

Nom de la zone : Mille-Îles      Date : 1 mars. 24

Catégorie de problématique : 14. Problème d'approvisionnement en eau

- Autre catégorie #1 (facultatif) : Au besoin, choisissez un élément
- Autre catégorie #2 (facultatif) : Au besoin, choisissez un élément

Autre(s) nom(s) pour cette catégorie dans le PDE (facultatif) :

Catégorie présente :

Catégorie potentiellement présente :

## 1. Les problématiques de cette catégorie se définissent dans la zone par les éléments suivants :

### A. Description factuelle :

Comblant les besoins domestiques et soutenant les activités économiques, l'approvisionnement en eau potable désigne le processus de distribution de l'eau qui est sécuritaire et propre pour la consommation humaine, l'hygiène et le développement économique, dont les activités agricoles et la transformation alimentaire. Toutefois, la quantité d'eau requise et la qualité recherchée, ainsi que les coûts qui s'y rattachent, varient grandement selon les usages.

Les eaux de la rivière des Mille Îles proviennent essentiellement du lac des Deux Montagnes, puis des bassins versants des rivières Mascouche, aux Chiens, Cachée, du Chicot, du Chêne et enfin de bassins versants résiduels. Le régime hydrologique de la rivière des Mille Îles est également influencé par la gestion de nombreux barrages et réservoirs situés en amont dans le bassin versant de la rivière des Outaouais. L'opération du barrage du Grand-Moulin est gérée conjointement avec d'autres réservoirs de ce bassin versant afin de limiter les risques d'inondation en aval.

Le lac des Deux Montagnes et la rivière des Mille Îles sont les sources d'eau de surface alimentant sept (7) usines de traitement d'eau potable (UTEP) : Oka (village), Deux-Montagnes, Saint-Eustache, Laval (Sainte-Rose), Sainte-Thérèse, Rosemère et la Régie d'aqueduc intermunicipale des Moulins (RAIM) qui desservent 470 665 personnes (Tableau 1). L'eau potable produite à partir d'eau de surface dessert près de 77 % la population relative du territoire du COBAMIL.

L'approvisionnement en eau de surface des UTEP peut être affecté lors d'évènements naturels ou d'origine anthropique tels que l'étiage, une obstruction ou un bris de la prise d'eau. L'historique des épisodes de pénurie d'eau lors de plusieurs évènements d'étiage critiques a été documenté pour la rivière des Mille Îles (Tableau 2). Afin de sécuriser l'approvisionnement en eau, les travaux d'excavation d'urgence réalisés à la tête de la rivière des Mille Îles à l'été 2010 (Tableau 1) ont entraîné des coûts importants, évalués à 6,5 millions de dollars (Radio-Canada, 2010).

La croissance démographique représente un autre défi pour l'approvisionnement en eau potable dans la zone de GIEBV des Mille-Îles. La population des principales MRC qui composent le territoire connaîtra une hausse variant entre 14 % et 36 % entre 2020 et 2041 alors que cette augmentation est estimée à 16 % dans la province pour la même période (scénario Référence de 2022 (A2022); ISQ 2022). La hausse de la demande en eau potable vient accroître la pression exercée sur les UTEP et les municipalités doivent ajuster leurs infrastructures de façon à satisfaire les besoins d'une population croissante, ce qui engendre des coûts très importants. La RAIM va, par exemple, investir 3 828 800 \$ pour un nouveau surpresseur (RAIM, 2023).

Les municipalités sont responsables de s'assurer que l'eau fournie à la population est conforme aux normes de sécurité et de qualité et qu'elle est accessible à tous, selon un cadre législatif gouvernemental. Le *Règlement sur les prélèvements des eaux et leur protection* (RPEP) de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2015, encadre la protection des sources destinées à l'alimentation en eau potable. Ce règlement exige des responsables d'un prélèvement d'eau de surface de catégorie 1, c'est-à-dire alimentant plus de 500 personnes et au moins une résidence, de réaliser une analyse de vulnérabilité de leur source d'eau potable tous les cinq ans. Une première version des analyses de vulnérabilité a été déposée, en avril 2021, pour six usines de traitement d'eau potable (UTEP) (Deux-Montagnes, Saint-Eustache, Laval (Sainte-Rose), Sainte-Thérèse, Rosemère et RAIM) alimentées par la rivière des Mille Îles. La vulnérabilité physique aux matières fertilisantes et à la pénurie d'eau a été déterminée, et la vulnérabilité à la demande en eau en climat futur a été estimée pour ces six (6) prises d'eau (Tableau 1)

**Tableau 3 : Caractéristiques des usines de traitement d'eau potable alimentées par le lac des Deux Montagnes et la rivière des Mille Îles ainsi que leur niveau actuel de vulnérabilité physique, aux matières fertilisantes et à la pénurie d'eau et niveau futur de vulnérabilité à la demande en eau**

Usine de production d'eau potable <sup>1</sup>	Lieu d'approvisionnement <sup>1</sup>	Population desservie (nombre d'habitants) <sup>1,2</sup>	Municipalités Desservies <sup>2</sup>	Procédé de traitement <sup>2</sup>	Problématiques identifiées <sup>2,3</sup>	Vulnérabilité physique <sup>2</sup>	Matières fertilisantes <sup>2</sup>	Pénurie d'eau <sup>4</sup>	Demande en eau future <sup>4</sup>
Station de purification - Oka	Lac des Deux-Montagnes	2 000	Oka (village)	- Chloration - Filtration - Ozonation - Réduction de la corrosion	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Station de purification - Deux-Montagnes	Lac des Deux-Montagnes	17 600	Deux-Montagnes	- Chloration - Filtration - Ultraviolet - Réduction de la corrosion	Frasil Ensablement Inondation Arrachage ou bris	Moyen	Élevé	Non déterminé	Non déterminé
Station de purification - Mirabel (Saint-Benoît)	Lac	1 245	Mirabel (Saint-Benoît)	- Chloration - Filtration	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Station de purification - Saint-Eustache	Rivière des Mille Îles	40 000	Saint-Eustache	- Chloration - Filtration - Ozonation - Charbon - Ultraviolet - Réduction de la corrosion	Non applicable	Faible	Faible	Moyen	Élevé
Station de purification - Régie d'Aqueduc Intermunicipale des Moulins (RAIM)	Rivière des Mille Îles	146 493	Mascouche Terrebonne Bois-des-Filion	- Chloration - Filtration - Ozonation - Ultraviolet	Frasil Inondation	Faible	Moyen	Moyen	Élevé

Système de production d'eau potable - Sainte-Thérèse	Rivière des Mille Îles	133 138	Blainville Boisbriand Sainte-Thérèse (Ville) Rosemère (Lauréanne) Mirabel (Saint-Janvier, Domaine Vert-Sud, Domaine Vert-Nord)	- Chloration - Filtration - Ozonation - Charbon	Non applicable	Faible	Moyen	Élevé	Élevé
Système de production d'eau potable - Rosemère	Rivière des Mille Îles	33 451	Bois-des-Filion Lorraine Rosemère	- Chloration - Filtration - Charbon - Ultraviolet - Réduction de la corrosion	Niveau d'eau Azote ammoniacal	Faible	Élevé	Non déterminé	Non déterminé
Usine de filtration Sainte-Rose (eau potable) <sup>3</sup>	Rivière des Mille Îles	117 374 (3)	Laval (Sainte-Rose)	- Chloration - Filtration - Ozonation - Charbon	Frasil Inondation	Élevé	Moyen	Moyen	Élevé

1. MELCCFP, 2023a
2. Kammoun et al. 2021
3. WSP 2021
4. Léveque 2020

**Tableau 4 : Épisodes de pénurie d'eau lors de plusieurs évènements d'étiage critiques (estival et hivernal) dans la rivière des Mille Îles (MDDEP, 2010; Kammoun et al. 2021)**

Période d'étiage		Débit d'étiage	Action mise en place	Débit estimé à la suite des actions
Été	Août 2001	13,5 m <sup>3</sup> /s	Vidange de certains réservoirs du bassin versant de la rivière des Outaouais	25 m <sup>3</sup> /s
Été et hiver	Mi-août 2001 à mi-janvier 2002	25 m <sup>3</sup> /s	Travaux d'excavation d'urgence du lit à l'entrée de la rivière des Mille Îles	50 m <sup>3</sup> /s (débit minimal pour limiter la contamination hivernale)
Hiver	Mi-novembre 2004	Débit proche du seuil hivernal de 50 m <sup>3</sup> /s	Vidange d'un réservoir du bassin versant de la rivière des Outaouais	Non déterminé
Été	Août 2010	11,27 m <sup>3</sup> /s	Travaux d'excavation du lit d'une profondeur de 60 à 75 cm sur une superficie de 15 000 m <sup>2</sup> à l'entrée de la rivière des Mille Îles, en amont du barrage Grand-Moulin, complétés à l'été 2011	Débit minimal de la rivière des Mille Îles en période d'étiage : entre 25 et 30 m <sup>3</sup> /s

Des conflits d'usage pour l'utilisation de l'eau ont toujours été observés, mais ils sont récemment devenus plus fréquents entre les secteurs résidentiel et agricole. L'eau provenant des rivières, ruisseaux, lacs, puits ou bassins artificiels est essentielle pour abreuver les animaux d'élevage et irriguer les cultures. Malgré le fait que la pratique de l'irrigation se soit développée et intensifiée depuis 2010, l'enjeu d'approvisionnement en eau de surface en milieu agricole est à considérer sur le territoire du COBAMIL. L'enjeu d'approvisionnement en eau de surface en milieu agricole crée des conflits d'usage liés à l'irrigation qui ont notamment été documentés dans le bassin versant du ruisseau Rousse, situé en majeure partie (84 %) dans la municipalité d'Oka.

De plus, les programmes de salubrité tels que Canada GAP imposent des critères élevés de qualité de l'eau d'irrigation aux producteurs maraîchers. Or, la dégradation de la qualité de l'eau de surface (pathogènes, bactéries toxiques, polluants d'origine agricole, prolifération d'algues dont les cyanobactéries, etc.) explique parfois l'abandon de cette source d'eau pour la remplacer par l'eau souterraine (Charron et al., 2020).

Dans la municipalité d'Oka, le bassin versant du ruisseau Rousse est majoritairement occupé par des terres agricoles et des forêts et est caractérisé par une production intensive et variée de fruits et légumes nécessitant de l'irrigation du ruisseau et des étangs. L'assèchement du cours d'eau, régulièrement observé durant les saisons estivales et en particulier lors des étés secs de 2017 et 2018, a accru la perception des acteurs locaux d'un manque d'eau dans le bassin. La construction autonome d'infrastructures de rétention d'eau (étangs) ou de prises d'eau (mini-barrages) est de plus en plus fréquente, ce qui avantage

surtout les producteurs situés en amont. Les producteurs se tournent également vers l'eau souterraine, qui comble une partie des besoins résidentiels et agricoles du bassin. Toutefois, l'augmentation du débit pompé par la multiplication des puits individuels, sans respecter la régénération de la ressource, aurait provoqué récemment un abaissement des nappes phréatiques dans les municipalités d'Oka, Saint-Joseph-du-Lac et Saint-Benoît de Mirabel, obligeant les producteurs à creuser encore plus profondément (Charron et al., 2020). L'augmentation de l'utilisation de l'eau souterraine pour répondre aux besoins d'irrigation ne peut être possible que si la qualité de l'eau répond aux normes et si la productivité de l'aquifère le permet.

L'approvisionnement en eau de surface est associé à des coûts importants pour les municipalités, allant de 85 \$ à 809 \$ les 1 000 m<sup>3</sup> (Statistique Canada, 2015). Les besoins en eau grandissants nécessitent parfois des installations supplémentaires, et les risques de vulnérabilité requièrent des mesures de protection supplémentaires avec des coûts importants.

## B. Conséquences principales :

Les principales conséquences de l'enjeu d'approvisionnement en eau de surface sont :

- **Risques sur la santé publique** : Les conditions défavorables pour la production et la distribution d'eau potable peuvent altérer la qualité de l'eau. L'irrigation agricole présente aussi un important risque de contamination microbiologique. Les étiages complexifient le pompage de l'eau au niveau du site de prélèvement si le niveau d'eau devient inférieur au niveau minimum nécessaire pour le fonctionnement des pompes, pouvant également mener à la détérioration de la qualité de l'eau (Carrière et al., 2007). En effet, en raison du faible débit dans la rivière, les contaminants rejetés par les sources de pollution ponctuelle et diffuse sont plus concentrés.

Les sites de prélèvement et les émissaires des stations d'assainissement des eaux usées s'alternent de l'amont vers l'aval sur la rivière Mille Îles (Figure 1). Certes, l'eau potable subit un traitement avant d'être distribuée, tout comme les eaux usées avant d'être rejetées. Or, le recours à des ouvrages de surverse en cas d'urgence ou de saturation des réseaux d'égout entraîne le rejet d'eaux usées non traitées à même la rivière des Mille Îles et ses tributaires. Selon une étude réalisée par la Fondation Rivières, il y aurait eu une moyenne de 1403 déversements en 2022 et 14 029 déversements au total entre 2017 et 2021 sur le territoire (excluant Laval) (Fondation Rivières, 2023). L'augmentation, au niveau des sites de prélèvement, des concentrations en contaminants microbiens et en azote ammoniacal notamment, entraîne une altération de l'efficacité de traitement des UTEP et donc un risque de santé publique.

- **Augmentation des coûts de production** : La production de l'eau potable coûte plus cher en raison de la diminution de la qualité de l'eau brute (utilisation de plus grandes quantités de chlore pour le traitement, ajout de traitements complémentaires ou repositionnement de la prise d'eau, etc.). De plus, les coûts d'expansion du réseau d'aqueduc, de diversification des sources d'approvisionnement et d'augmentation de la capacité de production des usines augmentent inévitablement face à la croissance démographique.

- **Conflits d’usages** : La demande en eau crée des conflits d’usages entre les services incendie, les producteurs agricoles et les citoyens en raison notamment de la difficulté d’accès aux cours d’eau.
- **Diminution de la productivité en milieu agricole** : Les problèmes d’approvisionnement réduisent la productivité des différentes cultures.
- **Adaptation des pratiques** : La diminution de la quantité d’eau disponible pour les acteurs économiques (industriels, commerciaux, institutionnels, agricoles) et résidentiels provoque la modification de certaines pratiques industrielles ou domestiques.

### C. Localisation générale :

Dans les bassins versants des rivières Mascouche, du Chêne et du ruisseau Rousse, la disponibilité de l'eau de surface est évaluée comme étant faible, tant en climat actuel qu'en climat futur (horizon 2041-2070) (Charron et al., 2020 ; MELCCFP, 2023b). Cette analyse n'a pas été réalisée pour les autres bassins versants de la ZGIE du COBAMIL. L'enjeu de l'approvisionnement en eau de surface pour la production d'eau potable concerne les sites de prélèvement qui s'alimentent dans le lac des Deux Montagnes et la rivière des Mille Îles (Figure 1).

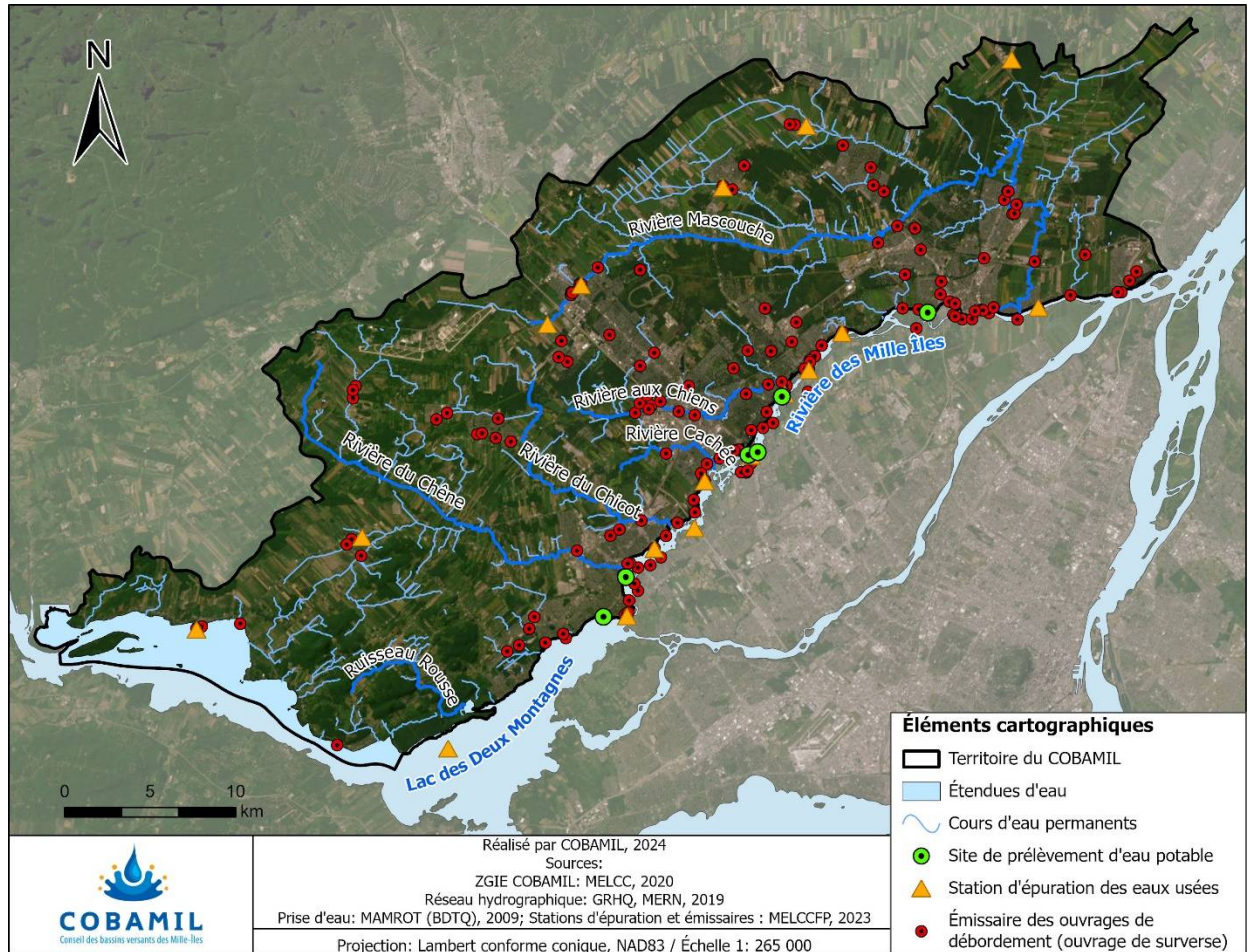


Figure 1 : Sites de prélèvement des UTEP s'alimentant en eau de surface desservant plus de 500 personnes, stations d'épuration et émissaires de débordement des eaux usées sur le territoire du COBAMIL



## 2. Les problématiques de cette catégorie sont causées par les éléments suivants dans la zone:

La problématique d’approvisionnement en eau de surface est causée par différents facteurs :

- **La pénurie d’eau aux points de prélèvement** : Les difficultés de pompage aux UTEP sont causées par : (1) les niveaux d’eau réduits et (2) les problèmes techniques causés par l’obstruction partielle des prises d’eau par le frasil ou l’envasement.
- **La dégradation de la qualité de l’eau brute** : Une dégradation de la qualité est notamment due aux concentrations élevées en azote ammoniacal, matières en suspension, contaminants chimiques et microorganismes pathogènes lors de périodes critiques (étiages sévères et inondations). En effet, les rejets d’eaux usées non traitées sont multipliés. De plus, lors d’inondations, il faut prendre en considération la remise en suspension de sédiments ainsi que le lessivage de contaminants provenant de : (1) la rupture de conduites souterraines ou sous-marines (ex. : hydrocarbures), (2) la dislocation de réservoirs de stockages (ex. : essence, métaux lourds, pesticides, composés organiques variés) et (3) la submersion de sites abritant des déchets toxiques ou le rejet de produits chimiques (Maltais et al., 2022). Les UTEP n’ont pas forcément la capacité de traiter ces pointes de contamination et de fournir une eau potable de qualité (Prévost et al., 2011).
- **La hausse de la demande en eau** : La croissance démographique et le développement du territoire font augmenter la demande en eau. La population des principales MRC qui composent le territoire connaîtra une hausse variant entre 14 % et 36 % entre 2020 et 2041 alors que cette augmentation est estimée à 16 % dans la province au cours de la même période (scénario de référence de 2022 (A2022); ISQ, 2022). L’augmentation de la demande en eau est aussi causée par les besoins d’irrigation des cultures.
- **Les changements climatiques** : Les températures moyennes seront plus élevées de 2,7 °C (horizon 2050) durant l’été sur le territoire du COBAMIL. Les épisodes de canicules seront plus fréquents avec en moyenne 21 jours par an de températures atmosphériques supérieures à 30 °C, entraînant des épisodes d’étiages estivaux plus sévères (OURANOS, 2022). Cela accentuera également la pression sur la quantité d’eau potable en raison de la chaleur extrême et le risque de sa qualité (CDAQ, 2021a et b). Les températures plus élevées entraîneront davantage d’évapotranspiration, abaissant ainsi les niveaux des eaux de surface tels que les étangs des producteurs agricoles et conduiront à une demande croissante en eau potable. Les précipitations seront plus intenses, ce qui augmentera les risques de ruissellement et de dégradation de la qualité de l’eau (OURANOS, 2022).

## **Références**

ABRINORD, 2008. Contrôle de l'érosion et gestion des fossés - Guide complémentaire à la visite de terrain. Plan de lutte aux cyanobactéries volet 2008-2009. 2008. S.I. : ABRINORD.

Beaulieu, J., G. Daigle, F. Gervais, S. Murray et C. Villeneuve. (2010). Rapport synthèse de la cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal. Canards Illimités - Québec et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, 60 p.

Benoit, C., Demers, I., Roberge, F., Gachon, P. & Laprise, R., 2022. Les inondations au Québec : Risques, aménagement du territoire, impacts socioéconomiques et transformation des vulnérabilités. Inondations des printemps 2017 et 2019 dans le bassin versant de la rivière des Outaouais (Québec, Canada) – Analyse des facteurs physiographiques et météorologiques en cause (Chapitre 2). Presses de l'Université du Québec.

Canards Illimités Canada et Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2016). Cartographie détaillée des milieux humides pour la partie basses-terres du Saint-Laurent de la région administrative de Lanaudière - Rapport technique. 40 pages.

Carrière, A., Barbeau, B., & Cantin, J. F., 2007. Vulnerability of Drinking Water Treatment Plants to Low Water Levels in the St. Lawrence River. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 133(1), 33-38. doi:10.1061/(asce)0733-9496(2007)133:1(33)

Carter, A., 2000. How pesticides get into water - and proposed reduction mesures. *Pesticides Outlook*. 2000. Vol. 11, n° 4, p. 149-156.

Cazelais, S., Gagnon, A., Laroche, R., Savoie, V., Guillou, M., Chrétien, F. & Breune, I., 2008. Diagnostic et solutions des problèmes d'érosion des berges de cours d'eau [en ligne]. *Agriculture et Agroalimentaire Canada*. [http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/Berges\\_FR\\_web.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/Berges_FR_web.pdf). Consulté le 24 novembre 2011.

CDAQ, 2021a. Plan d'adaptation de l'agriculture de l'Outaouais et des Laurentides aux changements climatiques. *Projet Agriculmat*, 50p. [https://agriclimat.ca/wp-content/uploads/2021/03/Agriculmat\\_Plan-adaptation\\_Outouais-Laurentides.pdf](https://agriclimat.ca/wp-content/uploads/2021/03/Agriculmat_Plan-adaptation_Outouais-Laurentides.pdf). Consulté le 27 septembre 2023.

CDAQ, 2021b. Plan d'adaptation de l'agriculture de Lanaudière aux changements climatiques. *Projet Agriculmat*, 56p. <https://agriclimat.ca/les-regions/lanaudiere>. Consulté le 27 septembre 2023.

Charron, I. Beauchemin, A., Blais-Gagnon, A., Boivin, C., Delmotte, S., Ducruc, S., Dugré, D., Landry, F., Lefebvre, R., Jégo, G., Gosselin, J.-S., Michaud, A., Morissette, R., Raynauld, M., St-Arnault, R.-M., Vallée, J. & Valleris, A., 2020. Recherche participative d'alternatives durables pour la gestion de l'eau en milieu agricole dans un contexte de changement climatique (RADEAU 2) p. 259. <https://www.ouranos.ca/fr/projets-publications/gestion-eau-milieu-agricole>. Consulté le 10 septembre 2021.

Données Québec, 2023. Zone potentiellement exposée aux glissements de terrain (ZPEGT) - Carte de contrainte. Organisations - Gouvernement du Québec - Ministère des Transports.

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/zone-potentiellement-exposee-aux-glissemments-de-terrain-zpegt>. Consulté le 18 août 2023.

Dubois, M. & Martel, J-F., 2010. État des rives de la rivière Châteauguay – Villes de Mercier et Châteauguay. Regroupement des associations pour la protection de l'environnement des lacs et des cours d'eau de l'Estrie et du haut bassin de la rivière Saint-François (RAPPEL), Sherbrooke, novembre 2010.

Environnement Canada, 1992. Environnement Canada - Eau - L'eau - agent de transport. Environnement Canada. <http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ADB791B6-1>. Consulté le 18 août 2023.

Environnement Canada. (2013). Quand l'habitat est-il suffisant ? Repéré à [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2013/ec/CW66-164-2013-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2013/ec/CW66-164-2013-fra.pdf). Consulté le 12 septembre 2011.

Fondation Rivières, 2023. Classement des villes et municipalités selon l'indice d'intensité des déversements par habitant. Nos actions, Palmarès et cartes des déversements d'eau usées au Québec. <https://fondationrivieres.org/nos-actions/carte-palmares-deversements-quebec/>. Consulté le 15 janvier 2024.

Foucault, A. et Raoult, J-F., 2010. Dictionnaire de géologie. 7e édition. Paris : Dunod. ISBN 9782100547784.

Grand dictionnaire terminologique du Québec, 2023. Érosion. Domaines : science de l'atmosphère, météorologie, géologie. <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26514318/erosion>. Consulté le 11 juillet 2023.

Horizon Multiressource, 2010. Projet EXPE 1-2-12 : Qualité de l'eau dans le bassin versant du ruisseau Rousse. Rapport technique d'interprétation des données physico-chimiques, bactériologiques et de pesticides. Blainville.

ISQ, 2022. Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2021-2041 - Mise à jour 2022 par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ).

Kammoun, R., Lessard, V., Gagnière, C., Bichai, F., Prévost, M., Goulet, R., & Dorner, S., 2021. Rapport d'analyse de la vulnérabilité de la source pour le prélèvement d'eau de surface no. 24846859-1. Montréal, QC: Polytechnique Montréal & COBAMIL. p. 484.

Lefrançois, J., 2007. Dynamiques et origines des matières en suspension sur de petits bassins versants agricoles sur schiste. Rennes, France : Université Rennes 1. <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/81/87/PDF/these.pdf>. Consulté le 18 août 2023.

Léveque, B., 2020. Analyse des vulnérabilités des prises d'eau potable de la rivière des Mille-Îles (Québec) aux étiages estivaux en contexte de changements globaux par une approche ascendante. Master's thesis, Polytechnique Montréal Programme Génies civil, géologique et des mines, PolyPublie.

Mailhot, A., Duchesne, S., Talbot, G., Rousseau, A. N., & Chaumont, D., 2008. Perspectives démographiques des MRC du Québec - Approvisionnement en eau potable et santé publique: projection climatique en matière de précipitations et d'écoulements pour le sud du Québec. Institut national de la recherche scientifique INRS-Eau. [file:///X:/Centre\\_de\\_documentation/Eau%20potable/866\\_res\\_eaupotable\\_web.pdf](file:///X:/Centre_de_documentation/Eau%20potable/866_res_eaupotable_web.pdf). Consulté le 12 août 2023.

Maltais, D., Gilbert, S., & Généreux, M., 2022. Conséquences des inondations sur la santé physique et mentale des adultes – Résultats d’une recension de récits (Chapitre 13). Les inondations au Québec: Risques, aménagement du territoire, impacts socioéconomiques et transformation des vulnérabilités. Presses de l’Université du Québec.

Marcoux-Viel, P., 2015. Espace de liberté des cours d’eau : s’inspirer des meilleures pratiques pour définir un cadre de gestion québécois. 2015. S.I. : Université de Sherbrooke.

MDDEP, 2010. Travaux dans la rivière des Mille Îles - Une solution durable pour l’approvisionnement en eau. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/communiques/2010/c100622-fiche.pdf>. Consulté le 12 août 2023.

MELCCFP, 2023a. Installations municipales de distribution d’eau potable. Eau, eau potable, Répertoire des installations municipales de distribution d’eau potable. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/resultats.asp>. Consulté le 12 mai 2023.

MELCCFP, 2023b. Banque de données sur la quantité de l’eau. Direction générale du suivi de l’état de l’environnement. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>. Consulté le 27 septembre 2023.

Ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2023). Conservation des milieux humides et hydriques. Repéré à <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm>. Consulté le 14 septembre 2011.

Ministère des Transports du Québec (MTQ), 1997. Fiche de promotion environnementale - entretien d’été, système de drainage, nettoyage de fossés. Ministère des Transports du Québec, Direction de l’Estrie, Service inventaires et plans. <http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/0973143.pdf>. Consulté le 2 décembre 2011.

MRC de Thérèse-De Blainville (s.d.). Zones potentiellement exposées aux glissements de terrain (Z.P.E.G.T). 2023. <https://zpegt.ca/>. Consulté le 4 septembre 2023.

OURANOS, 2010. Savoir s’adapter aux changements climatiques. Montréal. [http://www.ouranos.ca/fr/publications/documents/sscc\\_francais\\_br-V22Dec2011\\_000.pdf](http://www.ouranos.ca/fr/publications/documents/sscc_francais_br-V22Dec2011_000.pdf). Consulté le 8 juillet 2013.

OURANOS, 2022. Sommaire de la synthèse des connaissances 2022| Chapitre Québec. <https://www.ouranos.ca/fr/projets-publications/synthese-connaissances-chapitre-quebec>. Consulté le 18 août 2023.

Pomerol, C., Renard, M. et Lagabrielle, Y., 2005. Éléments de géologie. 13. Paris : Dunod.

Prévost, M., Madoux-Humery, A.- S., & Dorner, S., 2011. Guide d’évaluation des sources d’approvisionnement en eau potable. <http://www.mdelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/strategie/guide-evaluation-sources-appro.pdf>. Consulté le 27 septembre 2023.

Publications Québec. (2023). Loi sur la qualité de l’environnement (LQE, article 46.0.2). Ministère du Travail, de l’Emploi et de la Solidarité sociale. Éditeur officiel du Québec. Mise à jour au 15 mars 2023. Repéré à <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/Q-2>. Consulté le 2 décembre 2011.

Radio-Canada, 2010. Des travaux critiqués. Accueil - Info. Publié le 26 août 2010. <http://www.radio-canada.ca/regions/Montreal/2010/08/26/006-travaux-mille-iles.shtml>. Consulté le 27 septembre 2023.

RAPPEL, 2019. Les pratiques riveraines. Experts-Conseils en environnement et en gestion de l'eau. <https://www.lacaylmer.org/userfiles/Documents/rappel---pratiques-riveraines.pdf>. Consulté le 18 août 2023.

Régie d'aqueduc intermunicipale des moulins (RAIM), 2023. Règlement 38-2. Règlement 41-1. <https://raim.qc.ca/reglements>. Consulté le 27 septembre 2023.

Ressources naturelles Canada, 2009. L'Atlas du Canada - Composantes physiques associées aux bassins versants. In : L'Atlas du Canada. <http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/environment/hydrology/watershed1/1>. Consulté le 18 avril 2012.

SNC-Lavalin GEM Québec inc., 2017. Gestion de l'érosion du canal de dérivation de la rivière Mascouche. Étude d'impact, Dossier : 3211-02-308. Ville de Terrebonne. Étude d'impact sur l'environnement déposée au Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Québec, Canada.

Ville de Laval, 2022. Analyse de vulnérabilité de la source d'eau potable Rivière des Mille-Îles Ville de Laval. Version avril 2022. Citoyens. <https://www.laval.ca/Documents/Pages/Fr/Citoyens/environnement-recyclage-et-collectes/analyse-vulnerabilite-riviere-milles-iles.pdf>. Consulté le 27 septembre 2023.

Warren, N., Allan, I. J., Carter, J. E., House, W. A. & Parker, A., 2003. Pesticides and other micro-organic contaminants in freshwater sedimentary environments - a review. *Applied Geochemistry*. 2003. Vol. 18, n° 2, p. 159-194.

WSP, 2021. Recommandations-Vulnérabilité de la source d'eau de surface (211-11190-00). Note de service à la Ville de Deux-Montagnes.