Nom de la zone : Richelieu **Date : 1 févr. 24**

Catégorie de problématique : 19. Conflit d'usages

- **Autre catégorie #1 (facultatif) :** 14. Problème d'approvisionnement en eau
- **Autre catégorie #2 (facultatif) :** 15. Surconsommation de la ressource en eau

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 :

DESCRIPTION FACTUELLE : *[Décrivez sommairement l'information factuelle ainsi que les sources de données et les références, si applicable. Si une problématique de cette catégorie est potentiellement présente, décrire les attitudes, les comportements, les hypothèses permettant de soupçonner sa présence]*

CONFLITS LIÉS À LA NAVIGATION

Les fins de semaine et les jours fériés, la rivière Richelieu se transforme en une autoroute pour les embarcations à moteur. Un tel achalandage crée diverses problématiques.

À l'heure actuelle, aucune limite de vitesse n'est imposée sur la rivière Richelieu. De nombreuses embarcations motorisées y circulent donc à grande vitesse, provoquant des vagues d'amplitudes variées. Celles-ci ont un impact sur la cohabitation avec les autres usagers, mais aussi sur les écosystèmes.

Les plaisanciers, les promeneurs et les riverains se plaignent du bruit engendré par les utilisateurs de l'eau. Le bruit de nombreux moteurs cumulés, en particulier lorsque les embarcations circulent à haute vitesse, peut être dérangeant pour les citoyens et les visiteurs qui se trouvent à proximité de l'eau. Au bruit des moteurs s'ajoute également la musique, parfois forte, qui se propage facilement sur l'eau. Ce phénomène s'observe particulièrement aux abords des îles Jeannotte et aux Cerfs (Saint-Charles-sur-Richelieu/Saint-Marc-sur-Richelieu), ainsi qu'à proximité des îles de Boucherville. Ces secteurs représentent des aires de repos où plusieurs bateaux se regroupent, ce qui amplifie le phénomène (information tirée de rencontres avec des riverains).

Les vagues causées par les embarcations à moteur peuvent rendre plus difficile la navigation à bord d'autres types d'embarcation comme les kayaks, les canots, les voiliers

Les vagues créées par la circulation à haute vitesse des embarcations motorisées ont des impacts non négligeables sur les écosystèmes aquatiques. Elles causent notamment l'accélération de l'érosion des berges et affectent les habitats de nombreuses espèces de poissons.

Manque de connaissance

Les nombreux problèmes qu'occasionne le fort achalandage sont connus, mais peu documentés. L'absence d'études approfondies sur les impacts des activités récréatives sur la rivière Richelieu rend la lecture de la situation plus difficile. L'étude de cette situation est nécessaire pour appuyer les différentes préoccupations et mettre en place des solutions efficaces.

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

CONFLITS LIÉS À L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Sur le territoire du bassin versant de la rivière Richelieu et de la zone Saint-Laurent, l'approvisionnement en eau potable se fait principalement à partir de l'eau de surface. Selon les données du MELCCFP (2024), 48 municipalités ont des réseaux de distribution qui s'approvisionnent principalement dans les eaux de surface, six dans les eaux souterraines et deux ont un approvisionnement mixte (eaux de surface et souterraines). La ressource eau est suffisamment abondante sur le territoire de la rivière Richelieu et de la zone Saint-Laurent pour pallier la demande actuelle en eau potable des usagers. Malgré cela, le territoire n'est pas à l'abri de problèmes liés à l'approvisionnement en eau. En effet, la population du territoire est en constante augmentation ce qui ajoute une pression sur le réseau d'eau potable. D'ici 2040, il est prévu que la population du territoire augmente de 14 %. Éventuellement, les pressions anthropiques jumelées à l'amplification des changements climatiques pourraient affecter l'approvisionnement en eau du territoire. C'est l'une des raisons pourquoi il est important de porter une attention particulière à cette problématique dès maintenant.

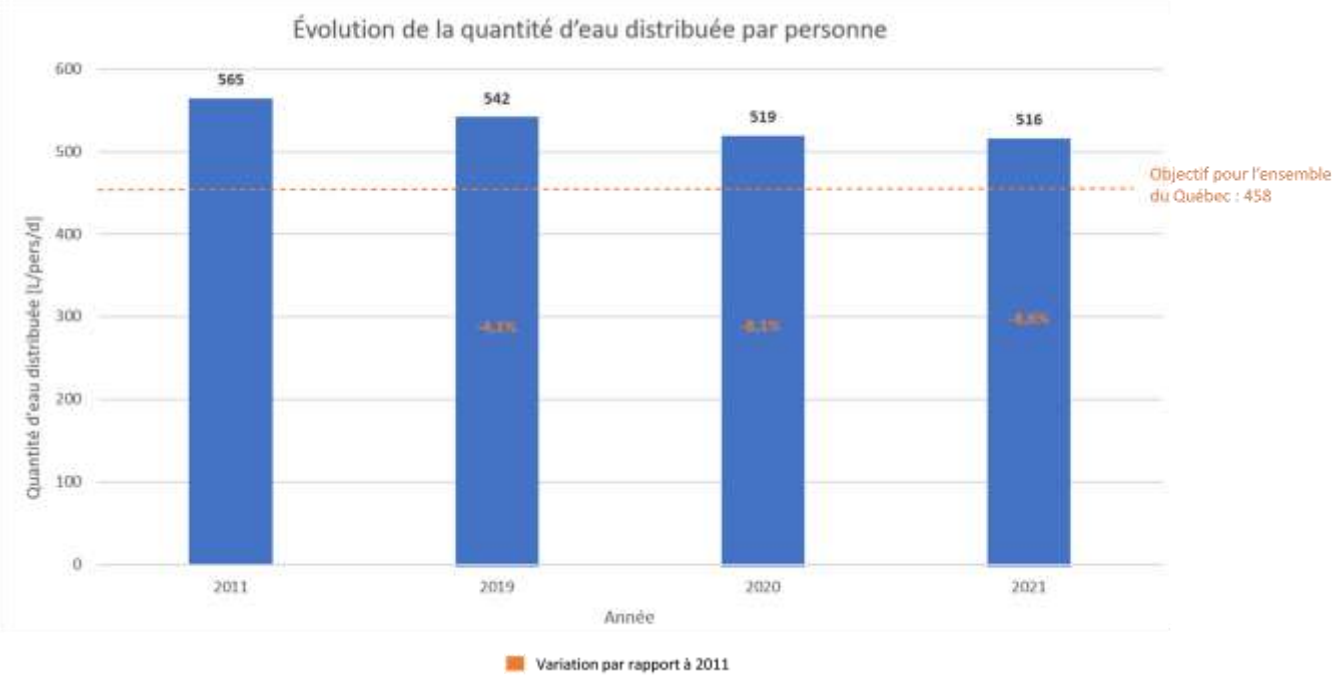
CONFLITS LIÉS À LA CONSOMMATION D'EAU

Afin de réduire la consommation d'eau potable, le gouvernement du Québec avait mis en place une Stratégie québécoise d'économie d'eau potable en 2011. Cette dernière a été renouvelée pour la période 2019-2025 et vise à réduire la quantité d'eau distribuée de 573 l/pers/d en 2015 à 458 l/pers/d en 2025 pour l'ensemble de la province. « La quantité d'eau distribuée correspond au volume d'eau qui est envoyé dans les réseaux de distribution. Il est à noter que l'eau distribuée est la somme de la consommation et des pertes d'eau. » (Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation [MAMH], 2023a) Puisque les municipalités n'ont pas des populations de même taille, il est intéressant de comparer la quantité d'eau distribuée par personne par jour. De manière générale, les Québécois sont de grands consommateurs d'eau comparativement au reste du Canada. Alors, « l'atteinte de cet objectif permettrait également de diminuer l'écart entre la moyenne québécoise et la moyenne canadienne à 25 % d'ici 2025, comparativement à 28 % en 2015. » (MAMH, 2023a)

Il est important de noter que le volume d'eau moyen distribué sur le territoire du bassin versant de la rivière Richelieu et de la zone du Saint-Laurent est inférieur à la moyenne québécoise. En 2011, la moyenne québécoise s'élevait à 620 l/pers/d, tandis que la moyenne pour la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant (ZGIE) était évaluée à 565 l/pers/d. Toutefois, il faut noter que parmi les 66 municipalités du territoire du bassin versant de la rivière Richelieu et de la zone Saint-Laurent, seulement 24 municipalités ont des données disponibles pour les années 2011 et de 2019 à 2021. De celles dont aucune donnée n'est disponible, 10 d'entre elles n'ont simplement pas de réseau de distribution d'eau potable. Alors, il faut prendre en considération que des données n'étaient pas disponibles pour toutes les municipalités, ce qui signifie que les valeurs obtenues ne sont pas nécessairement représentatives de l'ensemble du territoire. Les résultats sont présentés au graphique suivant.

De plus, le milieu résidentiel est le secteur qui consomme le plus d'eau, mais certaines industries en consomment aussi énormément, ce qui peut faire en sorte que la quantité d'eau distribuée par personne par jour paraisse très élevée pour une municipalité sans que les citoyens soient de plus grands consommateurs d'eau potable qu'ailleurs. D'où l'importance de connaître la consommation d'eau par secteur, ce que permet l'installation de compteurs d'eau.

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



*Seules les 24 municipalités du territoire dont les données sont disponibles pour l'ensemble des années présentées ont été pris en compte dans le graphique.
Réalisé à partir des données : MAMH, 2023b

Le graphique permet de constater qu'une diminution de la quantité d'eau distribuée est en train de s'obtempérer au sein des municipalités du territoire. En effet, le volume d'eau distribuée de 2021 représente une diminution de 8,6 % par rapport à l'année de référence de 2011. Bien que cette diminution ne soit pas négligeable, il ne faudra pas arrêter les efforts réalisés dans les municipalités afin de réduire la consommation d'eau. Pour atteindre l'objectif de 2025 fixé à 458 L/pers/d, il faudra diminuer en moyenne de 58 L/pers/d, soit une réduction de 11 % par rapport à 2021.

En plus de la surconsommation d'eau, les pertes d'eau dues aux fuites dans les réseaux de distribution constituent un facteur déterminant pour la quantité d'eau distribuée. « L'objectif de limiter les pertes d'eau pour chaque réseau de distribution municipal consiste à atteindre un indice de fuites dans les infrastructures (IFI) minimum de 4, c'est-à-dire l'atteinte d'un niveau de fuites modéré ou faible. » (MAMH, 2023a) La signification de la valeur de l'IFI est présentée au tableau suivant.

IFI	Niveau de fuites	Catégorie de performance
Inférieur à 2	Faible	A
De 2 à moins de 4	Modéré	B
De 4 à moins de 8	Élevé	C
8 ou plus	Très élevé	D

Tiré de : MAMH, 2023a
La moyenne de l'IFI pour la ZGIE est de 3,2 pour l'année 2021, soit un niveau de fuites modéré. Par contre, certaines municipalités ont un niveau de fuites très élevé, c'est le cas de la ville de Longueuil avec un IFI de 9,8, suivi par la ville de Saint-Bruno-de- Montarville avec un IFI 8,8 et de Marieville avec un ICI de 8,6. Maintenant, les municipalités doivent produire un Bilan annuel de la Stratégie municipale d'économie d'eau potable afin de mettre en place des actions pour réduire la consommation d'eau potable.

1) Les problématiques de cette catégorie se définissent dans la zone par les éléments suivants : (Suite)

CONSÉQUENCES PRINCIPALES : *[Lister les impacts principaux engendrés]*

CONFLITS LIÉS À LA NAVIGATION

- Batillage îles Jeannotte et aux Cerfs (écosystème fragile)
- Plainte sur le niveau de bruit
- Circulation difficile avec les embarcations non motorisées (diminution de l'attrait)
- Cohabitation difficile
- Affecte habitats de nombreuses espèces de poissons (herbiers îles Jeannotte et aux Cerfs qui sont des habitats du chevalier cuivré)

CONFLITS LIÉS À L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

- Santé publique (garantir la salubrité de l'eau et l'absence de danger pour la santé humaine)
- Changements de traitement dans les usines de filtration (traitement difficile pour certains contaminants)
- Modification de la prise d'eau (temporairement sans eau potable)

CONFLITS LIÉS À LA CONSOMMATION D'EAU

- Coûts supplémentaires pour les municipalités (prélèvement, traitement et distribution de l'eau)

LOCALISATION GÉNÉRALE : *[Donner un aperçu général de la distribution des problématiques de cette catégorie sur votre territoire. La localisation précise n'est pas nécessaire.]*

Les conflits liés à la navigation sont principalement visibles aux abords des îles Jeannotte et aux Cerfs (Saint-Charles-sur-Richelieu/Saint-Marc-sur-Richelieu), ainsi qu'à proximité des îles de Boucherville.

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

[Décrivez sommairement ce qui cause ces problématiques et insérez les références si applicable]

CONFLITS LIÉS À LA NAVIGATION

- Pas de limite de vitesse pour les embarcations motorisées
- Bruit engendré par utilisateur de l'eau (moteurs, musique)
- Fort achalandage

CONFLITS LIÉS À L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

- Altération de la qualité de l'eau (déversement de carburants à proximité d'une prise d'eau potable, épandage de boues provenant des eaux usées à proximité d'une source d'eau souterraine, etc.)
- Changements climatiques (modifications régimes d'écoulement, modification de l'aire de l'eau contaminée, diminution niveaux d'étiage)

CONFLITS LIÉS À LA CONSOMMATION D'EAU

- Consommation non responsable de la ressource eau (exemples : l'arrosage des pelouses et des jardins, le lavage des voitures, des bâtiments et des entrées, le remplissage des piscines)
- Conditions climatiques (variation des demandes en eau, surtout pour les étés secs)
- Manque d'éducation et de sensibilisation de la population qui entraine surconsommation d'eau
- Pertes par fuites dans les réseaux de distribution

Références

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2024). Installations municipales de distribution d'eau potable. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/resultats.asp

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). (2023a). Stratégie québécoise d'économie d'eau potable : Horizon 2019-2025. https://www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/infrastructures/strategie_quebecoise_eau_potable/rapport_usage_eau_potable_2020.pdf

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). (2023b). Cartographie et rapports annuels. https://www.mamh.gouv.qc.ca/infrastructures/strategie/cartographie-et-rapports-annuels/#c25308