une mesure (6.1) qui vise à bonifier le suivi des cours d'eau en tenant compte des préoccupations des acteurs de l'eau, afin de réduire la présence de pesticides dans les milieux aquatiques.

Pour aller plus loin (au Québec)

Proposition : que les paliers municipaux supérieurs soutiennent l'élaboration de la réglementation municipale :

Il ressort de l'étude de Landry (2015, p. 56) que les villes souhaiteraient être encadrées de manière législative et financière pour contribuer à la mise en application des règlements. Elles désirent notamment augmenter la coordination entre les villes afin de déterminer des objectifs communs et d'unifier les actions. Par exemple, les municipalités locales pourraient bénéficier d'un soutien des paliers supérieurs (ex. : MRC, CMM) dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une réglementation municipale sur les pesticides.

Plusieurs représentants des MRC incluses au projet Re-Source ont manifesté une ouverture de soutenir les municipalités de leur territoire dans l'élaboration d'une réglementation municipale sur les pesticides, si le besoin se faisait sentir. Les MRC auront également l'occasion de soutenir leurs municipalités dans le cadre de la révision de leur SAD afin de le rendre conforme aux nouvelles OGAT. Les MRC pourront notamment se pencher sur les usages dans les aires de protection des puits, dans le cadre de l'objectif 2.3 des nouvelles OGAT.

- **Que le MELCCFP soutienne les municipalités dans l'application du CGP**

L'étude de Landry (2015, p. 56) indique aussi que les municipalités souhaitent que le Ministère crée un programme qui rassemblerait de l'information sur l'implantation des règlements municipaux sur les pesticides et qu'un soutien financier soit fourni par le Ministère pour promouvoir les valeurs du Code de gestion des pesticides, exercer une patrouille plus efficace du territoire et assurer la mise en application du CGP (p. 35).

- **Que le MELCCFP modifie le RPEP afin de restreindre ou interdire l'usage de pesticides dans l'aire d'alimentation des puits municipaux.**

Tel que mentionné plus haut, le RPEP interdit toutes les activités polluantes au sein de l'aire de protection immédiate, et restreint ou interdit certaines activités agricoles dans les aires de

protection intermédiaires (pour les sites des catégories 1, 2, et 3). Toutefois, il ne prévoit pas de dispositions interdisant ou encadrant l'usage des pesticides dans les aires de protection intermédiaires et éloignée de ces puits. Or, les pesticides sont des polluants peu ou non dégradables et ne peuvent être atténués ou inactivés en misant sur des distances de migration au sein d'aires de protection. Il serait donc opportun de prévoir des restrictions ou des interdictions d'usage des pesticides dans l'aire d'alimentation des puits, notamment celle des puits municipaux.

Pour aller plus loin / ce qui se fait ailleurs (en France)

En France, la présence de pesticides dans l'eau potable à des concentrations au-dessus des normes dans certains secteurs dans le nord du pays a mené à un réexamen des méthodes de gestion des risques. Un rapport a été préparé, qui incluait une caractérisation de l'état des contaminations sur l'ensemble du territoire et une analyse critique du processus de surveillance mis en œuvre par les autorités chargées de contrôler la qualité des eaux (Fourcade M. *et al*, 2024). Les auteurs du rapport constatent l'échec global de la préservation de la qualité des ressources en eau pour ce qui concerne les pesticides. Ils mettent de l'avant un ensemble de solutions pour prévenir et contrôler les risques liés à la présence de pesticides dans les eaux brutes et dans l'eau potable.

Parmi les solutions proposées dans le rapport soulignons les suivantes (Fourcade M. *et al*, 2024) :

1. Augmenter les taux de la redevance pour pollutions diffuses et élargir la liste des substances assujetties ;
2. Mettre en place un programme de traitement (actions et indicateurs) sur les aires d'alimentation des captages qui sont en dépassement ;
3. Réglementer la protection des captages et leur aire d'alimentation en incluant des prescriptions obligatoires sur les pratiques agricoles pouvant être indemnisées ;
4. Sur les aires d'alimentation des captages, prévoir des restrictions et des interdictions d'usage des pesticides générant des métabolites à risque de migration vers les eaux dans des concentrations supérieures à la limite réglementaire ;
5. Utiliser l'augmentation de la redevance pour pollutions diffuses pour augmenter les moyens consacrés à la réduction des pollutions par les pesticides et les concentrer sur les aires d'alimentation des captages les plus sensibles dans des contrats territoriaux portant sur les mesures les plus efficaces pour réduire la pression des pesticides, telles que la conversion à l'agriculture biologique, les cultures à bas niveau d'intrant, les paiements pour services environnementaux spécifiques relativement à l'eau pour les systèmes de grandes cultures, etc.

Bonne pratique # 6 - Informer les citoyens, agriculteurs, commerces et industries au sujet de la vulnérabilité des zones sensibles et des règles et bonnes pratiques existantes afin d'éviter l'entreposage, la préparation et l'application de pesticides près ou dans ces zones.

Tel que présenté dans la fiche de bonne pratique précédente, le *Code de gestion des pesticides* (CGP) prévoit des distances d'éloignement des milieux sensibles (milieux humides et hydriques, sites de prélèvement d'eau) relativement à l'entreposage, la préparation et l'utilisation des pesticides. Par ailleurs, le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP) interdit toute activité polluante dans l'aire de protection immédiate des sites de prélèvement d'eau (rayon de 30 mètres).

Les municipalités peuvent donc s'appuyer sur la réglementation québécoise et le cas échéant, sur leur propre règlement municipal, pour sensibiliser les citoyens, agriculteurs, commerces et industries au sujet des règles et des bonnes pratiques existantes relativement à l'usage de pesticides. De nombreuses brochures ont été produites à cet effet par le gouvernement du Québec, dont les suivantes :

- MELCCFP (2023). Distances d'éloignement à respecter lors de l'entreposage, de la préparation et de l'application des pesticides. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/pesticides/tableau-01.pdf>
- MAPAQ (2021). Trousse de gestion des pesticides. Disponible à : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/Protectiondescultures/mauvaisesherbes/Pages/Trousseinformationsurlespesticides.aspx>
 - Fiche 3 : L'entreposage des pesticides. En toute sécurité. Disponible à : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/ProtectionCultures/Troussepesticides/Fiche3.pdf>
 - Fiche 6 : Les risques des pesticides. Mieux les connaître pour mieux les réduire. Disponible à : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/ProtectionCultures/Troussepesticides/Fiche6.pdf>
 - Fiche 8 : Le Code de gestion des pesticides. Le comprendre pour le respecter. Disponible à : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/ProtectionCultures/Troussepesticides/Fiche8.pdf>
- MDDELCC (2016). Prévenir la contamination de l'eau souterraine par les pesticides. Pour protéger votre santé et l'environnement. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/pesticides/prevenir-contamination-eau-souterraine-depliant.pdf>

- MELCC (non daté). Puits existants en milieu agricole. Protégez la qualité de l'eau souterraine destinée à la consommation humaine. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/pesticides/puits-milieu-agricole.pdf>
- Gouvernement du Québec (non daté). Pesticides et risques pour l'environnement. Protégez vos terres et votre eau. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/pesticides/pesticides-risques-sante-environnement-depliant.pdf>
- Gouvernement du Québec (site internet). Utilisation domestique des pesticides. Disponible à : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/protection-de-lenvironnement/pesticides/utilisation-domestique>

Les outils d'information recensés ci-haut sont surtout axés sur le milieu agricole, mais on en trouve également un récent sur l'usage domestique des pesticides. Les pesticides à usage résidentiel sont vendus dans les centres de jardins, les magasins de grandes surfaces, les pépinières ainsi que dans les quincailleries. Ces magasins sont assujettis au *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation de pesticides* et, de ce fait, ont plusieurs obligations afin d'être en règle.

Toutefois, ces commerces n'ont aucune obligation par rapport aux règlements municipaux. Par exemple, un commerce situé sur le territoire d'une ville interdisant l'épandage de pesticides, pourrait quand même en vendre. Une bonne communication entre la ville et ses commerçants contribuerait à mieux faire respecter la réglementation municipale. Les commerçants détiennent un rôle important à jouer dans l'information des citoyens au sujet des pesticides qu'ils vendent (Landry, 2015, p. 49).

Les municipalités font de nombreux efforts afin d'éviter l'utilisation des pesticides. Elles peuvent informer et sensibiliser leur population (brochures, site internet, service téléphonique, conférencier, etc.) au sujet des moyens alternatifs naturels pour enrayer les espèces nuisibles ou donner des conseils pratiques dans des situations ciblées (Landry, 2015, p. 27). Elles peuvent aussi dédier des ressources humaines sur le terrain, afin d'aider les citoyens, surveiller les entreprises d'entretien ou de traitement de pelouse ou encore pour sensibiliser les commerçants offrant des pesticides (Landry, 2015, p. 45).

Par exemple, la **ville de Québec**, qui a interdit l'utilisation des pesticides sur son territoire en 2024, offre depuis 2023 des formations gratuites aux résidents au sujet des alternatives aux pesticides pour un entretien plus écologique des pelouses (Villeneuve, 2024).

À propos de quelques initiatives répertoriées dans les municipalités et OBV de la Montérégie

Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot (MRC des Maskoutains) : Sur la base de l'analyse des menaces à la qualité d'eau disponible dans le cadre du RAV, la municipalité indique dans son PPSEP que les risques proviennent soit des activités anthropiques potentiellement polluantes se déroulant au sein des aires de protection (ex. : agriculture), soit des événements potentiels (ex. : déversements accidentels).

Le PPSEP fait état d'un ensemble d'actions en place ou prévues, afin de diminuer ces risques, incluant les suivantes concernant les pesticides (Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot, 2025, pp. 14 -19) :

- Lettre d'avis de proximité du puits municipal et des obligations à cet égard aux agriculteurs et aux résidents pour l'aire de protection du puits ;
- Application de l'entente de dédommagement pour ne pas faire d'épandage dans l'aire de protection et n'utiliser que des produits autorisés ;
- Production d'une directive concernant les pesticides et fertilisants autorisés sur les terrains de jeu pour les employés municipaux et affichée sur le site Internet pour les résidences privées ;

Municipalité de Saint-Dominique (MRC des Maskoutains) : La municipalité de Saint-Dominique a un approvisionnement en eau potable qui repose sur un mélange d'eau de surface (80 %) en provenance de Saint-Hyacinthe et d'eau souterraine (20 %) pompée par deux puits situés sur son territoire. Bien qu'elle ne dispose pas d'un règlement municipal sur les pesticides, la municipalité a pris plusieurs initiatives dans le but d'informer et de sensibiliser ses résidents à cet égard. Ces initiatives sont les suivantes (municipalité de Saint-Dominique, communication personnelle) :

- L'aire d'alimentation des deux puits municipaux est délimitée à l'aide de panneaux signalétiques et d'un marquage bleu sur les routes.
- L'agriculteur voisin d'un puit municipal a été informé du rayon de protection de 100 mètres au sein duquel est interdit tout stockage, préparation et application de pesticides, tel que le prévoit le Code de gestion des pesticides.
- La municipalité a approché les fournisseurs de pesticides de son territoire pour les informer des dispositions réglementaires québécoises.
- La municipalité compte également sur la sensibilisation des jeunes.

Municipalité d'Upton (MRC d'Acton) : La municipalité d'Upton s'approvisionne en eau potable à partir de quatre (4) puits municipaux situés près de son noyau villageois. Dans le but de réduire les risques de contamination de ces sources d'eau potable, la municipalité a adopté en 2015 trois plans d'action visant chacun une aire de protection délimitée en vertu de la réglementation provinciale. Les trois (3) plans sont les suivants :

1) Le ***Plan d'action pour les utilisateurs de pesticides dans un rayon de 100 mètres autour des puits municipaux d'alimentation en eau potable***, dont l'adoption engage la municipalité à faire appliquer les prescriptions prévues au Code de gestion des pesticides et d'informer tous les propriétaires visés par celles-ci.

2) Le ***Plan d'action à l'intérieur de l'aire de protection bactériologique des puits municipaux d'alimentation d'eau potable***, dont l'adoption engage la municipalité à faire appliquer les dispositions du RPEP à l'intérieur de l'aire de protection bactériologique de 300 mètres et à informer tous les propriétaires visés par celles-ci

3) Le ***Plan d'action à l'intérieur de l'aire de protection virologique des puits municipaux d'alimentation en eau potable***, dont l'adoption engage la municipalité à faire appliquer les

dispositions du RPEP à l'intérieure de l'aire de protection virologique de 700 mètres et à informer tous les propriétaires visés par celles-ci.

Source : Règlement municipal R2015-260. Disponible à : <https://upton.ca/wp-content/uploads/2019/08/reglement-2.pdf>

Ville de Saint-Lazare (MRC de Vaudreuil-Soulanges) : Les actions ont été prévues dans un Plan de protection des sources d'eau potable en réponse aux recommandations du rapport d'analyse de la vulnérabilité des sources (RAV). Des avis d'information (envoyés en 2024) et de sensibilisation en lien avec les activités susceptibles d'avoir une incidence sur l'eau souterraine ainsi qu'un rappel de la réglementation en ce sens ont été envoyés. Les avis ciblaient les résidences, les commerces et autres bâtiments situés dans les aires de protection intermédiaires identifiés dans le RAV.

En complément, des fiches d'information et de bonnes pratiques avec rappel de la réglementation ont été réalisées pour les éléments suivants : 1) Les installations septiques ; 2) Les réservoirs de mazout ; 3) La gestion du fumier de cheval. Source : <https://ville.saint-lazare.qc.ca/fr/services-aux-citoyens/environnement/plan-de-protection-des-sources-d-eau-potable>

Finalement, les propriétaires situés dans des zones à risque élevé et très élevé pour les activités équestres identifiées dans le RAV ont également reçu un avis de sensibilisation, de bonnes pratiques et un rappel de la réglementation en lien avec la gestion du fumier de cheval (Ville de Saint-Lazare, communication personnelle).

Ville Saint-Rémi (MRC des Jardins-de-Napierville) : La ville de Saint-Rémi a préparé des vidéos explicatives sur l'eau potable afin de sensibiliser les citoyens, dont une vidéo explicative des aires de protection des puits municipaux. Disponible à : <https://www.saint-remi.ca/services/services-aux-citoyens/eau-potable/>

OBV SCABRIC et municipalité de Saint-Chrysostome (MRC du Haut-Saint-Laurent) : En 2013, un projet intitulé *Vos puits sont-ils à l'abri ?* réalisé par l'OBV SCABRIC grâce au financement du programme Prime-Vert du MAPAQ a ciblé les producteurs agricoles de la municipalité de Saint-Chrysostome. Source : <https://scabric.ca/services/>.

Description : Le projet visait à sensibiliser et à outiller les producteurs agricoles pour qu'ils puissent mieux protéger leur eau potable en évitant d'épandre des substances à proximité de leurs puits. Des employés de l'OBV ont visité les fermes, les maisons et les commerces du milieu agricole de Saint-Chrysostome afin de sensibiliser les propriétaires et localiser les puits.

Résultats : Cette étude a permis de constater que le système d'information hydrogéologique (SIH), la base de données des puits, contient des lacunes importantes. En effet, pour cette seule municipalité, des non-conformités quant aux distances séparatrices pour les puits des voisins ont été constatées dans 29 des 62 fermes visitées, simplement parce que les agriculteurs ignoraient la position des puits des voisins (SCABRIC, 2015, PDE-diagnostic, p. 60). Un sommaire visuel des distances d'éloignement à respecter autour des puits de catégorie 3 est disponible ici : <https://scabric.ca/wp-content/uploads/2023/10/aires-de-protection-a-respecter-autour-des-puits-scabric.pdf>

Pour aller plus loin (au Québec)

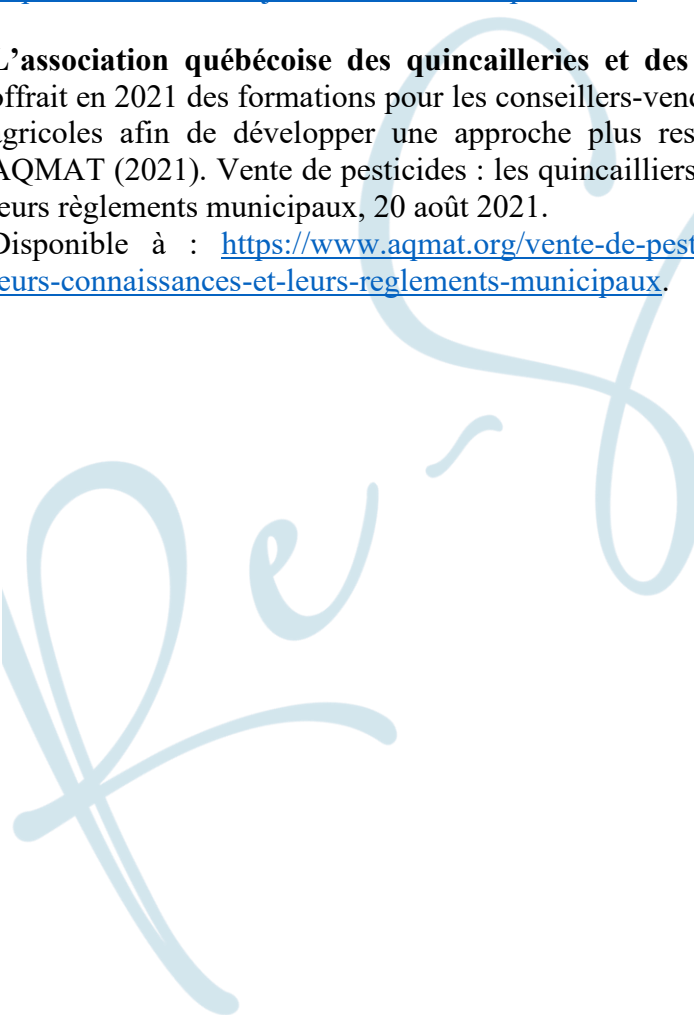
Encadrement des commerçants sur le territoire municipal :

En ce qui concerne le contrôle de l'utilisation des pesticides, l'étude de Landry (2015, p. 58) montre que certaines villes souhaiteraient détenir plus de pouvoir afin de contraindre les commerçants responsables de la vente des pesticides, en cas d'infraction au Code de gestion des pesticides. Cette approche pourrait inciter à une meilleure conformité des commerçants au CGP.

Soulignons à cet égard l'initiative de la **Ville de Montréal** qui, depuis le 1er janvier 2022, a mis en vigueur un Règlement interdisant 35 molécules qui entrent dans la composition des pesticides, dont les néonicotinoïdes. En plus d'interdire aux citoyens d'utiliser les pesticides qui contiennent ces molécules sous peine d'amende, la Ville interdit aux commerçants de vendre les produits qui contiennent ces molécules. Source : Règlement 21-041, disponible à : <https://montreal.ca/sujets/utilisation-des-pesticides>.

L'association québécoise des quincailleries et des matériaux de construction (AQMAT) offrait en 2021 des formations pour les conseillers-vendeurs au sujet des pesticides résidentiels et agricoles afin de développer une approche plus respectueuse de l'environnement. Source : AQMAT (2021). Vente de pesticides : les quincailliers avisés d'actualiser leurs connaissances et leurs règlements municipaux, 20 août 2021.

Disponible à : <https://www.aqmat.org/vente-de-pesticides-les-quincailliers-avises-dactualiser-leurs-connaissances-et-leurs-reglements-municipaux>.



Bonne pratique # 7 - Tenir un registre des activités potentiellement polluantes situées en zones de recharge et dans les aires d'alimentation des puits municipaux.

Les installations ou activités dont les risques de contamination des eaux souterraines sont considérés comme les plus élevés incluent les suivantes : l'application de pesticides, les réservoirs à essence au sol ou enfouis, le nettoyage à sec, les stations-services, les oléoducs, les sites d'enfouissement, les sites de dépôt de déchets industriels, les sites de dépôt de produits chimiques, les amoncellements de fumiers, les sites de produits déglaçant, les étangs aérés, les installations septiques, les sites industriels, etc. (Maine DHS, 2005).

Au Québec, la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), prévoit l'obligation pour certaines entreprises ou organismes de tenir un registre des matières dangereuses résiduelles (Q-2, r 32, article 70.6) et de produire un bilan annuel de gestion des matières dangereuses résiduelles reçues, produites, entreposées, utilisées, expédiées ou éliminées au cours d'une même année civile (article 70.7). Le *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD) (articles 104 à 111) vient préciser les producteurs visés, les matières dangereuses ciblées et autres détails des obligations administratives. La définition du registre dans le RMD n'indique toutefois pas que ce dernier doit être géolocalisé.

De plus, le RMD (articles 72 à 76), prévoit des conditions pour l'entreposage en tas de matières dangereuses résiduelles, dont la mise en place d'un réseau de puits de contrôle de la qualité des eaux souterraines et l'analyse annuelle en période de crue et d'étiage de la qualité des eaux souterraines pour les contaminants présents dans la matière entreposée. Dès qu'il a connaissance d'une contamination d'une eau souterraine, l'exploitant doit prendre toutes les mesures correctrices nécessaires afin de faire cesser la contamination de cette eau. Il doit aussi aviser le MELCCFP et des sanctions pécuniaires sont prévues si l'exploitant fait défaut d'aviser le Ministre dans les délais prévus (art. 138.4 et 138.5) ou de faire cesser la contamination (art. 138.7).

Selon le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT) (Q-2, r 37, articles 4 à 13), les activités industrielles et commerciales qui font partie des catégories énumérées à l'annexe IV dudit Règlement, et qui sont situées à moins d'un kilomètre en amont d'un site de prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine, sont assujetties à un contrôle sur la qualité des eaux souterraines, à moins qu'il ne soit démontré que ces activités ne sont pas susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines par des substances énumérées à l'annexe V du Règlement. En somme, lorsqu'une activité industrielle ou commerciale identifiée à l'annexe IV et produisant des substances énumérées à l'annexe V est située à moins d'un kilomètre en amont d'un site de prélèvement d'eau potable, le contrôle de la qualité des eaux souterraine est obligatoire et est effectué par la mise en place d'un système de puits de contrôle.

Le RPRT prévoit également des mesures de déclaration et de réhabilitation des terrains contaminés. Ces exigences permettent au MELCCFP de mettre à disposition du public un répertoire des terrains contaminés et réhabilités, qui comprend un outil de recherche par mot-clé et un outil cartographique (MELCCFP, 2025o). Il est possible d'effectuer une recherche des

terrains contaminés dont le milieu récepteur est l'eau souterraine et de les localiser sur le territoire grâce à l'outil cartographique GTC (gestion des terrains contaminés).

Les activités agricoles sont quant à elles encadrées par le *Règlement sur les exploitations agricoles* (REA) (Q-2, r 26). Le REA vise à assurer la protection de l'environnement (eau et sol), contre la pollution causée par certaines activités du secteur agricole. Ce règlement comporte, entre autres, des normes de localisation et d'aménagement pour les installations d'élevage et pour les ouvrages de stockage de déjections animales. Le règlement oblige également les exploitants à conserver et à fournir sur demande plusieurs documents relatifs au stockage des déjections animales (MELCC, 2021b). Par ailleurs, le *Code de gestion des pesticides* exige la tenue par les agriculteurs d'un registre de l'utilisation pour toutes les applications de pesticides effectuées sur leur exploitation.

Analyse de la vulnérabilité des sources et obligation de procéder à un inventaire des menaces :

Depuis 2021, le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP) (Q-2, r 35.2, art. 68) exige de la part des municipalités un rapport d'analyse de la vulnérabilité des sources d'eau potable pour les sites de prélèvement de catégorie 1. Ce rapport doit contenir les éléments suivants sur l'ensemble de l'aire d'alimentation :

- Un inventaire des activités anthropiques, les affectations du territoire et les événements potentiels qui sont susceptibles d'affecter la qualité et la quantité des eaux ;
- Une évaluation des menaces que représentent les activités anthropiques et les événements potentiels ; et
- L'identification des causes pouvant expliquer ce qui affecte ou a affecté la qualité et la quantité des eaux souterraines exploitées.

De plus, le responsable d'un site de prélèvement de catégorie 1 doit répertorier les problèmes qui affectent ou qui ont affecté l'eau brute, l'intégrité physique du site de prélèvement et l'eau distribuée (MELCC, 2018). Soulignons qu'un tel rapport d'analyse de la vulnérabilité (inventaire des activités anthropiques, évaluation des menaces et identification des causes) n'est pas requis sur l'aire d'alimentation des puits de catégorie 2 ou 3.

RQEP et tenue de registres :

En ce qui concerne l'eau potable distribuée, le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP) (Q-2, r 40) exige la tenue d'un ensemble de registres des interventions pour plusieurs éléments du contrôle de la désinfection. Ces registres doivent être tenu par le responsable du système de distribution (articles 22, 22.0.2, 22.0.4, 44.3). En ce qui concerne l'eau brute et l'intégrité physique du site de prélèvement, le Ministère recommande de consigner dans un registre tous les problèmes d'eau brute rencontrés, ainsi que ceux touchant l'intégrité physique d'une installation.

En somme, l'encadrement réglementaire québécois porte une attention particulière à la prévention de la contamination de l'environnement, au contrôle de la qualité de l'eau potable des systèmes de distribution, au contrôle de la qualité des eaux souterraines dans des circonstances bien précises et

à la consignation de certaines activités polluantes (application de pesticides, stockage de déjections animales). De plus, le RPEP exige un inventaire des activités anthropiques dans l'aire d'alimentation des sites de prélèvement de catégorie 1, mais pas dans celle des puits de catégories 2 et 3. Par conséquent, la tenue d'un registre des activités potentiellement polluantes situées en zone de recharge et dans les aires d'alimentation des puits municipaux (catégories 1 et 2) serait un ajout pertinent. Ce type de registre, surtout s'il était géolocalisé et jumelé aux données disponibles du territoire au sujet des zones de recharge permettrait une surveillance accrue des risques pour les eaux souterraines.

Les obstacles à la mise en place d'un tel registre sont multiples. Ceux énumérés par les partenaires du projet Re-Source sont les suivants :

- Manque de ressources (expertise et temps)
- Gestion importante de données (certaines données non disponibles, car non obligatoires)
- Multiplicité d'acteurs fournissant ces données (résistance de certains à fournir des données)
- Besoin de normes communes pour la collecte (standardisation du registre)
- Enjeu de confidentialité

Certains considèrent qu'une réglementation appropriée est nécessaire pour permettre la création et l'application d'un tel registre, tandis que d'autres soulignent que l'exercice est possible puisqu'il a été fait pour l'aire d'alimentation des sites de prélèvement de catégorie 1.

Plusieurs sources pertinentes de données pourraient servir de point de départ pour un tel registre, telles que le SAD d'une MRC, le PDE d'une OBV, le rapport d'analyse de vulnérabilité des sources d'eau potable d'une municipalité, l'Atlas de l'eau du MELCCFP, l'inventaire national des rejets polluants (Gouvernement du Canada), le registre des entreprises, etc. Par exemple, les usages à risque connus du territoire sont généralement inscrits dans le SAD d'une MRC et dans le plan d'urbanisme d'une municipalité, lequel comprend également la liste des terrains contaminés.

Approches répertoriées dans les municipalités et les OBV de la Montérégie

OBV SCABRIC : L'OBV a récemment produit des cartes interactives pour trois municipalités avec lesquelles il a élaboré le PPSEP. Ces cartes interactives contiennent de multiples couches de données, incluant les sites de prélèvement d'eau de ces municipalités, l'aire d'alimentation des sites de prélèvement et leur indice de vulnérabilité, ainsi qu'en ensemble de couches de données publiques portant sur des substances ou des activités potentiellement polluantes : terrains de golf, industries, etc. (SCABRIC, communication personnelle). Voir également : <https://scabric.ca/projet/protection-des-sources-deau-potable/>

MRC des Maskoutains : La MRC des Maskoutains aurait suffisamment de données pour produire un registre des activités potentiellement polluantes. Ceci permettrait d'identifier les risques sans toutefois pouvoir en déterminer la gravité. Un élément à considérer pour compléter un tel registre

serait l'évaluation du risque associé à l'activité (MRC des Maskoutains, communication personnelle).

MRC de Rouville : La MRC de Rouville planifie de se doter d'un tel registre et indique que l'utilisation du sol constitue la meilleure source d'information, mais que les données manquantes portent sur l'utilisation des polluants des entreprises agricoles (MRC de Rouville, communication personnelle).

Ville de Saint-Lazare : En plus de la constitution d'un registre des installations septiques des résidences situées dans les aires intermédiaires des puits d'alimentation en eau potable, un registre pour d'autres activités potentiellement polluantes a été réalisé. Pour ce faire, la Ville a procédé à un envoi de formulaires aux propriétaires des secteurs ciblés permettant d'avoir un portrait plus précis sur les installations septiques, sur les réservoirs de mazout et sur l'entreposage du fumier de cheval (Ville de Saint-Lazare, communication personnelle).

Ville de Saint-Rémi : La ville de Saint-Rémi a retenu la mise en place d'un registre en lien avec l'élaboration de son Plan de protection des sources d'eau potable (PPSEP).

Les municipalités de **Beauharnois, Napierville, Rougemont, Roxton Pond, Saint-Dominique et Sainte-Hélène-de-Bagot** prévoient également la mise en place d'un tel registre dans le cadre de leur PPSEP (communications personnelles de représentants des municipalités citées).

Ville de Franklin (MRC du haut-Saint-Laurent) : Surveillance des remblais

Un règlement adopté en 2023 a pour but de bonifier les documents requis lors d'une demande de permis de remblai et d'ajouter des conditions de validité particulière aux certificats d'autorisations pour les travaux de remblai, dont des analyses de sols effectuées par un mandataire de la ville aux frais du propriétaire et selon des conditions définies. L'objectif recherché est de prévenir la contamination des sols et des eaux souterraines. Règlement no 273-7 modifiant le règlement sur les permis et certificats concernant les remblais. Disponible à : <https://municipalitedefranklin.ca/wp-content/uploads/2023/10/reglement-273-7-modification-remblai.pdf>

Ce qui se fait ailleurs (au Québec et au Canada)

Inventaire national des rejets polluants (Gouvernement du Canada) : Il s'agit d'un inventaire public des rejets polluants dans l'air, l'eau ou le sol qui permet le suivi de plus de 320 polluants dans 7000 établissements situés au Canada. La recherche en ligne des données est disponible à : https://pollution-dechets.canada.ca/inventaire-national-rejets/?fromYear=2023&toYear=2023&province=11&community=2454048&direction=ascending&order=NPRI_Id&length=10&page=1

MAPAQ - Puits municipaux et aires de protection sur Info-sols Montérégie (<https://www.info-sols.ca/>) : Soulignons que le site Info-sols élaboré par Géomont pour le compte du ministère de l'Agriculture, des pêcheries et de l'alimentation (MAPAQ) comporte de nombreuses couches d'informations sur l'utilisation du sol. Le MAPAQ en collaboration avec des

municipalités participantes de la Montérégie a récemment réalisé un inventaire des sites de prélèvement d'eau potable et de leurs aires de protection. Ainsi les nouvelles informations suivantes viennent s'ajouter à Info-sols pour la Montérégie : 1) la localisation des puits des municipalités ; 2) les aires de protection bactériologique et virologique ; 3) les aires d'alimentation ; 4) les aires concernées par le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) ; et 5) les aires d'interdiction d'usage de pesticides (selon le Code de gestion des pesticides). Source : https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Regions/Monteregie-Est/Fiche_Promo_Info-Sols_VFinale.pdf

Ce qui se fait ailleurs (en France)

Inventaire national (registre) des rejets et des émissions polluantes (IREP) :

Depuis le début des années 2000, la France recense les principaux rejets et transferts de polluants dans l'eau et l'air, ainsi que les déchets déclarés des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines et de certains élevages. Ce recensement prend la forme d'un inventaire national des rejets et émissions polluantes (IREP, aussi nommé registre). L'IREP comprend une liste des substances chimiques et/ ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol, dont sont tirés des rapports annuels. Il constitue une ressource centrale pour répondre aux engagements de la France en matière de protection de l'environnement. Le nombre de polluants et de déclarants a augmenté au fil des années.

L'IREP est rendu public et l'information est géolocalisée à travers le portail Géorisques lancé en 2014. Ce portail rassemble une trentaine de bases de données sur les risques naturels et technologiques touchant le sous-sol et la surface du territoire français. Ce portail comporte un outil cartographique et est structuré pour s'adresser gratuitement à trois publics cibles : les particuliers, les municipalités et les experts. Par exemple, il est possible de générer un résumé des risques pour une adresse donnée, soit le rapport de type « Connaître les risques près de chez moi » ou encore de prendre connaissance des risques répertoriés sur tout le territoire français. Source : Géorisques. Disponible à : <https://www.georisques.gouv.fr/>

Pour aller plus loin (au Québec)

Vers une vision intégrée par bassin versant de la vulnérabilité des sources d'eau potable :

Parmi les modifications prévues au RPEP projetées par le gouvernement du Québec en 2025, on compte la transmission aux Tables de concertation régionales (incluant les OBV) des résultats des analyses de vulnérabilité des sources d'eau potable réalisées par les municipalités locales. Ainsi, les OBV et comités ZIP pourront prendre connaissance de l'état des sources d'eau potable situées dans leur zone de gestion (ROBVQ, 2024). La transmission de ces rapports permettra à ces derniers d'effectuer une synthèse régionale des inventaires locaux des menaces. Soulignons que les MRC disposent déjà de ces informations.

- **Transmettre les plans de protection des sources d'eau potable aux OBV-ZIP et MRC**

La transmission aux OBV, Comités ZIP et aux MRC des PPSEP des municipalités locales de leur zone de gestion permettrait de prendre connaissance des mesures de protection retenues par les municipalités locales et de se doter d'une gestion régionale de la protection des eaux souterraines. Pourraient s'ensuivre une concertation et un suivi régionaux de la mise en œuvre des mesures de protection issues de ces Plans. Une telle approche constituerait un levier intéressant pour la gestion intégrée de l'eau par bassin versant, incluant une meilleure protection des sources d'eau souterraine.



Bonne pratique # 8 - Dans les cas d'installations septiques désuètes ou défectueuses, assurer la mise aux normes, voire le remplacement de ces installations ou, si possible, privilégier le raccordement au système d'égout sanitaire.

Le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.22) encadre la gestion des eaux usées domestique. L'application du règlement a été confiée aux municipalités (locales et régionales).

La présente bonne pratique vise la mise aux normes des installations septiques. Elle est donc complémentaire à la bonne pratique # 26 qui vise à instaurer un programme d'inspection des installations septiques présentant un risque élevé de contamination des eaux souterraines. La fiche de bonne pratique #26 est regroupée sous le thème 5 portant sur « la surveillance et le suivi de l'état des eaux souterraines ».

En ce qui concerne plus spécifiquement la présente bonne pratique, soulignons que la *Loi sur les compétences municipales*, stipule que : « [t]oute municipalité locale peut, aux frais du propriétaire de l'immeuble, installer, entretenir tout système de traitement des eaux usées d'une résidence isolée au sens du *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* ou le rendre conforme à ce règlement » (article 25.1).

Toujours selon la *Loi sur les compétences municipales* : « [t]oute municipalité locale peut, par règlement, adopter un programme de réhabilitation de l'environnement et accorder une subvention pour des travaux relatifs à un immeuble conformes à ce programme. Le montant de cette subvention ne peut excéder le coût réel des travaux. La municipalité peut, avec le consentement du propriétaire, exécuter sur un immeuble tous travaux requis dans le cadre d'un tel programme » (article 92).

Ces pouvoirs permettent aux municipalités locales d'établir un programme d'aide en environnement et d'accorder, dans le cadre de ce programme, des subventions pour des travaux. Un tel programme peut notamment viser des travaux de mise aux normes d'installations septiques et peut être financé par un règlement d'emprunt (MELCCFP, 2025i).

Par ailleurs, depuis 2017, le gouvernement du Québec a instauré un crédit d'impôts remboursable pour les particuliers qui souhaitent effectuer la mise aux normes de leur installation septique (MELCCFP, 2025d). Enfin, le MAMH a lancé en 2025 le programme d'unités individuelles de traitement de l'eau (PUIT) pour soutenir la mise aux normes des installations septiques non conformes dans les municipalités de moins de 6500 habitants.

Approches répertoriées dans les municipalités de la Montérégie

Exemples de programmes pour la mise aux normes des installations septiques :

Municipalité de Saint-Alexandre (MRC du Haut-Richelieu) : Dès 2015, la municipalité disposait d'un inventaire des installations septiques déficientes sur son territoire et jugeait opportun d'exiger la mise aux normes en vertu de la réglementation provinciale (Q-2, r.22). À cet effet, elle adoptait un Règlement (15-282) décrétant un ***Programme visant la protection de l'environnement par la mise aux normes des installations septiques*** sur son territoire. Ce programme autorisait l'octroi d'une aide financière sous forme d'avance de fonds remboursable et une subvention non remboursable.

En 2023, le programme d'aide financière pour la mise aux normes des installations septiques a été réactivé par l'adoption du règlement 23-406 modifiant le règlement 15-282 concernant le prolongement du programme de mise aux normes des installations septiques. Le programme offre dorénavant un soutien financier en deux volets pour les propriétaires : un montant de 700 \$ couvrant les frais d'ingénierie et une avance de fonds remboursable pour la réalisation des travaux. Source : Règlement 23-406, disponible à : <https://saint-alexandre.ca/wp-content/uploads/2014/03/R%C3%A8glement-23-406-Prolongation-du-programme-installations-septiques.pdf> et Règlement 12-282, disponible à : <https://saint-alexandre.ca/wp-content/uploads/2015/03/R%C3%A8glement-15-282-Programme-installations-septiques.pdf>

Municipalité de Saint-Isidore (MRC de Roussillon) : En 2021, la municipalité a mis en œuvre une ***Politique de mise aux normes des installations septiques 2021-2025*** sur son territoire. Cette politique vise à corriger les installations septiques les plus sujettes à une contamination de l'environnement, en conformité avec le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.22) de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Cette politique prévoit également des procédures récurrentes (vidanges des boues et contrats d'entretien) afin d'optimiser la gestion des installations septiques. Cette politique est assortie d'un programme municipal annuel d'aide financière pour les propriétaires concernés, prenant fin en 2025. Source : Programme de mise aux normes des installations septiques 2021-2025. Disponible à : <https://municipalite.saint-isidore.qc.ca/services-municipaux/fosses-septiques/programme-de-mise-aux-normes-des-installations-septiques>.

Voir aussi le Règlement d'emprunt 537-2025, disponible à : [https://vplus-documents.s3.ca-central-1.amazonaws.com/saint-isidore/_publication/fichiers/537-2025%20-%20Projet%20Rglement%20d'emprunt%20mise%20aux%20normes%20fosses%20septiques%20vague%206\(1\).pdf](https://vplus-documents.s3.ca-central-1.amazonaws.com/saint-isidore/_publication/fichiers/537-2025%20-%20Projet%20Rglement%20d'emprunt%20mise%20aux%20normes%20fosses%20septiques%20vague%206(1).pdf)

Ville de Mercier (MRC de Roussillon) : En 2023, la ville s'est munie d'un ***Programme de réhabilitation de l'environnement par la mise aux normes des installations septiques***, s'appuyant sur le Règlement 2023-1035. Disponible à : <https://www.ville.mercier.qc.ca/wp-content/uploads/Programme-de-mise-aux-normes-installation-septique.pdf>

Municipalité de la Présentation (MRC des Maskoutains) : En 2024, La municipalité s'est dotée d'un *Programme de réhabilitation de l'environnement par la mise aux normes des installations septiques* s'appuyant sur un règlement d'emprunt qui a été adopté en 2024. Cette initiative fait suite à un inventaire effectué par la municipalité des résidences et bâtiments dont les installations septiques sont déficientes ou ne répondent plus aux normes actuelles. Ce programme permettra l'octroi d'une aide financière sous forme d'avance de fonds aux propriétaires visés.

Source : programme de réhabilitation de l'environnement par la mise aux normes des installations septiques. Disponible à : <https://www.municipalitelapresentation.qc.ca/programme-de-mise-aux-normes-des-installations-septiques/>

Voir aussi le règlement associé 316-24, disponible à : <https://www.municipalitelapresentation.qc.ca/wp-content/uploads/2024/08/316-24-Regl-Programme-aide-financiere-mise-aux-normes-inst.-septiques.pdf>

Municipalité de Saint-Mathieu (MRC de Roussillon) : En 2023, la municipalité a adopté un Règlement (308-2023) établissant un *Programme de mise aux normes des installations septiques* sur son territoire. En 2024, la municipalité a sondé les résidents du secteur Paul-Émile Brossard afin de connaître leur intérêt de bénéficier d'un règlement d'emprunt afin de remplacer leur installation septique non conforme ou de la mettre aux normes. La municipalité évalue également le nombre de résidents de ce secteur toujours intéressés à faire raccorder leur résidence au réseau d'aqueduc et d'égout. Voir le site internet de la ville à : <https://saint-mathieu.com/reglement-demprunt-mise-aux-normes-des-fausses-septiques-secteur-paul-emile-brossard/>

Municipalité de Sainte-Clotilde (MRC des Jardins-de-Napierville) : En 2024, la municipalité a adopté une *Politique de mise aux normes des installations septiques 2024-2028* annonçant que la mise aux normes des installations septiques était obligatoire sur son territoire et que les installations à mettre à niveau ont été classées en trois catégories de priorité (priorité 1, 2 et 3), afin d'assurer leur conformité d'ici la fin de l'année 2028.

À cet effet, la municipalité offre un accompagnement soutenu des propriétaires d'installations septiques non conformes, par l'entremise d'une aide financière. Cette aide financière consiste en un prêt remboursable, qui sera appliqué au compte de taxes foncières des propriétés. La politique inclut également la mise à jour des contrats d'entretien et la mise à jour des vidanges, à la suite de la mise aux normes.

Source : Politique de mise aux normes des installations septiques 2024-2028. Disponible à : <https://www.ste-clotilde.ca/fr/municipalite/urbanisme/installations-septiques/>

Ville de Magog (MRC de Brome-Missisquoi) : La ville dispose d'un programme d'aide relatif aux installations septiques et ouvrages de prélèvement d'eau, lequel accorde une aide sous forme d'avance de fond remboursable aux propriétaires d'immeubles qui souhaitent remplacer une installation septique non fonctionnelle ou polluante. Le programme est financé par un règlement d'emprunt adopté par la Ville et remboursable sur une période de 15 ans. Le programme s'applique uniquement aux demandes dûment remplies et déposées au plus tard le 30 septembre 2026. Source : <https://www.ville.magog.qc.ca/wp-content/uploads/2023/04/Fiche-93-Programme-aide-installations-septiques-ouvrages-prelevement-eau-decembre-2024.pdf>

Ces programmes d'aide financière existent également dans les municipalités suivantes de la MRC de Borne-Missisquoi : Austin,

Exemples de projets de raccordement au réseau d'égout municipal :

Ville de Saint-Lazare (MRC de Vaudreuil-Soulanges) : Prolongement du réseau d'égout sanitaire au secteur de la rue Frontenac. Construction d'un égout sanitaire et raccordement au réseau municipal de plus de 300 résidences, dont les fosses septiques étaient désuètes. Le projet de construction a débuté en 2022 et s'est terminé en 2024. Les démarches effectuées par la Ville pour l'obtention des autorisations et de l'aide financière dans le cadre du PRIMEAU avaient débuté en 2015. Sources : Site internet de la ville, disponible à : <https://ville.saint-lazare.qc.ca/fr/services-aux-citoyens/travaux-publics-voirie/construction-d-un-egout-sanitaire-secteur-frontenac>

Présentation, disponible à : <https://contenu.maruche.ca/Fichiers/228290ed-49b5-4dff-af87-e59de42eefd0/Sites/22bca542-ef7d-ec11-81d5-00155d000708/Documents/Travaux%20publics/EgoutSanitaireFrontenac220512FR.pdf>

Municipalité de Saint-Liboire (MRC des Maskoutains) : Depuis 2017, la municipalité a fait des travaux d'évaluation et de construction afin de raccorder un secteur (rues Morin et Deslauriers) du périmètre d'urbanisation à l'égout, pour permettre une densification de ce secteur. Voir le Règlement 327-20. Disponible à : <https://www.st-liboire.ca/fr/ma-municipalite/greffe/reglements-municipaux/article/reglement-327-20-decretant-des-travaux-de-prolongement-des-services-d-egout-et-d-aqueduc-sur-les-rues-morin-et>

Municipalité de Roxton Pond (MRC Haute-Yamaska) : En 2006, la municipalité a déposé au MELCCFP un projet afin de pourvoir les résidences autour du lac Roxton des services d'aqueduc et d'égout (Laliberté, 2009). En 2009, une source additionnelle de pollution du Lac Roxton a été identifiée qui concernait un champ d'épuration communautaire défectueux, rattaché à une trentaine d'installations septiques de propriétés (Laliberté, 2009). En 2012, la municipalité a adopté un Règlement (R 06-12) décrétant diverses dispositions relatives au système d'aqueduc, d'égout et des fossés), lequel s'applique à tout le territoire. À ce jour, la municipalité a prolongé son réseau d'aqueduc et d'égout. Le règlement qui accompagne le raccordement stipule qu'« *[u]n immeuble situé en bordure d'une rue desservie en égout et/ou aqueduc doit se raccorder au réseau au plus tard 12 mois après la disponibilité des services. Pour les propriétaires ayant reçu un avis de non-consommation, le délai est réduit à 3 mois pour le raccord à l'aqueduc* ». Disponible à : <https://www.roxtonpond.ca/raccordement-au-reseau-daqueduc-et-degout/>

Ce qui se fait ailleurs (au Québec)

Région de Québec : En 2023 le gouvernement du Québec et trois municipalités de la région de Québec (Ville de Québec, Stoneham-et-Tewkesbury et Lac Delage) ont annoncé un financement conjoint de 60 millions de dollars pour le remplacement de plus de 1600 installations septiques désuètes (ayant plus de 30 ans) et non conformes des propriétés situées aux abords du Lac-Saint-Charles, afin de protéger ce dernier contre la pollution. Le Lac Saint-Charles constitue la principale source d'eau potable de la région et 300 000 résidents en dépendent (Pontbriand, MM et Nadeau,

JF, 24 janvier 2023). Disponible à : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1950479/60-millions-protection-eau-potable-quebec-lac-saint-charles>

Un règlement conjoint, élaboré par les trois municipalités impliquées, a été adopté en 2024 et est assorti d'une aide financière allant jusqu'à 30 000 \$ et d'un financement résiduel étalé sur 20 ans. À terme, les municipalités souhaitent un raccordement des résidences au réseau d'égout de la Ville de Québec. (Villeneuve, F, 20 novembre 2023). Disponible à : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2028330/fosses-septiques-lac-saint-charles>

Le règlement sera modifié en 2025, afin de donner plus de flexibilité aux résidents (choix du type d'installation et échéancier). Le programme pourrait se prolonger au-delà de 2027. Depuis le début de la mise en œuvre du programme en avril 2024, environ le tiers des propriétaires visés ont débuté les démarches pour se conformer au règlement (Morissette-Beaulieu, F. 20 janvier 2025). Disponible à : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2134029/fosse-septique-quebec-lac-saint-charles>

ReSource

Bonne pratique # 9 - Se doter d'un plan de gestion environnementale des sels de voirie, tel que préconisé dans la stratégie québécoise.

Les sels de voirie sont épandus en hiver pour le déglacage et l'antigivrage des routes. En été, ils peuvent servir d'abat-poussières sur les routes non pavées. Les sels de voirie les plus utilisés au Canada sont le chlorure de sodium, le chlorure de calcium, le chlorure de magnésium et le chlorure de potassium. Les sels de voirie sont sur la liste des substances d'intérêt prioritaire de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (MELCC, 2020b, p. 279).

Environ 1,5 million de tonnes de sels de voirie sont utilisés au Québec annuellement (MTMD, 2025). La moitié de ces sels sont épandus par les municipalités québécoises qui sont responsables de l'entretien de plus de 75 % du réseau routier. Le reste du réseau est sous la responsabilité du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD).

Impact des sels de voirie sur l'environnement :

Les sels de voirie se dissolvent dans l'eau sous forme de chlorure et de cations associés (calcium, potassium, magnésium et sodium). Le sodium se fixe surtout dans le sol tandis que les chlorures, très mobiles, sont lessivés et entraînés vers les eaux de surface ou souterraines (MELCC, 2020b, p. 279).

Selon une étude d'Environnement Canada et de Santé Canada (2001) citée par le MTMD (MTMD, 2025), 55 % des chlorures épandus sous forme de sels de voirie s'infiltrent dans les eaux souterraines, alors que 45 % se retrouvent dans les eaux de surface. Ces sels compromettent, à divers degrés, la flore, la faune, la qualité de l'eau et des sols ainsi que les infrastructures.

L'épandage de sels de voirie près d'une source d'eau potable (eaux de surface ou souterraines) peut augmenter la concentration de chlorure, et même rendre cette eau inutilisable (MTMD, 2025). Par exemple, une étude réalisée en 2016 sur 900 puits privés situés dans les bassins versants de la rivière Saint-Charles et de la rivière Montmorency à Québec a montré la présence de chlorures découlant de l'utilisation des sels de voirie sur les routes, soit dans 56 % des puits du BV de la Saint-Charles et dans 46 % des puits du BV de la Montmorency. Dans 11 puits échantillonnés, la concentration s'élevait à plus de 200 mg par litre, posant des risques sérieux pour la santé et ayant requis des travaux immédiats (Porter, 2017).

Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie :

En 2010, le MTMD a lancé la *Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie*, en partenariat avec le MELCCFP, le MAMH, l'UMQ et la FQM qui en forment le Comité directeur. Cette stratégie vise à protéger l'environnement et les sources d'eau potable, sans compromettre la sécurité routière et la circulation des personnes et des biens. Il s'agit d'une approche volontaire qui s'adresse aux administrations publiques et privées qui font usage de sels de voirie, dont les municipalités. Elle propose d'élaborer et de mettre en œuvre un **Plan de gestion**

Fiches de bonne pratique 5 à 11 sur la prévention de la contamination.

33

Référence à citer : COBAVER-VS, 2025. Projet Re-Source : Guide de bonnes pratiques de protection des eaux souterraines et des zones de recharge, mise à jour 2026.

environnementale des sels de voirie. Le Plan a pour objectif d’encourager la mise en œuvre des meilleures pratiques de gestion des sels (gestion environnementale) lors de l’approvisionnement (qualité du sel et prévention des pertes), de l’entreposage (prévention ou contrôle des rejets provenant des entrepôts), de l’épandage (bonnes quantités de sel aux bons endroits et au bon moment) et lors de l’élimination de la neige (gestion adéquate de la neige contaminée et des eaux de fonte). Toutefois, les objectifs, les moyens et l’échéancier sont à la discrétion des administrations (MTQ, 2011).

La stratégie propose aux municipalités qui souhaitent y adhérer une démarche en 5 étapes : 1. Engagement, 2. Planification, 3. Mise en œuvre, 4. Monitoring et suivi environnemental, et 5. Évaluation et amélioration (MTMD, 2025). Une municipalité doit démontrer l’engagement de son administration, ce qui peut s’obtenir par une résolution de son conseil municipal. La municipalité est ensuite invitée à réaliser le Plan de gestion environnementale des sels de voiries en suivant le Guide produit à cet effet par le MTMD.

Une partie importante du monitoring de la mise en œuvre subséquente du Plan consiste à mesurer les concentrations de chlorures dans l’environnement, en particulier dans les eaux de surface et les eaux souterraines (minimalement dans les zones vulnérables). Enfin, il est proposé que l’évaluation de l’efficacité du Plan soit mesurée annuellement (MTMD, 2025). Un processus d’attestation (par le MTMD) des administrations publiques qui se sont engagées dans une gestion durable des sels de voirie est en vigueur depuis 2014. Il se décline selon les cinq niveaux suivants : engagement, mise en œuvre, performance, excellence et leadership.

Bilan de la Stratégie, enquête quinquennale et indice de vulnérabilité :

Le plus récent bilan effectué par le Ministère au sujet de la Stratégie de gestion environnementale des sels de voirie indiquait la participation de 64 municipalités québécoises en 2018-19, lesquelles étaient responsables de 32 % du réseau routier québécois (MTQ, 2021). Quelques années plus tôt, le gouvernement du Québec a rendu public un Guide sur les bonnes pratiques d’épandage des sels de voirie, incluant des chartes d’épandage (Gouvernement du Québec, 2019).

En 2019, le MTMD a modifié la Stratégie pour y introduire une enquête quinquennale auprès des municipalités, afin de permettre une évaluation plus représentative des pratiques. Une première édition a été réalisée en 2019 et une seconde en 2024. Cette enquête en ligne auprès des municipalités comporte un questionnaire sur les activités liées à l’approvisionnement, l’entreposage et à l’épandage qui peuvent contribuer à une gestion durable des sels de voirie. La plate-forme en ligne utilisée permet aussi de poser un diagnostic sur les pratiques actuelles d’une municipalité au regard des recommandations émises dans ce domaine. Une section « Tableau de bord » permet à la municipalité de comparer ses pratiques avec celles des autres participants (MTMD, 2025).

Le MTMD a également développé un modèle prévisionnel pour repérer les zones vulnérables aux sels de voirie. Cet outil aide à cibler les secteurs nécessitant un suivi environnemental afin de confirmer la vulnérabilité des milieux récepteurs. Des couches cartographiques (eau souterraine, milieux aquatiques, humides et terrestres) illustrent l’indice de vulnérabilité aux sels de voirie

(IVSV), calculé selon divers critères : distance, dilution, espèces menacées, superficie, sensibilité de l'eau souterraine (indice DRASTIC), quantité de sels épandus et capacité de stockage (MTMD, 2025).

Écoroutes d'hiver :

Les écoroutes d'hiver sont une solution promulguée par le Ministère (MTQ, 2013). Il s'agit de routes faisant l'objet d'un mode d'entretien alternatif afin de diminuer l'impact des sels de voirie sur l'environnement (Gouvernement du Québec, 2025d). Elles sont caractérisées par la réduction, voire l'absence d'application de sels à des endroits ciblés afin de protéger les prises d'eau potable et limiter leur impact sur l'environnement (Carabin *et al*, non daté). On procède alors plus souvent au grattage de la chaussée et on privilégie l'utilisation d'abrasifs tels que le sable et les petites pierres. Les écoroutes d'hiver bénéficient d'une signalisation particulière avec des panneaux verts indiquant la longueur de la voie concernée (Gouvernement du Québec, 2025d).

En 2016, on recensait au Québec quinze (15) écoroutes d'hiver, toutes situées en milieu rural (Porter, 2016), alors qu'en 2024 ce nombre est passé à 32, correspondant à 300 km de routes (Villeneuve, 2025). Selon les municipalités qui comptent plusieurs écoroutes sur leur territoire, les avantages incluent une diminution des dépenses, une meilleure conservation de certaines infrastructures et une meilleure protection des cours d'eau et lacs (Villeneuve, 2025).

Participation du MTMD à la Stratégie, plans ministériels et bilan :

Environ la moitié des sels de voirie épandus sur le territoire québécois le sont par le MTMD et ses sous-contractants pour les routes provinciales et régionales. En 2010, le MTMD a adhéré à la Stratégie et depuis il a élaboré et mis en œuvre plusieurs *Plans ministériels de gestion environnementale des sels de voirie*. Dans ces plans, le Ministère se donne des cibles pour améliorer, sur une base continue, l'utilisation des sels de voirie sur le réseau routier. Ces plans font également l'objet d'un suivi annuel.

À la suite d'un rapport du vérificateur général du Québec (VGQ, 2022), le Ministère s'engage, dans son plus récent plan ministériel (2023-2026) à : 1) entretenir le réseau routier sous sa responsabilité tout en diminuant les effets négatifs sur l'environnement de l'utilisation des sels de voirie, et ce, sans compromettre la sécurité des usagers de la route ; et 2) améliorer les pratiques de gestion des sels de voirie en poursuivant la recherche et le développement dans le domaine de l'entretien hivernal. Le Plan prévoit entre autres de modifier les critères d'implantation des écoroutes d'hiver pour permettre de viser un plus grand bassin de routes potentielles (MTMD, 2024).

Autres outils en soutien à la Stratégie :

Le gouvernement du Québec a fait de la surveillance des sels de voirie dans les lacs et les cours d'eau une de ses priorités dans le cadre de la *Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030*. En effet, pour mieux documenter la problématique des sels de voirie dans les cours d'eau du Sud du Québec,

une meilleure couverture spatiale et temporelle de ce suivi était nécessaire. Un suivi des chlorures et des cations associés (calcium, magnésium, potassium et sodium), a donc été ajouté en avril 2019 à près de 220 des 261 stations du Réseau-rivières. Ce suivi devait être mené pendant deux ans (2019-2021).

De plus, un projet d'acquisition de connaissances qui vise à documenter la contamination des lacs par les chlorures a été amorcé en 2016 et devait se poursuivre jusqu'en 2022 avec l'appui Réseau de surveillance volontaire des lacs (MELCC, 2020b, p. 179-811). Enfin, le *Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2020* (MELCC, 2020b, pp. 279-281) fait état d'un indicateur en développement pour les sels de voirie (chlorures et cations majeurs associés).

À cet égard, le *Plan national de l'eau* (MELCCFP, 2024), inclut une mesure de bonification du suivi des cours d'eau (mesure 6.1) dont une des cibles attendues à l'horizon 2028 prévoit la disponibilité d'un indicateur de la pression des sels de voirie sur les milieux aquatiques pour 224 stations du Réseau-rivières et son accessibilité dans l'Atlas de l'eau.

Par ailleurs, la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie peut s'appuyer sur le *Règlement sur la gestion de la neige, des sels de voiries et des abrasifs*, en vigueur depuis 2021 (Q-2, r 28.2). Ce Règlement remplace le *Règlement sur les lieux d'élimination de la neige*. Ses nouvelles exigences concernant la localisation et l'exploitation des centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie ne s'appliquent qu'aux centres établis après l'entrée en vigueur du nouveau Règlement.

Pour ce qui concerne l'entreposage de la neige qui a fait l'objet d'un enlèvement et d'un transport en vue de son élimination, le Règlement (Q-2, r 28.2 article 6) prévoit des distances d'éloignement de plus de 15 mètres par rapport à un milieu humide ou hydrique, ainsi que de plus de 100 mètres par rapport à un site de prélèvement d'eau souterraine de catégorie 1, 2, et 3.

Pour ce qui concerne l'emplacement d'un centre d'entreposage et de manutention de sels de voirie, le Règlement (Q-2, r 28.2 article 8) prévoit des distances d'éloignement de 60 mètres et plus d'un cours d'eau, de 30 mètres et plus d'un milieu humide et de 100 mètres et plus d'un site de prélèvement d'eau souterraine de catégorie 1, 2, et 3.

Enfin, le MELCCFP propose une liste de produits pour abattre la poussière qui sont acceptables pour l'environnement. Il s'agit de produits certifiés conformes par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) (voir norme NQ 2410-300 - Abat-poussières pour routes non asphaltées et autres surfaces similaires). En ce qui concerne les huiles pouvant aussi être utilisées comme abat-poussières, soulignons que le *Règlement sur les matières dangereuses* (article 14) prescrit qu'il est interdit d'utiliser une huile, qu'elle soit usée ou non, pour abattre la poussière, à moins qu'il ne s'agisse d'une huile paraffinique certifiée par le BNQ.

Approches répertoriées dans les municipalités et les OBV de la Montérégie

Ville d’Otterburn Park (Agglomération de Longueuil) : Depuis les années 1990, la municipalité est engagée à réduire les quantités de sels de voirie utilisées pour l'entretien de son réseau routier en hiver. Entre 1995 et 2000, ces quantités ont été réduites de 73 % par divers moyens, dont l'amélioration de la formation du personnel, l'optimisation de l'utilisation du matériel et l'emploi de sel prémouillé (Environnement et Ressources naturelles Canada, 2025). À ce jour, les pratiques de saine gestion des sels de voirie demeurent (Ville d’Otterburn Park, communication personnelle).

Municipalité de Saint-Théodore-d’Acton (MRC d’Acton) : Depuis 2011, la municipalité entretient une écoroute de près de 15 km avec la collaboration du MTMD (Porter, 2016). Voir aussi le site internet de la ville à : <https://st-theodore.com/deneigement-et-ecoriute-dhiver/>

Municipalité de Saint-Dominique (MRC des Maskoutains) : Depuis plus de 10 ans, la municipalité fait l’épandage de sels seulement aux intersections et sur le tronçon de la rue principale (MTMQ) qui est en dehors de l’aire immédiate du puits municipal (municipalité de Saint-Dominique, communication personnelle).

Ville de Granby (MRC de la Haute-Yamaska) : Une grande partie du périmètre urbain est considérée « quartier écologique », soit un secteur où seuls les abrasifs sont épandus en hiver et aucun sel déglacant ne sont mis sur ces rues (communication personnelle du Service de l’aménagement et de la protection du territoire, Granby).

Ville de Farnham (MRC de Brome-Missisquoi) : Depuis 2023, la ville de Farnham utilise la charte d’épandage du ministère des Transports, afin de diminuer la quantité de sel pour déglacer les rues de la ville (Ville de Farnham, communication personnelle).

Ville de Saint-Lazare (MRC de Vaudreuil-Soulanges) : Certaines actions sont réalisées afin de diminuer l’utilisation des sels de voirie notamment un mélange avec de la pierre concassée sur les artères principales (Ville de Saint-Lazare, communication personnelle).

Ce qui se fait ailleurs (au Québec)

Région des Laurentides :

- **Saint-Aimé-du-lac-des-îles (MRC d’Antoine-Labelle).** Écoroute d’hiver depuis 2014. L’entente avec le ministère des Transports prévoit que ce dernier assume les coûts de cette nouvelle approche d’entretien, mais c’est la Ville qui s’en occupe. Les routes concernées totalisent 25 km (Porter, 2016, Villeneuve, 2024).
- **Saint-Hippolyte (MRC de la Rivière-du-Nord).** Depuis 2019, le déglacage des routes est effectué presque entièrement par l’épandage d’abrasifs (mélange de pierres et de sable) et par

des moyens mécaniques (niveleuses avec peigne). La municipalité économise annuellement de 25 000 à 30 000 \$, selon son directeur des travaux publics (Boutros, 2019).

Encadré - Collaboration entre OBV et MRC pour la promotion des écoroutes d'hiver (OBV Abrinord, OBV RPNS et MRC des Laurentides) :

Guide bonnes pratiques : « *Abrinord a travaillé à développer des outils concrets pour diminuer les impacts négatifs des sels de voirie sur les écosystèmes aquatiques dans la MRC des Laurentides. Dans cette optique, Abrinord a collaboré avec l'OBV RPNS afin de développer un guide synthèse des bonnes pratiques de déneigement et pour organiser une formation sur les écoroutes d'hiver à l'intention des municipalités de la MRC des Laurentides.* » (Abrinord et al, 2021).

Écoroutes hivernales : Un sondage de 20 municipalités a été fait en 2021, suivi d'un échantillonnage d'eau pour 2022-23. « En 2023, un volet d'échantillonnage a été mis sur pied dans le cadre de la phase 2 du projet Écoroutes hivernales. Le soutien financier de la MRC des Laurentides ainsi que des municipalités participantes (Val-Morin, Val-David et Sainte-Lucie-des-Laurentides) a permis d'implanter huit stations d'échantillonnage sur sept cours d'eau afin de déterminer les concentrations en chlorure et de mesurer la conductivité. De plus, 15 stations complémentaires ont été implantées afin d'y mesurer uniquement la conductivité. L'échantillonnage des 26 stations été réalisé à trois reprises au cours des mois de mars et avril 2023. Ce volet d'échantillonnage visait à évaluer l'incidence des sels de voirie sur les écosystèmes d'eau douce et à déterminer des secteurs précis où les municipalités devraient concentrer leurs efforts et encourager l'épandage responsable. Sur le long terme cette acquisition de données permettra de valider l'efficacité de la démarche d'implantation d'écoroutes sur le territoire ».

Rencontre régionale sur la gestion environnementale des fondants et abrasifs hivernaux : En 2023, l'OBV Abrinord, en collaboration avec la ville de Prévost, a réuni une cinquantaine d'acteurs municipaux des Laurentides et de Lanaudière, afin d'approfondir les connaissances, partager les expériences et échanger sur les bonnes pratiques d'épandage des sels de voiries (Abrinord, 2023).

Régions de Québec et Portneuf :

- **Ville de Lac-Delage (MRC de la Jacques-Cartier).** Depuis 2011, la municipalité a remplacé les sels de voirie par du sable sur tout son territoire (Porter, 2017).
- **Stoneham-et-Tewkesbury (MRC de la Jacques-Cartier) :** chemin de la Grande-Ligne sur 3 km (Boutros, 2019 ; Villeneuve, 2025)
- **Secteur du Lac Saint-Charles (MRC de Bellechasse) :** En 2019, un projet pilote d'écoroute a été lancé dans ce secteur afin de protéger les sources d'approvisionnement en eau potable de la Ville de Québec (Boutros, 2019). En 2023, la région comptait 11 nouveaux tronçons d'écoroutes totalisant 20 km, situés dans le bassin versant du lac et de la rivière Saint-Charles (Gagnon, 2023).

- **Saint-Ubalde (MRC de Portneuf) :** Depuis 2021, la municipalité entretient, selon les principes des écoroutes hivernales, plus de 20 km de routes situées autour de lacs de son territoire. Des analyses de la qualité de l'eau des lacs ont également été effectuées et montrent une amélioration. (Villeneuve, 2024).

Ailleurs au Québec :

- D'autres écoroutes d'hiver se trouvent dans ou entre les municipalités suivantes : Duhamel-Ouest (Témiscamingue) ; Lac-au-Saumon (Bas-Saint-Laurent) ; Lac memphrémagog, Nantes et Woburn (Estrie) ; Saint-Alfred (Beauce) ; Saint-Albert et Sainte-Sophie-d'Halifax (Centre-du-Québec) ; entre Mistassini et Saint-Eugène et entre Roberval et Mashteuiatsh (Saguenay–Lac-Saint-Jean) (Porter, 2016).

Pour aller plus loin (au Québec)

- **Créer des incitatifs pour favoriser l'adhésion des municipalités à la Stratégie de gestion environnementale des sels de voirie.**

L'approche québécoise de gestion environnementale des sels de voirie est comparable à l'approche canadienne : basée sur les meilleures pratiques, mais volontaire. Le caractère volontaire de l'adhésion à la Stratégie et du plan de gestion qui en découle font en sorte qu'il n'y a aucune imputabilité associée au non-respect de ce plan.

Une première solution serait de faire comme dans le contexte de la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable et de lier certains incitatifs à l'adhésion. Un incitatif pourrait, par exemple, s'inspirer du financement majoré par le gouvernement du Québec des projets municipaux d'infrastructure d'eau en lien avec l'adhésion à la SQEEP (et l'atteinte des objectifs). Une telle approche pour la Stratégie de gestion environnementale des sels de voirie pourrait-elle être envisagée ?

Bonne pratique # 10 - Exiger l'instauration d'une bande tampon autour des milieux humides et interdire (si possible) les activités potentiellement polluantes en leur sein.

Liens entre milieux humides et eaux souterraines :

Les milieux humides constituent l'ensemble des sites saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer la nature du sol ou la composition de la végétation. Ces sites incluent les marais, les marécages, les tourbières et les étangs. Les milieux humides sont des écosystèmes reconnus pour la richesse de leur flore et de leur faune, lesquelles sont adaptées aux conditions hydriques de ces milieux (MELCCFP, 2025c). Les milieux humides rendent plusieurs services écologiques : protéger contre les inondations, servir de bassin de rétention, filtrer l'eau, protéger contre l'érosion des berges, capter le carbone, soutenir la biodiversité (Ouranos, 2017). En outre, certains milieux humides favorisent le maintien des réserves souterraines d'eau en alimentant les nappes souterraines. Ils peuvent aussi contribuer à la qualité de l'eau potable, puisque leur végétation assainit l'eau et filtre la pollution (MELCCFP, 2025c).

État de situation des milieux humides en Montérégie :

Les principales causes de destruction ou de dégradation des milieux humides sont le drainage et le remblayage lors de l'aménagement du territoire à des fins agricoles, forestières, de développement ou de construction de routes (OBV du Fleuve Saint-Jean, 2025). En Montérégie, une superficie importante de milieux humides a été perturbée ou détruite au cours des 30 dernières années. Une analyse de la proportion des milieux humides perturbés entre 1990 et 2011 dans les basses terres du Saint-Laurent (Pellerin et Poulin, 2013, p. 37) indique que la Montérégie est la région qui a enregistré la plus grande proportion de perturbations (23 % en moyenne). Les MRC les plus touchées ont été Les Jardins-de-Napierville (48 %), Rouville (40 %) et Les Maskoutains (34 %) (Pellerin et Poulin, 2013, p. 39). La plupart de ces perturbations ont eu lieu en raison des activités agricoles. Un plus récent bilan effectué par le Conseil régional de l'environnement (CRE) de la Montérégie indique que 71 % des milieux humides de la Montérégie ont été perturbés ou détruits entre 2006 et 2023, et que les milieux humides restants ne comptent plus que pour 5 % du territoire (CRE Montérégie, 2025).

Encadrement juridique des milieux humides et hydriques (MHH) :

Le Québec compte plusieurs loi et règlements qui ont un impact sur les milieux humides et hydriques (MELCCFP, 2025g).

Loi sur la conservation des milieux humides et hydriques (LCMHH) : Adoptée en 2017, la *Loi sur la conservation des milieux humides et hydriques* (LQ 2017, c 14) réforme l'encadrement juridique applicable aux MHH et modernise les mesures de protection de ces milieux en s'appuyant sur le principe d'« aucune perte nette ». En plus de viser à éviter la perte de MHH, la LCMHH a pour objectif de favoriser les projets qui minimisent l'impact sur ces milieux. Enfin, la

loi prévoit un mécanisme de compensation financière lorsqu'il n'est pas possible d'éviter de leur porter atteinte. Cette Loi modifie entre autres la Loi sur l'eau et la LQE.

Loi sur l'eau et Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) : L'adoption de la LCMHH a fait en sorte de modifier la Loi sur l'eau (C-6.2). Ainsi, en plus d'une planification de la gouvernance de l'eau par bassin versant, la Loi sur l'eau exige, depuis 2017, une planification régionale en ce qui concerne les milieux humides et hydriques (articles 15 à 15.7, 17.1 et 17.2). À cet égard, la Loi sur l'eau stipule qu'une MRC doit élaborer et mettre en œuvre un Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH).

Le PRMHH est un outil de planification, qui a pour objectifs d'identifier les MHH sur le territoire d'une MRC, de prioriser les milieux humides d'intérêt en fonction de leur potentiel de conservation, et de proposer une stratégie de conservation de ces milieux. À terme, il est envisagé d'intégrer la conservation des MHH d'intérêt à la planification du territoire (ex.: SAD). Une telle planification pourrait amener une MRC à réglementer la protection de certains MHH d'intérêt ou encore l'instauration d'une zone tampon autour de milieux humides d'intérêt.

À ce jour (mars 2025), sur les 14 MRC et agglomération situées dans la zone d'étude du Projet Re-Source, neuf MRC ont rendu public une partie ou l'ensemble de leur projet de PRMHH. Ces MRC sont les suivantes : Acton (PRMHH, 2022) ; Brome-Missisquoi (PRMN, 2023) ; Haut-Richelieu (portrait, 2022, diagnostic, 2023, engagement et stratégie de conservation non publiés) ; Haute-Yamaska (PRMHH, 2022) ; Jardins-de-Napierville (PRMHH, 2022) ; Maskoutains (PRMN, 2022) ; Roussillon (PRMHH, 2023) ; Rouville (PRMHH, 2022) et Vallée du Richelieu (PRMN, 2022).

La LQE et ses règlements : La *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) prohibe le rejet de contaminants dans l'environnement, ce qui inclut les milieux humides. L'article 22 de la LQE porte sur les activités réalisées dans les milieux humides et hydriques qui font l'objet d'un encadrement en fonction de leur impact sur l'environnement. Cet article exige l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation.

La LQE comprend désormais une section qui porte sur les milieux humides et hydriques, entrée en vigueur en 2018 (section V.1 du chapitre IV du titre I, articles 46.0.1 à 46.0.12). Dans cette nouvelle section, la LQE définit les MHH, précise les renseignements et documents nécessaires à soumettre lors d'une demande d'autorisation de projet situé dans les MHH en vertu de l'article 22 de la LQE, exige une contribution financière pour compenser l'atteinte aux milieux lorsqu'une autorisation est délivrée, dresse une liste des motifs de refus prévus à une demande d'autorisation, établit la période de validité de l'autorisation, etc.

En outre, la LQE est soutenue par plusieurs règlements qui touchent les milieux humides, incluant les suivants :

1) le *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (Q-2, r. 23.1) (REEIE) ;

En vigueur depuis 2018, ce règlement précise les catégories de projets à risque environnemental élevé assujettis à la procédure d'évaluation d'impact sur l'environnement prévue à la LQE, procédure qui inclut notamment un examen par le BAPE (BAPE, 2024).

2) le *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement* (Q-2, r. 17.1) (RÉAFIE) ;

En vigueur depuis 2021, ce règlement détaille l'encadrement des activités soumises à une autorisation ministérielle en vertu de la LQE (Gouvernement du Québec, 2025b).

3) le *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles* (Q-2, r. 0.1) (RAMHHS) ;

En vigueur depuis 2021, ce règlement encadre les activités dans les MHH et sensibles qui ne sont pas assujettis à l'article 22 de la LQE (Gouvernement du Québec, 2025b).

4) le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* (Q-2, r. 9.1) (RCAMHH).

En vigueur depuis 2021, ce règlement prévoit les dispositions en lien avec le régime de compensation introduit dans la LQE par la LCMHH (MELCCFP, 2025m).

Régime transitoire des zones inondables, des rives et du littoral : En vigueur depuis 2022, ce régime remplace la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Ce régime modifie l'application de la LQE dans les milieux hydriques et met en place un régime d'autorisation municipale. Ce régime continuera de s'appliquer jusqu'à l'entrée en vigueur du projet de modernisation du cadre réglementaire en milieux hydriques (Gouvernement du Québec, 2025g). L'obligation de respecter le long des cours d'eau une bande riveraine allant de 10 à 15 mètres selon la pente de la rive demeure en vigueur. Voir le lien suivant pour la délimitation de la rive dans le cadre du régime transitoire : <https://www.quebec.ca/habitation-territoire/amenagement-developpement-territoires/amenagement-territoire/travaux-milieu-hydrique/interventions/identifier-delimiter>

Autres règlements touchant les MHH : Enfin, soulignons deux règlements qui prohibent certaines activités près des milieux humides :

- Le *Code de gestion des pesticides* (P-9.3 r.1) qui interdit l'entreposage, la préparation et l'application de pesticides (usages non domestiques) à moins de 30 mètres des milieux humides et hydriques.
- Le *Règlement sur la gestion de la neige, des sels de voirie et des abrasifs* (Q-2, r. 28.2) qui interdit la localisation et l'aménagement d'un centre d'entreposage et de manutention de sels de voirie à moins de 30 mètres d'un milieu humide.

Plusieurs sources répertoriées en lien avec la protection et la restauration des milieux humides se trouvent sur le site du MELCCFP (2025k).

En somme, d'après le cadre juridique actuel, il n'est pas interdit de faire de l'épandage d'engrais, de pesticides à usage domestique, de fumiers ou d'autres matières polluantes près des milieux humides, à moins qu'un site de prélèvement d'eau à des fins de consommation humaine ne soit

présent dans ces milieux (ce qui enclencherait les dispositions du RPEP). Toutefois, rien n'empêche, à l'heure actuelle, une municipalité locale ou régionale de réglementer la protection des MHH en vertu de ses compétences en matière de protection de l'environnement, notamment celles conférées par la LAU (article 79.2 pour la réglementation régionale ; article 113 pour la réglementation d'urbanisme d'une municipalité). Disponible à : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/lc/A-19.1.pdf>.

Dans tous les cas, une zone tampon instaurée au pourtour des milieux humides pourrait prévenir ou mitiger la dégradation de la qualité de l'eau dans ces milieux en retenant les polluants provenant des zones voisines (Mulamootil, 1996).

Approches répertoriées dans les MRC, municipalités et OBV de la Montérégie

Dispositions dans le schéma d'aménagement et de développement :

MRC de Brome-Missisquoi : Depuis 2015, le SAD de la MRCBM prévoit que « *les dispositions relatives aux rives et au littoral s'appliquent à tous les lacs et cours d'eau, à débit régulier ou intermittent ainsi qu'aux milieux humides* ». Depuis l'entrée en vigueur de cette disposition (en vertu du Règlement 02-0315), la largeur minimale de la rive est de 15 mètres. Le SAD précise également les ouvrages, travaux et de constructions qui demeurent permis dans la rive (MRCBM, 2015, section 4, pp. 31-4). Rappelons que le document complémentaire du SAD exige la conformité des municipalités locales.

Règlement de contrôle intérimaire :

MRC de la Haute-Yamaska : En 2023, la MRC de la Haute-Yamaska a adopté le Règlement de contrôle intérimaire (RCI) numéro 2023-365 visant à assurer la protection des milieux humides et hydriques sur son territoire. Ce RCI exige une bande tampon de 10 mètres autour des milieux humides hydroconnectés ou de plus de 5000 mètres carrés. Ce RCI découle de l'objectif suivant du PRMHH de la MRC : « *D'ici 2032, implanter une bande de protection autour de 100 % des milieux humides du territoire qui possèdent un lien hydrique de surface ou une superficie de 5 000 m² et plus* » (MRC Haute-Yamaska, 2022, p. 153). Le Règlement prévoit des interdictions de constructions, ouvrages, travaux ou activités dans les milieux humides d'intérêt lorsque ces interventions impliquent du remblai ou du déblai. Il interdit aussi ce type d'interventions dans la bande tampon (MRC Haute-Yamaska, 2023).

Réglementation de zonage :

Ville de Saint-Lazare (MRC de Vaudreuil-Soulanges) : Le règlement de zonage 771 a été modifié en 2022 pour intégrer le respect d'une bande de protection de 10 mètres entre un MHH et une nouvelle construction.

« *Article 471.1 Constructions en bordure d'un milieu humide. Les dispositions suivantes s'appliquent à tout terrain ayant une superficie de 3 000 m² et plus loti après le 21 septembre 2017*

: 1. Tout bâtiment principal, toute construction accessoire, toute allée d'accès, toute aire de stationnement hors-rue et toute voie de circulation doivent être situés à 10 mètres minimum de la limite d'un milieu humide n'ayant aucun lien hydrologique de surface avec un lac ou un cours d'eau. Cette bande de protection minimale de 10 mètres doit faire l'objet d'une servitude de conservation enregistrée lors de la délivrance de tout permis de construction ou de lotissement ; 2. Un terrain doit comprendre une superficie de 1 500 m² minimum libre de tout milieu humide. » De plus, l'article 472 précise que : « Dans le cas d'un milieu humide ayant un lien hydrologique de surface avec un lac ou un cours d'eau (également nommé milieu humide ouvert), les dispositions relatives aux rives s'appliquent. » Disponible à : <https://ville.saint-lazare.qc.ca/fr/la-ville/reglements-municipaux>

Engagements dans le cadre du PRMHH :

MRC de Rouville : Parmi les objectifs du PRMHH de la MRC de Rouville, il est prévu pour protéger la biodiversité « d'établir des zones tampons de 100 mètres de milieux naturels non cultivés autour des milieux humides et des plans d'eau de très haut et de haut intérêt écologiques (niveaux 1 et 2) » (MRC Rouville, 2024, p. 88). Les actions proposées découlant de cet objectif incluent d'établir les usages permis dans ces zones tampons.

MRC d'Acton : Le PRMHH de la MRC d'Acton (MRC d'Acton, 2023) comprend une action sur les zones tampons, soit de « mener ou prendre part à une étude sur les usages possibles et le contrôle selon le type d'activités ou d'ouvrages projetés en bande de protection autour des milieux humides » (action 3.4, p. 237). Cette position de la MRC découle du constat suivant : « Le manque de connaissances du rôle de la bande tampon, qui varient entre 30 m et 200 m selon les besoins écologiques, dans la conservation des milieux humides est une contrainte à la conservation des milieux humides d'intérêt » (p. 203).

Le PRMHH prend également acte des objectifs de conservation des MHH (OCMHH) établis par l'OBV Yamaska (voir plus bas la sous-section OCMHH des OBV), dont celui d'inclure une zone tampon dans les démarches de conservation des MHH d'intérêt. Toutefois, la MRC conclut que : « Le manque de connaissances quant aux usages permis a été le frein d'un engagement complet vers la mise en place d'un outil d'aménagement du territoire. La MRC trouve néanmoins approprié d'initier une réflexion à ce propos. » (MRC d'Acton, 2023, p. 261).

Objectifs de conservation des MHH des OBV :

Depuis l'adoption de la LCMHH, les OBV ont l'obligation de formuler et d'inclure des objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) dans leur Plan directeur de l'eau (PDE).

OCMHH pertinents de l'OBV Yamaska :

- D'ici 2030, avoir maintenu 95 % des milieux humides de la ZGIE Yamaska située dans les zones de recharge prioritaire déterminés par le PACES

- D'ici 2030, avoir inclus une zone tampon dans les démarches de conservation (protection, utilisation durable ou restauration) des milieux humides d'intérêt dans 6 MRC touchant la ZGIE. (MRC d'Acton, 2023).

OCMHH pertinents du COBAVER-VS :

- D'ici 2033, protéger à perpétuité au moins 50% des milieux humides situés en zones de recharge des eaux souterraines dans la ZGIE de Vaudreuil-Soulanges (COBAVER-VS, communication personnelle).

Ce qui se fait ailleurs (au Québec)

MRC de Memphrémagog : Le Schéma d'aménagement et de développement durable (SADD) de la MRC de Memphrémagog (MRC de Memphrémagog, 2023b) comporte un objectif (6.1.1a) qui est de « *Préserver la qualité de la ressource hydrique afin d'assurer le maintien de ses fonctions et des services écologiques* » (p. 26). À cet effet deux actions touchant les milieux humides y sont rattachées : « *Reconnaître les milieux humides et hydriques comme territoires d'intérêt écologique* » et « *Régir les activités à l'intérieur et à proximité des milieux humides et hydriques* » (p. 26). Il en découle les mesures suivantes prévues au SADD (p. 52) :

- Régir les usages, les travaux et les constructions autorisés ou non à l'intérieur et à proximité des milieux humides pour lesquels des dispositions sont prévues au document complémentaire ;
- Appliquer les dispositions de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables afin de protéger adéquatement les rives et le littoral ; et
- Régir les ouvrages, les travaux et les constructions autorisés sur les rives et le littoral (p.52).

Un arrimage entre le PRMHH et le SADD afin de refléter les objectifs poursuivis par le PRMHH est considéré comme nécessaire (MRC de Memphrémagog, 2023a, p. 333). Le PRMHH préconise une stratégie de conservation de type « utilisation durable » pour les milieux humides « *situés dans les aires de protection intermédiaire des prises d'eau souterraine municipales* » (MRC de Memphrémagog, 2023a, p. 338).

Le plan d'action du PRMHH prévoit à sa section portant sur la réglementation : d'« *évaluer la pertinence de mettre en place une bande de protection sur les milieux humides* ». Cette action est envisagée à court terme et implique une modification du document complémentaire du SADD. Le plan d'action prévoit à plus long terme d'« *évaluer les possibilités d'intégrer des dispositions réglementaires en lien avec la recharge ou la protection des eaux souterraines en fonction de l'avancement des connaissances* » (MRC de Memphrémagog, 2023a, p. 377).

Pour aller plus loin (au Québec)

Réglementer pour protéger intégralement les milieux humides sur le territoire municipal :

Projet Re-Source. Guide de bonnes pratiques de protection des eaux souterraines et des zones de recharge. Dernier chapitre réunissant des fiches de bonne pratique regroupées en 6 thèmes.

À cet effet, veuillez consulter la bonne pratique # 23 : **Interdire le remblai, le déblai et le drainage dans les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la recharge des eaux souterraines, voire dans tout milieu humide et hydrique du territoire municipal.**

Cette bonne pratique figure parmi les bonnes pratiques du thème 4 du présent Guide portant sur la promotion de l'infiltration de l'eau et de la recharge des aquifères.



Bonne pratique #11 - Se doter d'un plan de mesures d'urgence en cas de rejet/déversement de substances polluantes dans les milieux sensibles.

La responsabilité municipale face aux urgences environnementales :

La structure d'intervention globale pour les situations d'urgence au Québec prévoit que la responsabilité de la santé et de la sécurité du public en cas d'urgence incombe en premier lieu à la municipalité locale et aux autorités municipales. Il en va de même pour les urgences environnementales. Cependant, lorsqu'il s'agit d'un sinistre, les autorités municipales ont besoin de l'aide des autres paliers gouvernementaux pour y faire face. Un survol de l'encadrement actuel en matière de sécurité civile et la distinction effectuée par le ministère de la Sécurité publique entre la notion de « sinistre » et celle de « situation d'urgence » se trouvent en annexe (section II).

La présente bonne pratique concerne plus spécifiquement l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence en cas de rejet ou déversement de substances polluantes dans les milieux sensibles. Un tel plan de mesures d'urgence s'inscrit dans la planification municipale face aux urgences environnementales.

Pouvoirs du ministre de l'Environnement du Québec :

Selon la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE, chapitre q-2), le ministre de l'Environnement peut « élaborer des plans d'urgence destinés à combattre toute forme de contamination ou de destruction de l'environnement et, avec l'autorisation du gouvernement, voir à l'exécution de ces plans » (article 2). De plus, « [l]orsqu'il estime qu'il y a urgence, le ministre peut ordonner à toute personne qui est propriétaire de certains contaminants ou qui en avait la garde ou le contrôle, de ramasser ou d'enlever tout contaminant rejeté dans l'eau ou sur le sol, accidentellement ou contrairement aux dispositions de la présente loi ou de l'un de ses règlements et de prendre les mesures requises pour nettoyer l'eau et le sol et pour que ces contaminants cessent de se répandre ou de se propager dans l'environnement » (LQE, article 114.1).

Règlementation du transport des matières dangereuses :

Le Québec dispose également d'un *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (C24.2, r.43), qui exige la déclaration des rejets accidentels de substances dangereuses. Ce règlement inclut l'obligation d'avoir un plan d'intervention d'urgence, en vertu du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* du Canada. En effet, la législation fédérale exige que les urgences environnementales soient officiellement signalées aux autorités responsables dans des délais précis. Les accords et les règlements des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux permettent d'établir un système et une approche simplifiés en matière d'avis pour le signalement aux autorités en cas d'urgences environnementales (Gouvernement du Canada, 2025b).

Règlement sur les urgences environnementales du Canada :

Le Canada s'est doté en 2019 d'un *Règlement sur les urgences environnementales* qui vise à réduire la fréquence et la sévérité des rejets accidentels de substances dangereuses dans l'environnement. Ce Règlement a pour objectif d'améliorer la capacité de l'industrie à faire face aux urgences environnementales qui pourraient survenir à des installations fixes au Canada. Il s'applique à toute personne qui est propriétaire d'une substance dangereuse (ex. : hydrocarbures, produits chimiques) faisant partie de la liste se trouvant en annexe dudit Règlement. Ce Règlement s'applique aux industries québécoises qui répondent aux critères définis dans le Règlement.

Les exigences du Règlement varient en fonction de la quantité de substance dangereuse qui se trouve sur le site. Ces exigences peuvent aller de la simple déclaration de rejet accidentel à l'élaboration d'un Plan d'urgence environnementale ainsi que la simulation d'une urgence environnementale contenue dans le Plan (Gouvernement du Canada, 2025a). Le contenu exigé du Plan d'urgence environnementale se trouve dans le règlement fédéral, lequel est disponible à : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2019-51/index.html>. Le plan d'urgence doit être déposé aux autorités fédérales.

Urgence-Environnement et registre de ses interventions :

Le Québec dispose d'une équipe d'Urgence-Environnement pour recevoir les déclarations des responsables au sujet de la présence accidentelle d'un contaminant dans l'environnement (comme un déversement, une fuite, un rejet hors norme, etc.). Cette équipe agit en soutien aux équipes d'intervention locales pour s'assurer que toutes les mesures adéquates sont prises promptement pour protéger l'environnement. Elle intervient pour restreindre les rejets de contaminants dans l'environnement ou encore pour veiller à la récupération des contaminants. Lorsque l'urgence est de grande envergure et que le ministère de la Sécurité publique coordonne les opérations gouvernementales, Urgence-Environnement joue un rôle de partenaire de l'Organisation de la sécurité civile du Québec (Gouvernement du Québec, 2025i).

Le MELCCFP tient un registre des interventions d'Urgence-Environnement consultable par région. En Montérégie, au cours des trois dernières années, plus de 70 incidents ont été signalés. Ceux-ci incluent des déversements de matières dangereuses, de produits pétroliers, d'eaux usées, des rejets d'hydrocarbures dans des égouts pluvial, des signalements d'hydrocarbures, de mortalité de poissons, etc. (MELCCFP, 2025l).

Protection des sources d'eau potable et mesures d'urgence :

Soulignons également que le gouvernement du Québec propose aux municipalités responsables de sites de prélèvement de catégorie 1 d'inclure des mesures d'urgence dans leur PPSEP. Les détails de l'orientation du MELCCFP en ce qui concerne l'inclusion des mesures d'urgences dans le PPSEP sont résumés en annexe (section III). Il ressort de ce résumé que le MELCCFP n'exige pas obligatoirement l'élaboration de mesures d'urgence dans le cadre du PPSEP, mais suggère que des mesures d'urgence soient élaborées pour réduire les menaces identifiées dans le cadre du rapport

d'analyse de vulnérabilité des sources. L'aménagement d'une installation de prélèvement d'eau d'appoint étant proposé à titre d'exemple.

En somme, la planification par la municipalité locale de mesures d'urgence en cas de déversement dans les milieux sensibles et pouvant affecter la ressource en eau peut s'inscrire à plusieurs niveaux : PPSEP, Plan d'urgence environnementale et/ou plan de sécurité civile.

Exemples de mesures pertinentes pour les municipalités :

Une étude sur l'impact des changements climatiques sur les sources d'eau potable au Québec (Scheili, non daté), fournit sept études de cas de municipalités aux prises avec des problématiques d'approvisionnement en eau potable. Ces cas permettent de recenser quelques mesures pertinentes qui ont été mises en place par des municipalités afin de faire face aux urgences qui pourraient être occasionnées par les aléas climatiques. Soulignons à cet égard les suivantes :

- L'intensification du suivi de la qualité de l'eau souterraine pour anticiper les variations de qualité ;
- La mise en place de protocoles d'intervention d'urgence pour ajuster rapidement les procédés de traitement de l'eau potable en fonction des variations de la qualité de l'eau brute et en se basant sur des seuils critiques de concentration des paramètres suivis en continu ;
- L'augmentation de la capacité de stockage du réservoir de l'usine de traitement en prévision d'une pénurie ; et
- L'installation d'une prise d'eau d'urgence en prévision d'une pénurie.

Approches répertoriées dans les municipalités et les OBV de la Montérégie

De nombreuses municipalités informent leurs citoyens au sujet des diverses ressources gouvernementales pour se préparer en cas d'urgence ou de sinistre, mais elles ne publient pas leur plan de sécurité civile, ni leur plan d'urgence environnementale sur leur site internet. Quant aux PPSEP, nous avons pu en repérer quelques-uns qui ont été rendus publics, mais ceux-ci demeurent optionnels et certains sont encore en processus d'élaboration. L'examen des PPSEP permettra de déterminer s'ils prévoient des mesures de prévention, de préparation, d'intervention ou de rétablissement en cas de déversement de substances polluantes dans les milieux sensibles, tels que les aires de protection des puits municipaux ou encore les zones de recharge.

À cet égard, soulignons l'exemple de la **Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot (MRC des Maskoutains)**, dont le PPSEP a été rendu public en 2025. En ce qui concerne les risques de déversements accidentels, le PPSEP fait état des actions suivantes, afin de diminuer ces risques :

- Prise de contact avec le CN concernant la voie ferrée, pour aviser de la proximité avec le puits et de l'importance d'aviser pour tout incident ou déversement à proximité ;
- Communication aux pompiers pour savoir si des composés de type PFAS sont présents dans les mousses utilisées ;
- Envoi de lettres aux résidents dans l'aire de protection intermédiaire ; et

- Information au service incendie de communiquer avec les travaux publics de la Municipalité pour aviser de tout déversement sur le territoire.

Soulignons qu'un degré de priorité est accordé à chacune de ces actions en fonction du niveau établi de risque qui est rattaché aux menaces identifiées (Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot, 2025, pp. 14 -19).

Soulignons également l'exemple de la **Ville de Vaudreuil-Dorion (MRC de Vaudreuil-Soulanges)**, dont le PPSEP (pour son site de prélèvement d'eau de surface) a été rendu public en 2025. Le plan dresse la liste des mesures déjà en place afin de protéger la source.

Parmi les éléments listés figure la gestion des déversements accidentels – cette gestion comprend la mise en application d'un protocole d'intervention et de communication ; le suivi des déversements ; et la communication auprès d'Urgence-Environnement (p. 21) Source : https://www.ville.vaudreuil-dorion.qc.ca/uploads/sections/Services/Routes_egouts_aqueduc/Alimentation_eau_egouts/PPSE_P_Lac_des_Deux-Montagnes_-_X0010765_usine_de_filtration.pdf.

En outre, la municipalité indique sur son site internet que « [l]e plan de mesure d'urgence vise à assurer la sécurité de la population dans toute éventualité comme un accident ferroviaire ou un déversement de produits dangereux ». Source : <https://www.ville.vaudreuil-dorion.qc.ca/fr/services-aux-citoyens/securite-publique/mesures-d-urgence>

OBV SCABRIC : Dans son premier plan directeur de l'eau publié en 2015, la SCABRIC a dressé une liste des municipalités disposant d'un plan de mesures d'urgence et a consigné l'inclusion ou non dans ces plans des préoccupations suivantes relatives à l'eau : inondation, contamination, pénurie d'eau potable, et eau pour la sécurité incendie. Sur les 42 municipalités interrogées, 23 s'étaient dotées d'un plan de mesures d'urgence incluant une ou plusieurs de ces préoccupations. Parmi ces 23 municipalités, les 15 suivantes disposaient d'un plan de mesures d'urgence en cas de contamination de l'eau : Beauharnois, Brossard (avec Longueuil), Châteauguay, Dundee, Huntingdon, Kahnawake, La Prairie, Léry, Longueuil, Saint-Chrysostome, Saint-Constant, Sainte-Catherine, Saint-Isidore, Saint-Jacques-le-Mineur et Saint-Urbain-Premier (Audet *et al*, 2015, annexe 5.6, pp.10-11).

Par ailleurs, le site internet de la SCABRIC met de l'avant le **palmarès 2023 de la Fondation Rivières** qui compile depuis 2017 les déversements d'eaux usées non traitées dans les rivières au Québec. Voir : <https://scabric.ca/reduire-les-surverses-ou-en-sont-les-municipalites-de-notre-zone-en-2023/>. Ce palmarès constitue un classement annuel des municipalités en fonction de l'intensité des déversements par habitant. Il permet de distinguer les municipalités qui se sont améliorées depuis l'année précédente de celles où la situation s'est détériorée. Le palmarès s'appuie sur une carte des déversements. Il est possible de consulter les résultats des municipalités entre 2017 et 2023. Source : <https://fondationrivieres.org/nos-actions/carte-palmares-deversements-quebec/historique-palmares-deversements-eaux-usees/>

COBAVER-VS : L'OBV met à disposition sur son site internet une brochure d'Urgence-Environnement qui donne accès au numéro de téléphone pour joindre l'équipe en cas d'urgence. Ce dépliant est également disponible sur le site du gouvernement : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/renseignements-generaux/urgence-environnement-depliant.pdf>.

Municipalité Sainte-Sabine : Site internet de la municipalité / mesure d'urgence : Lien avec : <https://www.quebec.ca/securite-situations-urgence/securite-civile>

Ce qui se fait ailleurs (au Québec)

Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) : Planification intermunicipale en cas de pénurie d'eau potable :

En 2019, la CMM a publié un Plan Particulier d'intervention (PPI) en cas de pénurie d'eau potable touchant simultanément plusieurs municipalités faisant partie de la communauté (CMM, 2019). Cette pénurie pouvant être le résultat d'un déversement d'hydrocarbures, par exemple. Le PPI ne modifie en rien les rôles, les responsabilités ou les obligations des autorités responsables en matière de sécurité civile. Il met plutôt de l'avant des processus de coordination intermunicipale, basés sur l'entraide et le partage de ressources, afin de mieux protéger et approvisionner en eau la population.

Entre autres, le PPI présente une liste d'actions à prendre en matière de prévention, qui comprend notamment les éléments clés suivants : 1) satisfaire les exigences du RPEP, 2) protéger les usines de traitement de l'eau potable, 3) se coordonner avec les « générateurs de risque », 4) collaborer à la détection d'hydrocarbures, 5) se doter d'un PPI local. Les municipalités de la CMM sont invitées à rattacher ce PPI intermunicipal à leurs plans de mesures d'urgence et à partager les ressources en sécurité civile grâce à la plateforme InterAide.

CMM : Règlement métropolitain sur l'assainissement des eaux :

Depuis 2012, l'assainissement des eaux est de compétence métropolitaine. À cet effet, la CMM a adopté en 2008 le *Règlement métropolitain numéro 2008-47 sur l'assainissement des eaux*. Ce règlement s'applique aux déversements dans les ouvrages publics d'assainissement sur tout le territoire de la CMM, ainsi qu'aux déversements dans les cours d'eau internes (excepté le fleuve Saint-Laurent, la rivière des Prairies, le lac Saint-Louis et le lac des Deux-Montagnes), mais uniquement sur le territoire de l'agglomération de Montréal.

Ce Règlement métropolitain permet de mettre à niveau les normes de rejet et d'harmoniser les anciens règlements locaux. Son application est déléguée aux municipalités locales faisant partie de la communauté. Soulignons toutefois que le MAMH demeure responsable du suivi des performances des stations d'épuration et que les rejets aux cours d'eau demeurent sous la juridiction du MELCCFP, qui émet les autorisations nécessaires (Rousseau, 2013).

Le règlement a, entre autres, pour objectif d'introduire une responsabilisation accrue pour certains établissements industriels dont les eaux usées sont susceptibles de contenir des contaminants inorganiques identifiés au règlement. En 2012, les établissements visés ont eu pour obligation de procéder à une nouvelle caractérisation de leurs effluents (article 9), à des analyses de suivi subséquentes (article 10) et d'informer les municipalités des résultats obtenus (CMM, 2011, p. 5).

De plus, le règlement (articles 13 et 14) rend obligatoire la déclaration immédiate de tout déversement accidentel de contaminants ou d'eaux usées non conformes aux normes dudit règlement et qui ont atteint ou sont susceptibles d'atteindre un ouvrage d'assainissement ou un cours d'eau sur le territoire de l'Agglomération de Montréal. Cette déclaration obligatoire s'applique aux déversements qui peuvent nuire à la santé, à la sécurité publique, à l'environnement ou aux ouvrages d'assainissement (articles 4 et 6). Elle doit indiquer la nature et les caractéristiques des contaminants déversés, le lieu et la durée du déversement, les actions prises pour atténuer ou cesser le déversement, entre autres. Source : *Règlement numéro 2008-47* disponible à : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/10/2008-47_Assainissement_eaux.pdf. Ces dispositions sont en vigueur depuis 2012 (CMM, 2011, p. 4).

Soulignons enfin que la délégation de l'application aux municipalités s'accompagne de certains pouvoirs provenant de la *Loi sur la Communauté métropolitaine de Montréal* (article 159.12), pouvoirs que les municipalités peuvent choisir d'exercer en fonction de leurs besoins. Par exemple, il est possible d'aviser les établissements industriels visés de mettre en place des mesures appropriées pour éviter les déversements, notamment d'exiger l'installation d'un échantillonnage ou encore d'exiger, par règlement, l'obtention de permis de déversement et de déterminer les conditions de délivrance du permis (CMM, 2011, p. 16 ; Rousseau, 2013).

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) : répertoire de sites internet utiles :

L'INSPQ a mis en place un répertoire de sites internet utiles pouvant être consultés rapidement durant une situation d'urgence en santé environnementale (INSPQ, 2025c). De plus, l'Institut a élaboré un ensemble de fiches synthèses sur la conduite à tenir en cas de problèmes en ce qui concerne l'eau potable et la santé humaine. Ces fiches traitent de la présence de contaminants microbiologiques et chimiques, ainsi que d'éclosions d'origine hydrique (INSPQ, 2025b).

Pour aller plus loin (au Canada)

Pêches et Océans Canada : Gabarit de plan de mesure d'urgence environnementale propre à un site :

Pêches et Océans Canada fournit sur son site internet un gabarit de plan de mesure d'urgence environnementale propre à un site. Ce gabarit a pour objectif de réduire ou atténuer les effets sur la santé et l'environnement lors d'un rejet non contrôlé, imprévu ou accidentel de contaminants. Ce gabarit peut être téléchargé et rempli avec les informations pertinentes pour chaque site. Cet outil peut être utilisé comme guide pour l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence. Le gabarit est disponible à : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/sch-ppb/toolbox-boiteaoutils/environnement-environnement/ceerp-pmue-fra.html>

Colombie-Britannique : Guide de mesures d'urgence pour les systèmes d'approvisionnement en eau :

Le ministère de la Santé de la Colombie-Britannique a produit un Guide pour aider les fournisseurs d'eau de la province à élaborer et à déployer un plan d'intervention d'urgence pour les systèmes d'approvisionnement en eau (BC Ministry of Health, 2023). Ce document est disponible à : https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/documents/guide_to_emergency_response_and_contingency_plans_for_water_supply_systems.pdf

Ontario : Règlement provincial sur les plans de prévention des déversements et les plans d'urgence en cas de déversement :

La province a adopté en 2007 le Règlement 224/07 sur les Plans de prévention des déversements et plans d'urgence en cas de déversement. Ce règlement découle de la *Loi sur la protection l'environnement* (LRO 1990, chap. E.19). Il s'applique aux usines, lesquelles sont des établissements industriels, incluant les biens meubles, les lieux d'élimination de déchets et les installations de traitement des eaux usées qui y sont rattachés. Le Règlement exige que les usines assujetties développent et mettent en œuvre ces plans. Le Règlement précise les éléments devant faire partie de ces plans. Source : <https://www.ontario.ca/lois/reglement/070224>

Ontario : Plan d'intervention en cas de déversement ou atteintes à l'eau potable du ministère de l'Environnement

Le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de Changement Climatique (MEACC) de l'Ontario a l'obligation de produire un plan d'intervention pour des types précis de situations d'urgence, soit les déversements dans le milieu naturel (sur site et en cours de transport), ainsi que les atteintes à l'eau potable, dont l'ampleur ou la gravité nécessite son intervention (MEACC, 2017). Tout comme au Québec, l'intervention en matière de sécurité civile et d'urgence environnementale est une responsabilité partagée, dont la première ligne est le palier municipal local. Ainsi, le Plan d'intervention ministériel s'enclenche lorsque la situation d'urgence s'est intensifiée au point où l'intervention du ministère s'avère nécessaire. L'intérêt du Plan ministériel ontarien est qu'il établit les mesures de préparation appropriées en vue d'une intervention dans les cas spécifiques des déversements et des atteintes à l'eau potable. Il présente les différents niveaux de gravité des événements, les rôles et responsabilités pour chaque niveau, comment le plan doit être activé, son fonctionnement, et la planification logistique et financière. Source : <https://www.ontario.ca/fr/page/le-ministere-de-lenvironnement-de-lontario-plan-dintervention-en-cas-durgence>

ANNEXE – Complément d’information

I. Municipalités disposant d’un règlement sur l’utilisation des pesticides :

Les 41 municipalités du projet Re-Source qui réglementent les pesticides sont les suivantes : Beauharnois, Beloeil, Bolton-Ouest, Boucherville, Bromont, Brossard, Candiac, Contrecoeur, Cowansville, Farnham, Granby, Hudson, Huntingdon, Lac-Brome, Lacolle, Les Cèdres, Longueuil, McMasterville, Mont-Saint-Hilaire, Napierville, Notre-Dame de-l’Île-Perrot, Ormstown, Otterburn Park, Pincourt, Saint-Basile-le-Grand, Saint-Bruno-de-Montarville, Saint-Hyacinthe, Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Lambert, Saint-Lazare, Saint-Liboire, Saint-Marc-sur-Richelieu, Sainte-Catherine, Sainte-Martine, Salaberry-de-Valleyfield, Shefford, Varennes, Vaudreuil-Dorion, Vaudreuil-sur-le-Lac, Venise-en-Québec, Waterloo.

II. Planification municipale en matière de sécurité civile :

La sécurité civile constitue l’ensemble des actions et des moyens mis en place par la société pour connaître les risques, prévenir les sinistres et limiter les conséquences néfastes des sinistres sur le milieu. Au Québec, la planification en matière de sécurité civile, incluant les urgences environnementales, repose sur quatre dimensions : la prévention, la préparation, l’intervention et le rétablissement (Gouvernement du Québec, 2008).

Dans une perspective de planification face aux urgences environnementales, la dimension de la prévention inclut par exemple la réduction du risque à la source. La dimension de la préparation comprend des mesures pour renforcer la capacité de réponse en cas de matérialisation du risque : capacité de coordination de l’intervention, ressources disponibles et organisation pour le maintien des services essentiels, logistique prête pour la communication et le soutien à la population, etc. Lorsque l’urgence environnementale survient, la dimension de l’intervention est mise en branle, soit l’application des mesures et des moyens prévus au plan de mesures d’urgence. Enfin, une fois que l’intervention est complétée, il reste la dimension du rétablissement, notamment la restauration du milieu (Gouvernement du Québec, 2008).

Une situation d’urgence peut survenir fréquemment et interpeller plusieurs intervenants de première ligne, et bien qu’elle puisse causer des dommages importants, elle ne dépasse pas les capacités d’agir du milieu. Dans le cas d’un sinistre, le milieu affecté n’est pas en mesure de faire face à la situation avec les ressources et les capacités dont il dispose et doit faire appel à de l’aide extérieure (Gouvernement du Québec, 2025e).

Le système québécois de sécurité civile repose sur un partage clair des responsabilités entre les différents acteurs, afin d’assurer la complémentarité et la cohérence des actions en la matière. Les municipalités sont les premières responsables de la sécurité civile sur leur territoire. Les municipalités locales et régionales (et les agglomérations) jouent un rôle clé qui consiste notamment à coordonner et planifier l’ensemble des efforts déployés en matière de sécurité civile

sur leur territoire. Elles sont soutenues par les directions régionales de sécurité civile et de sécurité incendie du ministère de la Sécurité publique (Gouvernement du Québec 2025h). Les MRC doivent également doter leur territoire d'un schéma de couverture de risques en sécurité incendie et d'un plan de mise en œuvre de ce schéma. Soulignons que les citoyens, les organismes et les entreprises sont responsables d'assurer la sécurité de leurs activités (Gouvernement du Québec, 2025h).

En 2024, l'ancienne *Loi sur la sécurité civile* a été remplacée par la *Loi sur la sécurité civile visant à renforcer la résilience aux sinistres* (S-2.4). Cette nouvelle loi instaure la réalisation de démarches de gestion des risques de sinistre prenant en compte les changements climatiques et devant mener à l'établissements, par les MRC de **Plans régionaux de résilience face aux sinistres** et à la bonification des plans de sécurité civile des municipalités locales (Gouvernement du Québec, 2025f).

III. Protection des sources d'eau potable et mesures d'urgence :

Le Gouvernement du Québec a proposé en 2012 un projet de *Stratégie de protection et de conservation des sources destinées à l'alimentation en eau potable* (Gouvernement du Québec, 2012). Ce projet de Stratégie proposait d'intégrer des mesures d'urgence dans les plans de protection et de conservation des sources « pour tenir compte des risques d'accident d'origine naturelle ou anthropique et pour réduire les atteintes potentielles à la santé et à la sécurité publiques » (c'est nous qui soulignons) (p. 21). De plus, le projet de Stratégie prévoyait un suivi obligatoire par la municipalité locale de la mise en œuvre de son Plan de protection et de conservation des sources, incluant les interventions d'urgence (p. 22). En soutien aux municipalités, le ministère prévoyait la préparation de guides techniques, dont un Guide pour l'établissement des mesures d'urgence aux fins de protection et de conservation de la source (p. 27). Nous n'avons pas été en mesure de repérer ce Guide.

Depuis la publication du projet de Stratégie, le gouvernement a adopté en 2014 le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP), lequel oblige les municipalités locales ayant des sites de prélèvement de catégorie 1 à effectuer une analyse de la vulnérabilité de leurs sources. À cet effet, le ministère a produit un *Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec* (MELCC, 2018). Ce Guide précise que l'analyse de la vulnérabilité des sources constitue le premier volet d'une démarche visant la protection et la conservation des sources destinées à l'alimentation en eau potable. Les deux volets subséquents sont l'élaboration de plans de protection et de conservation des sources et l'établissement de mesures d'urgence visant la protection des sources (c'est nous qui soulignons) (p. iv). Le rapport d'analyse de la vulnérabilité (RAV) servira à « établir les priorités d'action d'un futur plan de protection et de conservation ou d'un futur plan de mesures d'urgence visant la protection de la source » (p. 29). Les premiers RAV devaient être soumis au ministère en 2021.

Par la suite, le ministère a offert une aide financière et a produit le *Guide d'élaboration des plans de protection des sources d'eau potable* (MELCC, 2022). Ce Guide identifie le « Plan de protection des sources et mesures d'urgence » comme la deuxième des quatre composantes de la

protection des sources d'eau potable (p. 2). La première composante est l'analyse de la vulnérabilité, tandis que les autres composantes sont la mise en œuvre des mesures de protection et l'évaluation et l'adaptation des mesures de protection. Le Guide précise que : « [c]ertaines des menaces identifiées dans les RAV sont des événements potentiels qui correspondent à des accidents, à des sinistres ou même à des catastrophes. Ces événements potentiels peuvent causer la contamination d'une source d'approvisionnement ou entraîner une pénurie d'eau pour la production d'eau potable. Bien que ce type de menaces puisse être difficile à éliminer, l'ampleur des conséquences peut être atténuée par des mesures de prévention qui visent à réduire la probabilité d'occurrence des menaces, voire à les éliminer. Leurs effets potentiels peuvent être minimisés, par exemple par l'aménagement d'une installation de prélèvement d'eau d'appoint. Par conséquent, l'équipe technique, assistée de collaborateurs et de parties prenantes, pourra proposer des mesures d'urgence qui consistent à se préparer à une telle éventualité » (c'est nous qui soulignons) (MELCC, 2022, p. 10). Enfin, le Guide définit les mesures d'urgence comme suit : « [m]oyens de surveillance générant des informations permettant de réagir aux aléas pour éviter ou atténuer les risques de compromettre l'état d'une source. Par exemple : mise à jour des contacts d'urgence à l'interne et à l'externe, identification d'une solution de rechange pour l'approvisionnement en eau potable » (MELCC, 2022, p. 10).



Références

Abrinord, OBV RPNS et MRC des Laurentides (2021). Dénéigement. Les pratiques écoresponsables, 17 pages. Disponible à : <https://www.rpns.ca/wp-content/uploads/2022/09/Les-bonnes-pratiques-ecoresponsables-de-deneigement.pdf>

Abrinord (2023). Rapport d'activité 2022-2023, pp. 15-16. Disponible à : <https://www.abrinord.ca/wp-content/uploads/2023/06/Rapport-annuel-22-23.pdf>

Audet, G., Lapointe, M.-C., Boothroyd, K., De Mello, J., Jeanneau, S. et Blackburn, F. (2015). Portrait de la Zone Châteauguay. SCABRIC : Saint-Chrysostome (Québec). Disponible à : <https://scabric.ca/wp-content/uploads/2023/10/Annexes-section-5-Portrait-Zone-Chateauguay-FINAL-20150729.pdf>

BAPE (2024). Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Disponible à : https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/etapes_cheminement_dossier/procedure_evaluation_impact_environnement/

Barbecot F. (2020). Renforcement de la protection des puits municipaux en lien avec l'utilisation de pesticides. Rapport bibliographique. Non publié.

Boutros, M. (2019). Vers un usage plus efficace des sels de déglacage. Le Devoir, 16 décembre 2019. Disponible à : <https://www.ledevoir.com/societe/transports-urbanisme/569149/transport-vers-un-usage-plus-efficace-des-sels-de-deglacage>

British Columbia Ministry of Health (2023). Guide to emergency response and contingency plans for water supply systems. June 2023. Disponible à : https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/documents/guide_to_emergency_response_and_contingency_plans_for_water_supply_systems.pdf

Carabin, A, Gomez, P., Ratté-Fortin, C. (non daté). La problématique du sel de voirie dans notre environnement... Mettons-y chacun notre grain de sel ! Disponible à : <https://cieau.org/articles/la-problematique-du-sel-de-voirie-dans-notre-environnement-mettons-y-chacun-notre-grain-de-sel/>

Champagne, S.R. (2023). Plus de 60 pesticides interdits en ville, mais pas le glyphosate. Le Devoir, 1er mars 2023. Disponible à : <https://www.ledevoir.com/environnement/783510/pesticides-quebec-interdit-60-pesticides-en-ville-mais-pas-le-glyphosate>

Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (2011). Règlement numéro 2008-47 sur l'assainissement des eaux, visant la réduction des déversements de contaminants dans les ouvrages d'assainissement et dans certains cours d'eau. Guide d'application volet 2 – les démarches de

suivi et complémentaires. Disponible à : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/11/20110901_EauxUsees_guideApplication_volet2.pdf.

Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (2019). Plan particulier d'intervention - Eau potable. Pour une coordination intermunicipale. Cadre commun pour la fourniture d'eau potable en cas d'aléa causant une pénurie sur le territoire métropolitain. Disponible à : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2020/09/PPI_intermunicipal-Eau_potable_novembre2019.pdf

Conseil régional de l'environnement (CRE) de la Montérégie (2025). Bilan des milieux humides affectés en Montérégie du 30 novembre 2006 au 31 décembre 2023. Mis en ligne le 3 février 2025. Disponible à : <https://www.facebook.com/CREMonteregie/posts/584597410796963/>

Environnement Canada et Santé Canada (2001). Rapport d'évaluation de la liste des substances d'intérêt prioritaire - Sels de voirie, Ottawa, Environnement Canada, 188 p. Non disponible.

Environnement et Ressources naturelles Canada (2025). Réussites dans la gestion des sels de voirie : études de cas. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/sels-voirie/reussites-gestion-etudes-cas.html>

Fourcade M et al (2024). Prévenir et maîtriser les risques liés à la présence de pesticides et de leurs métabolites dans l'eau destinée à la consommation humaine. Tome 1 – Synthèse. Juin 2024. IGAS, IGEDD, CGAAER. Disponible à : <https://igas.gouv.fr/prevenir-et-maitriser-les-risques-lies-la-presence-de-pesticides-et-de-leurs-metabolites-dans-leau-destinee-la-consommation-humaine>

Gagnon, M-C. (2023). 11 nouvelles écoroutes à Québec pour protéger le lac et la rivière Saint-Charles. Radio-Canada, ICI Québec, 10 décembre 2023. Disponible à : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2033885/reduction-sel-deglacage-hiver>

Gouvernement du Canada (2025a). Règlement sur les urgences environnementales. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/programme-urgences-environnementales/reglementation.html>

Gouvernement du Canada (2025b). Urgences environnementales. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/programme-urgences-environnementales.html>

Gouvernement du Québec (2008). Approche et principes en sécurité civile. Disponible à : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/securite-publique/publications-adm/publications-secteurs/securite-civile/activites-formation/sc_formation_approche_principes.pdf

Gouvernement du Québec (2012). Stratégie de protection et de conservation des sources destinées à l'alimentation en eau potable. Document de consultation publique. Avril 2012. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/EAU/potable/strategie/strategie.pdf>

Gouvernement du Québec (2019). Guide des bonnes pratiques d'épandage. Édition 2019. Disponible à : https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion-environnementale-sels-voirie/Documents/GSV/references-utiles/publications_MTQ/guide-bonnes-pratiques-epandage.pdf

Gouvernement du Québec (2020). Agir pour une agriculture durable. Plan 2020-2030. Disponible à : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecherie-alimentation/publications-adm/dossier/plan_agriculture_durable/PL_agriculture_durable_MAPAQ.pdf?1603387733

Gouvernement du Québec (2021). Agir pour une agriculture durable. Plan 2020-2030. Plan de mise en œuvre 2021-2025. Disponible à : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecherie-alimentation/publications-adm/dossier/plan_agriculture_durable/PL_agriculture_durable_mise_en_oeuvre_2021_2025_MAPAQ.pdf

Gouvernement du Québec (2024). Orientations gouvernementales en aménagement du territoire. Pour les MRC des groupes A, B et C. Disponible à : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/orientations_gouvernementales/BRO_ogat_groupesABC.pdf

Gouvernement du Québec (2025a). À savoir sur les pesticides. Disponible à : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/protection-de-lenvironnement/pesticides/savoir-pesticides>

Gouvernement du Québec (2025b). Cahier explicatif – le REAFIE et le RAMHHS. Normes et règles d'interprétation en milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/lqe/autorisations/reafie/fiches/cahier-explicatif-reafie-milieux-humides-hydriques.pdf>

Gouvernement du Québec (2025c). Contamination de l'eau potable d'un puits. Disponible à : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/eau-potable/contamination-eau-potable-puits>

Gouvernement du Québec (2025d). Écoroute d'hiver. Disponible à : <https://www.quebec.ca/transports/circulation-securite-routiere/periode-hivernale/deneigement-deglacage-routes/ecoroute-dhiver>

Gouvernement du Québec (2025e). Guide. Préparer la réponse aux sinistres. Disponible à : <https://www.quebec.ca/securite-situations-urgence/securite-civile/soutien-municipalites/preparation-sinistres/generale/guide-reponse-sinistres>

Gouvernement du Québec (2025f). Loi sur la sécurité civile visant à favoriser la résilience aux sinistres (LSCRS). Disponible à : <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/securite-publique/lois-et-reglements/loi-securite-civile-favorisant-resilience-sinistres>

Gouvernement du Québec (2025g). Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral. Disponible à : <https://www.quebec.ca/habitation-territoire/amenagement-developpement-territoires/amenagement-territoire/travaux-milieu-hydrique/regime-transitoire>

Gouvernement du Québec (2025h). Rôles et responsabilités en sécurité civile. Disponible à : <https://www.quebec.ca/securite-situations-urgence/securite-civile/fonctionnement/roles-responsabilites>

Gouvernement du Québec (2025i). Urgence-Environnement. Disponible à : <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/environnement/coordonnees/urgence-environnement>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2025a). Eau d'un puits privé. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/mieux-vivre/alimentation/l-eau/eau-d-puits-prive>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2025b). Fiches synthèses sur l'eau potable et la santé humaine. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/eau-potable>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (2025c). Situation d'urgence en santé environnementale. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/situation-d-urgence-en-sante-environnementale>

Laliberté, M. (2009). Un secteur cossu source de pollution. La Voix de l'Est, 2 mai 2009. Disponible à : <https://www.lavoixdelest.ca/2009/05/02/un-secteur-cossu-source-de-pollution-34b5e1acf30efe835f813ff180d67536/>

Landry A. (2015) Étude législative à propos de la gestion des pesticides sur les pelouses et jardins résidentiels au Québec. Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement et développement durable en vue de l'obtention du grade de maître en environnement (M.Env.). Université de Sherbrooke, mai 2015. Disponible à : https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/6947/Landry_Annabelle_MEnv_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Maine Department of Human Services (Maine DHS) (2005). Drinking Water Program. Best Management Practices for Groundwater Protection. Disponible à : <https://www.maine.gov/dhhs/mecdc/environmental-health/dwp/wrt/documents/BMP.pdf>

MAPAQ (2025). Réduire l'usage des pesticides et leurs risques pour la santé et l'environnement. Indicateur et cible 2030. Réduction de 40 % des risques pour la santé et l'environnement. Disponible à : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/politique-bioalimentaire/agriculture-durable/FI_agriculturedurable_indicateur_reductionrisquespesticides_MAPAQ.pdf?1603382275

MARE (2022). Mouvement d'action régionale pour l'environnement. Proposition de règlement contre les pesticides. Disponible à : <https://mouvementmare.org/proposition-de-reglement-contre-les-pesticides/>. Le règlement type est disponible à : https://mouvementmare.org/wp-content/uploads/2022/10/Projet-de-reglement-municipal_PESTICIDES.docx.pdf

MELCC (2018). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec. Version décembre 2018. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/guide-analyse-vulnerabilite-des-sources.pdf>

MELCC (2020a). Cadre d'intervention pour une gestion responsable des pesticides 2020-2022. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/pesticides/cadre-intervention-actions-ministere.pdf>

MELCC (2020b). Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2020. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rapport-eau/rapport-eau-2020.pdf>

MELCC (2021a). Guide d'application du règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (q-2, r.35.2). Chapitre VI protection accordée aux prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine ou de transformation alimentaire articles 50 à 75 et 96 à 100. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/reglement-prelevement-protection/guide-applic-rpep-chapvi.pdf>

MELCC (2021b). Guide référence du Règlement sur les exploitations agricoles. Disponible à : https://www.environnement.gouv.qc.ca/milieu_agri/agricole/guide-reference-REA.pdf

MELCC (2022). Guide pour l'élaboration d'un plan de protection des sources d'eau potable. Version avril 2022. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/guide/guide-elaboration-plan-protection-sources-eau-potable.pdf>

MELCCFP (2024). Plan national de l'eau : une richesse collective à préserver. Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/strategie-quebecoise/plan-national-eau.pdf>

MELCCFP (2025a). Bilan des ventes de pesticides au Québec. Année 2023. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/pesticides/bilan-ventes-pesticides-quebec.pdf>

MECLLFP (2025b). Code de gestion des pesticides. Guide de référence. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/pesticides/guide-reference-code-gestion-pesticides.pdf>

MELCCFP (2025c). Conservation des milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm>

MELCCFP (2025d). Crédit d'impôt remboursable pour la mise aux normes d'installations d'assainissement des eaux usées résidentielles. Disponible à : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/residences_iseles/credit-impot.htm

MELCCFP (2025e). La qualité de l'eau de mon puits. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/depliant/index.htm>

MELCCFP (2025f). L'eau de mon puits. Pour ma santé et celle de mes proches, je la fais tester ! Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/depliant/feuille-eau-puits.pdf>

MELCCFP (2025g). Loi et règlements. Milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/lois-reglements.htm>

MELCCFP (2025h). Loi sur les pesticides. Guide référence. Disponible à : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/pesticides/guide-loi-pesticides.pdf?1645730269>

MELCCFP (2025i). Mise aux normes des installations septiques – Pouvoir d'emprunt des municipalités. Disponible à : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/residences_isolees/mise-norme-installation-septiques.htm

MELCCFP (2025j). Municipalités du Québec qui réglementent l'usage des pesticides, [Jeu de données], dans Données Québec, 2022, mis à jour le 17 octobre 2024. Disponible à : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/municipalites-pesticides>

MELCCFP (2025k). Outil de recherche de documents d'intérêt sur les milieux humides, hydriques et autres milieux naturels. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/outil-recherche/recherche.asp>

MELCCFP (2025l). Registre des interventions d'Urgence-Environnement. Disponible à : https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/urgence_environnement/index.asp

MELCCFP (2025m). Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/reglement-compensation-mhh.htm>

MELCCFP (2025n). Règlement sur les aqueducs et les égouts privés. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/raep/>

MELCCFP (2025o). Répertoire des terrains contaminés. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp> et Repère GTC (gestion des terrains contaminés). Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/repere-gtc/index.htm>

MRC Brome-Missisquoi (MRCBM) (2015). Schéma d'aménagement et de développement. Document complémentaire. Disponible à : https://d12oqns8b3bfa8.cloudfront.net/mrcbm/bylaws/Document-complementaire-Schema-damenagement-et-de-developpement_Octobre2022.pdf?v=1689259019

MRC d'Acton (2023). Plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC d'Acton. Version d'août 2023 entrée en vigueur en janvier 2024. Disponible à : https://mrcacton.ca/wp-content/uploads/2024/05/PRMHH_Acton_Complet_aout2023_FINALv2.pdf

MRC de la Haute-Yamaska (2022). Plan régional des milieux humides et hydriques. Disponible à : <https://haute-yamaska.ca/prmhh/>

MRC de la Haute-Yamaska (2023). Règlement de contrôle intérimaire numéro 2023-365 visant à assurer la protection des milieux humides et hydriques sur le territoire de la MRC de la Haute-Yamaska. Disponible à : <https://haute-yamaska.ca/wp-content/uploads/2023/06/02-Reglement-2023-365-RCI-PRMHH-site-Web.pdf>

MRC de Memphrémagog (2023a). Plan régional des milieux humides et hydriques. MRC de Memphrémagog, 22 novembre 2023. Disponible à : https://d12oqns8b3bfa8.cloudfront.net/mrcmemphre/documents/Memphremagog_PRMHH-final_20231122.pdf?v=1702330334

MRC de Memphrémagog (2023b). Schéma d'aménagement et de développement durable. Règlement no 16-23, décembre 2023. Disponible à : https://d12oqns8b3bfa8.cloudfront.net/mrcmemphre/documents/SADD_Reglement16-23_compressed-1.pdf?v=1713825756

MRC de Rouville (2024). Plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC de Rouville. Disponible à : https://mrcrouville.qc.ca/wp-content/uploads/2019/06/PRMHH_Final_13-mars-2024.pdf

MRC du Granit (2025). Critères d'admissibilité au Fonds bassin versant. Disponible à : <https://www.mrcgranit.qc.ca/fichiersUpload/fichiers/20241028164828-criteres-admissibilite-fbv-2025.pdf>

MTMD (2024). Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie 2023-2026 incluant le bilan 2023-2024. Disponible à : https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion-environnementale-sels-voirie/Documents/GSV/references-utiles/Plan_ministe%CC%81riel_GESV-bilan-2023-2024.pdf

MTMD (2025). Ministère des Transports et de la mobilité durable. Gestion environnementale des sels de voiries. Disponible à : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion-environnementale-sels-voirie/pages/default.aspx>

MTQ (2021). Ministère des Transports du Québec. Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie. Bilan québécois 2018-2019. Disponible à : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion-environnementale-sels-voirie/bilan-quebécois/Documents/bilan-2018-2019.pdf>

MTQ (2013). Ministère des Transports du Québec. Les écoroutes d'hiver. Cadre de référence. Implantation d'une écoroute d'hiver. Disponible à : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion->

environnementale-sels-voirie/Documents/GSV/references-utiles/publications_MTQ/cadre-reference_ecoroute.pdf

MTQ (2011). Ministère des Transports du Québec. Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie. Présentation à l'Association des travaux publics d'Amérique (ATPA). 11 mai 2011, Saint-Hyacinthe. Disponible à : <https://archive.tpquebec.ca/pdf/Strategie-Quebecoise-Gestion-Sels-de-Voirie.pdf>

Mulamoottil, G. (Ed.). (1996). Wetlands: Environmental Gradients, Boundaries, and Buffers (1st ed.). CRC Press. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1201/9780203733882>

Municipalité de Sainte-Hélène-de-Bagot (2025). Plan de protection des sources d'eau potable (PEPPSEP). Adopté par le conseil le 5 novembre 2024, sous la résolution 308-11-2024. Révisé à la demande du ministère, pour approbation – Janvier 2025. Disponible à : <https://www.sainte-helene-de-bagot.com/fichiersUpload/fichiers/20250211152342-1-peppsep-plan-final-ajust-ministere-janv-2025.pdf>

OBV du Fleuve Saint-Jean (2025). Dégradation des milieux humides. Disponible à : <https://obvfleuvestjean.com/degradation-des-milieux-humides/>

Ouranos (2017). Milieux humides et changements climatiques. Le rôle important des milieux humides dans l'adaptation. Avis d'Ouranos sur un sujet ciblé. Disponible à : <https://wwf.ca/wp-content/uploads/2017/05/Fiche-MilieuxHumides-20170515.pdf>

Pellerin et Poulin (2013). Analyse de la situation des milieux humides au Québec et recommandations à des fins de conservation et de gestion durable. RAPPORT FINAL pour le compte du MDDEFP. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/Analyse-situation-milieux-humides-recommandations.pdf>

Porter I. (2016). Les routes du Québec peuvent-elles s'affranchir du sel ? Le Devoir, 14 mars 2016. Disponible à : <https://www.ledevoir.com/environnement/465418/les-routes-du-quebec-peuvent-elles-s-affranchir-du-sel?>

Porter, I. (2017). Le sel de déglacage contamine les eaux souterraines à Québec. Le Devoir, 13 avril 2017. Disponible à : <https://www.ledevoir.com/politique/ville-de-quebec/496173/le-sel-de-deglacage-contamine-les-eaux-souterraines-a-quebec?>

ROBVQ (2024) Projet de modifications réglementaires visant à apporter des ajustements à l'encadrement applicable aux prélèvements d'eau, aux pesticides et à la gestion du phosphore par les exploitants agricoles. Mémoire déposé au MELCCFP, décembre 2024. Disponible à : <https://admin.robvq.qc.ca/uploads/documentation/dd207ff57613e7d469dda07ca798b0ba.pdf>

Rousseau, A (2013). La réglementation métropolitaine sur l'assainissement des eaux visant la réduction des déversements de contaminants dans les ouvrages d'assainissement. 20e colloque annuel de l'Association québécoise de vérification environnementale, 21 novembre 2013. Disponible à : https://www.aqve.com/wp-content/uploads/2021/08/cmm_eaux_aqve_21_nov_2013.pdf

Scheili, A (non daté). L'impact des changements climatiques sur les sources d'eau potable au Québec. Guide de formation. Chaire de recherche industrielle CRSNG gestion et surveillance de la qualité de l'eau potable, Université Laval. Disponible à : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/impact-changements-climatiques-sources-eau-potable-quebec.pdf>

Tremblay, R (2024). Le Fonds bassin versant en aide à sept associations de riverains. L'écho de Frontenac, 4 juin 2024. Disponible à : <https://echodefrontenac.com/2024-06-04/le-fonds-bassin-versant-en-aide-a-sept-associations-de-riverains-8601>

Vérificateur général du Québec (VGQ) (2022). Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2021-2022. Rapport de la commissaire au développement durable, Juin 2022. Chapitre 4 : Sels de voirie : optimiser leur usage pour en limiter les répercussions sur l'environnement. Audit de performance du ministère des Transports du Québec. Disponible à : https://www.vgq.qc.ca/Fichiers/Publications/rapport-cdd/184/04_vgq_cdd-juin%202022_ch04_sels_web.pdf

Villeneuve, F. (2025). De plus en plus d'écoroputes dans la grande région de Québec. Radio-Canada, ICI Québec, 26 janvier 2025. Disponible à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2135014/route-hiver-automobilistes-sels-voirie>

Villeneuve, F (2024). Pesticides interdits : la ville offre des formations pour connaître les alternatives. Radio-Canada, 15 avril 2024, disponible à : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2065151/pesticides-interdit-pelouse-durable-quebec>.