

Nom de la zone : L'Assomption

Date : 1 mars. 24

Catégorie de problématique : 3. Destruction et/ou dégradation de la qualité des milieux humides ou hydriques

- **Autre catégorie #1 (facultatif) :** 4. Érosion des berges/érosion côtière
- **Autre catégorie #2 (facultatif) :** 11. Mauvaise qualité de l'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]*

La superficie des milieux humides a diminué de 40 à 80 % au Québec. Cette proportion atteint 85 % dans la grande région de Montréal (Joly et al, 2008). Plusieurs facteurs sont susceptibles de porter atteinte à l'intégrité et à la pérennité des milieux humides tels que le développement résidentiel et commercial, l'agriculture, les corridors de transport, les activités sylvicoles, les espèces exotiques envahissantes, l'extraction de tourbe à des fins horticoles, la pollution et les changements climatiques. Quant aux milieux hydriques, le remblayage, le redressement, le drainage, le creusage, la navigation commerciale et récréative, la villégiature et l'urbanisation précarisent l'état de ces milieux naturels.

En raison de l'importante perte de milieux humides et la dégradation des milieux hydriques, le gouvernement du Québec a mis en place une nouvelle législation. En 2017, l'Assemblée nationale a adopté la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* (LCMHH) visant à réformer l'encadrement juridique et moderniser les mesures de conservation des milieux humides et hydriques. Cette loi modifie cinq lois existantes; la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection (Loi sur l'eau), la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, la Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et la Loi sur la qualité de l'environnement.

Les organismes de bassins versants (OBV) sont dès lors responsables d'élaborer des objectifs stratégiques de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) visant la conservation de ces milieux naturels. Le comité de concertation de la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant de L'Assomption (ZGIEBV de L'Assomption) a identifié six objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) pour son territoire, soit deux pour les milieux humides et quatre en lien avec les milieux hydriques.

L'élaboration des Plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) des MRC, intégrant les objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) des organismes de bassins versants, assurera notamment une meilleure protection de ces milieux à l'échelle locale, régionale et provinciale.

Les milieux humides

Les milieux humides sont « des zones en transition entre les milieux terrestres et aquatiques qui possèdent leurs propres caractéristiques. Ce sont des régions où le niveau de l'eau est sous, au-dessus ou égal à la surface terrestre assez longtemps pour avoir un sol humide, une végétation semi-aquatique et une activité biologique adaptée à l'environnement humide (Varin, 2014) ».

Selon la cartographie des milieux humides potentiels du Québec 2019, la ZGIEBV L'Assomption compte près de 33 200 hectares de milieux humides répartis de façon hétérogène à l'échelle du bassin versant. Le territoire, avec ces paysages distincts, dicte la répartition et le type de milieux humides qu'il supporte et détermine le rôle écologique qu'ils jouent.

Au sein de la ZGIEBV de L'Assomption, 84 % des milieux humides sont des tourbières ou des marécages situés majoritairement en terres privées. Une grande proportion de ces tourbières est située au sud du territoire, notamment dans le complexe tourbeux du Delta de Lanoraie. Ce dernier qui est un complexe de milieux humides représentatif des écosystèmes tourbeux, est protégé par une aire de conservation de 415 ha. Toutefois, à l'extérieur de cette aire de préservation, on y retrouve une importante activité agricole et forestière qui génère une pression sur ces milieux (sylviculture, culture de petits fruits, etc.). Une meilleure connaissance de ces milieux naturels est donc de mise afin d'assurer leur conservation.

Types de milieu humide	Pourcentage (ZGIEBV)	Superficie (km ²) (ZGIEBV)
Tourbière	45%	136,4
Marécage	39%	118,4
Eau peu profonde	12%	38,0
Milieu humide indéterminé	2%	6,5
Marais	2%	5

(Cartographie des milieux humides potentiels du Québec, MELCCFP, 2023b)

Les milieux hydriques

Informations générales sur la ZGIEBV de L'Assomption

Superficie totale de la zone (km²)

4 332 km²

Nombre de lacs estimé

1 296 lacs de plus de 1 hectare

Répartition par classe de l'ordre de strahler :

Ordre 0 et 1 : 779 lacs représentant 60,1 %

Ordre 2 et 3 : 424 lacs représentant 32,7 %

Ordre 4 et plus : 50 lacs représentant 3,9 %

Ordre non disponible : 43 lacs représentant 3,3 %

Longueur totale de cours d'eau estimée (en km)

3 326 km permanents

5 110 km intermittents

(GRHQ, MERN, 2023a)

Les milieux hydriques « peuvent être d'origine naturelle ou anthropique (créé par l'homme). L'eau recouvre les milieux hydriques la majorité du temps. Ils peuvent aussi être temporairement asséchés. Ils sont alors appelés cours d'eau à débit intermittent. »

Les cours d'eau et les lacs, tout comme les rives, le littoral et les plaines inondables doivent être pris en compte dans la conservation tel qu'inscrit dans la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*. Selon les couches surfaciques et linéaires de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), on compte, au niveau de la ZGIEBV de L'Assomption, 4 240 lacs qui occupent 17 717 hectares (ha) soit environ 4 % du territoire. On dénombre 1 296 lacs de plus d'un hectare dont 24 lacs ayant une superficie supérieure à 100 hectares. Les plus importants sont les lacs Ouareau et Archambault, dans Lanaudière, et le lac de L'Achigan, dans les Laurentides.

Le territoire du bassin versant de la rivière L'Assomption s'étend du nord au sud, du Massif du mont Tremblant jusqu'au fleuve Saint-Laurent à la hauteur de la ville de Repentigny, et d'est en ouest, de la ville de Joliette jusqu'à la ville de Saint-Jérôme. Son principal cours d'eau, la rivière L'Assomption, prend sa source au lac L'Assomption situé dans le parc national du Mont-Tremblant et parcourt plus de 180 kilomètres avant de se jeter dans le fleuve Saint-Laurent. Sur son trajet, la rivière L'Assomption présente une dénivellation de près de 300 mètres sur toute sa longueur, traversant deux grandes régions physiographiques, soit le Bouclier canadien et les Basses-terres du Saint-Laurent. Ce sont 99 % des plans d'eau de plus de 1 hectare de la ZGIEBV de L'Assomption qui se situent dans le Bouclier.

Le bassin versant de la rivière L'Assomption est subdivisé en 4 sous-bassins versants de niveau 2 dont les affluents sont : la rivière Noire, la rivière Ouareau, la rivière Saint-Esprit et la rivière de L'Achigan.

- La rivière Noire
S'écoulant entièrement dans la région naturelle du Massif du mont Tremblant, la rivière Noire, d'une longueur d'environ 58 km, prend sa source au nord-est dans les hauteurs de la municipalité de Saint-Zénon. Sa pente moyenne est de 5 m/km. Avant de se jeter dans la rivière L'Assomption à la hauteur des chutes Monte-à-Peine, la rivière Noire traverse le lac Noir, constituant le plus gros plan d'eau de ce sous-bassin, couvrant 10 % du bassin versant de la rivière L'Assomption avec une superficie de 413 km².
- La rivière Ouareau
La rivière Ouareau prenant sa source au lac Croche dans la municipalité de Saint-Donat, suit un parcours de 96 km avec une pente moyenne de 3,8 m/km. Son bassin versant, d'une superficie de 1 686 km² couvre 40 % du bassin versant de la rivière L'Assomption. Elle se jette dans la rivière L'Assomption à la hauteur de la municipalité de Saint-Paul. Son plus important tributaire est la rivière Rouge, dont la confluence est située dans la ville de Crabtree, en amont du barrage appartenant à Produits Kruger Inc.
- La rivière Saint-Esprit
La rivière Saint-Esprit, d'une longueur d'un peu moins de 62 km, prend sa source sur le territoire de la municipalité de Rawdon, au lac Huard, et s'écoule jusqu'à L'Épiphanie, où elle se jette dans la rivière L'Assomption. Sa pente moyenne est de 3,2 m/km. Il est le plus petit bassin versant des affluents de la rivière L'Assomption, avec seulement 217 km², soit 5 % du bassin versant de la rivière L'Assomption.
- La rivière de L'Achigan
Le bassin versant de la rivière de L'Achigan, avec une superficie de 658 km², couvre 16 % du territoire du bassin versant de la rivière L'Assomption, ce qui en fait le troisième plus grand sous-bassin versant. Sa longueur est d'environ 68 km avec une pente moyenne de 3 m/km. La rivière de L'Achigan compte trois principaux tributaires, soit la rivière Beauport, la rivière Jourdain et la Petite Rivière. Elle se jette dans la rivière L'Assomption à la hauteur de la ville de L'Épiphanie.

Le bassin versant de la rivière Saint-Jean

Situé dans la région naturelle de la Plaine du haut Saint-Laurent, le bassin versant de la rivière Saint-Jean couvre une superficie de 73km². Son principal cours d'eau, la rivière Saint-Jean, qui prend sa source dans les tourbières de Lanoraie, s'écoule sur une longueur de 20 kilomètres avant de terminer sa course dans les eaux du fleuve Saint-Laurent à la hauteur de la ville de Lavaltrie. Le bassin versant de la rivière Saint-Jean est alimenté par plusieurs affluents dont le plus important est la rivière Saint-Antoine. Cette dernière parcourt 9 kilomètres et ce, essentiellement à l'intérieur des limites de la ville de Lavaltrie.

La zone immédiate au fleuve Saint-Laurent

La dernière portion territoriale incluse dans la ZGIEBV de L'Assomption occupe une superficie de 46 km². Cette section, qui n'est pas un bassin versant, regroupe l'ensemble des petits cours d'eau agricoles qui se déversent directement au fleuve Saint-Laurent sur le territoire des villes de Repentigny, de Saint-Sulpice et de Lavaltrie. Les plus importants cours d'eau, en fonction de la longueur qu'ils sillonnent, sont respectivement le ruisseau Tortueux (6 km), le ruisseau Grande Débouche (5 km) et le cours d'eau Saint-Sulpice - Lavaltrie (4 km).

A la suite de la 15^e Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (COP15), le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et ministre responsable de la région des Laurentides, M. Benoît Charette, a annoncé un investissement important dans le Plan Nature 2030, visant entre autres à atteindre la cible de conservation de 30 % du territoire québécois. Le Plan Nature se décline en 3 axes : 1- Donner davantage accès aux Québécoises et aux Québécois à la nature et atteindre la cible de conservation de 30 % du territoire d'ici 2030 ; 2- Agir sur les menaces qui pèsent sur la biodiversité et protéger nos espèces menacées et vulnérables ; 3- Appuyer le leadership autochtone en matière de conservation de la biodiversité (Gouvernement du Québec, 2022).

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

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

La principale conséquence de la perte et la dégradation des milieux humides et hydriques est la **perte des fonctions écologiques** de ces milieux.

Les milieux naturels présents dans la ZGIEBV de L'Assomption remplissent de nombreuses fonctions écologiques qui sont nécessaires au maintien du bien-être de la collectivité. Les processus biologiques et physicochimiques propres au maintien des écosystèmes permettent d'assurer les fonctions qui peuvent être divisées en quatre catégories :

- Les fonctions de régulation associées aux processus écologiques tels les cycles biogéochimiques nécessaires au maintien de la vie
- Les fonctions d'habitat associées aux écosystèmes qui fournissent un refuge à la faune et à la flore
- Les fonctions de production associées à la production primaire d'eau, d'oxygène et de matières premières
- Les fonctions d'information qui permettent d'assurer la qualité de vie de la population par l'entremise du maintien de la santé physique et mentale

La **Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection** regroupe les fonctions écologiques des milieux humides en 6 catégories :

- Filtration de la pollution, rempart contre l'érosion et rétention de sédiments
- Régulation du niveau des eaux
- Conservation de la biodiversité
- Écran solaire et brise-vent naturel
- Séquestration du carbone et atténuation des impacts des changements climatiques
- Qualité du paysage

La population retire donc de nombreux bénéfices des fonctions écologiques des écosystèmes qu'on conceptualise sous les termes de services écosystémiques. Par conséquent leurs destructions génèrent une perturbation non négligeable à l'échelle du territoire de la Zone GIEBV de L'Assomption.

La dégradation et la destruction des milieux humides et hydriques (MHH) entraînent nécessairement une perte de biodiversité. La dégradation des habitats fauniques et floristiques perturbe les écosystèmes et menace certaines espèces vulnérables ou en situation précaire. Les MHH sont des zones tampon favorisant la protection pour nos ressources en eau, tant en matière de qualité que de quantité :

- La qualité des eaux est très variable sur le territoire (RSVL et RR).
- La majorité des cours d'eau échantillonnés dans le cadre du Réseau-rivières ont une eau de qualité mauvaise à douteuse. Il y a un impact des abrasifs hivernaux (sel, sable et gravier) sur les milieux hydriques (Gouvernement du Québec, 2022).
- Des projets antérieurs ont démontré une faible qualité des bandes riveraines dans plusieurs secteurs de la ZGIEBV L'Assomption (MRC de Montcalm, rivière Saint-Jean, Repentigny, etc.).

La superficie des milieux humides a sérieusement diminué depuis un siècle en raison du drainage, du remblayage et de l'urbanisation. Les Basses-terres du Saint-Laurent forment l'écorégion la plus densément peuplée de la ZGIEBV de L'Assomption. Cette partie du territoire est également largement utilisée pour l'agriculture. Les besoins en eau de qualité sont importants. Les milieux humides jouent un rôle crucial en améliorant la qualité de l'eau en plus d'assurer sa régulation tout au long de l'année. Ils sont aussi primordiaux pour réduire les risques d'inondation lors de périodes de crue et les risques de sécheresse en période d'étiage. L'accessibilité, un enjeu social d'importance, a pour effets de sensibiliser les usagers à la beauté et la fragilité du patrimoine naturel, mais crée aussi une pression sur les écosystèmes aquatiques et riverains.

La perte de milieux naturels

Les principales menaces à la biodiversité sont la perte, la modification ou fragmentation de l'habitat, la dégradation de la qualité de l'environnement et les espèces exotiques envahissantes. En effet, on dénote une perte de 50,2 km² de milieux naturels pour la région de Lanaudière dans le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent pour la période de 1994 à 2008 (Papasodoro, 2010) et de 21,5 km² pour la période 2008-2018 (Géomont, 2022) sans considérer les gains. Pour la ZGIEBV de L'Assomption, cette perte représente 31,2 km² de milieux naturels, soit 10,9 % depuis 1994. À la lumière des connaissances les plus récentes, les milieux naturels représentent 73,25 % de la ZGIEBV de L'Assomption, 88,36 % dans la portion du Massif et 32,06 % dans la Plaine. Rappelons que le seuil critique pour le maintien de la biodiversité sur un territoire donné est établi à 30 % de milieux naturels. En deçà de ce seuil, il est plus difficile d'assurer le maintien de la biodiversité et la conservation de corridors écologiques.

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]

L'aménagement et le développement du territoire, les travaux illégaux dans ces milieux provoquent des conséquences en chaîne et ont un impact direct sur la qualité des écosystèmes et de la biodiversité. Des habitats fauniques et floristiques sont menacés en plus de dégrader la qualité des ressources en eau.

Une vulgarisation des concepts scientifiques liés à cette problématique dont les enjeux sont parfois un peu complexes nous amènent vers une priorisation en matière de sensibilisation et d'éducation.

Milieux humides :

- Il y a eu une perte de milieux humides entre 2008 et 2018 selon la « Cartographie des pertes et des gains de milieux naturels dans la région de Lanaudière » (Géomont, 2022);
- Historiquement, il y a eu la fragmentation des grands complexes humides par les infrastructures humaines (Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière, 2019);
- Il y a une pression du milieu agricole à proximité des milieux humides (drainage, polluants, etc.) ainsi qu'un pompage d'eau effectué pour l'irrigation des terres agricoles sur le territoire (modification des milieux humides liée à l'assèchement; p. exp. complexe des tourbières de Lanoraie) (canards illimités canada, 2007).

Milieux hydriques :

- Il y a une forte proportion des cours d'eau qui ont été linéarisés dans les secteurs agricoles du territoire (MAPAQ, 1992);
- Il y a plusieurs barrages à usages variés (agriculture, récréatif et villégiature, prise d'eau, ...) (Répertoire des barrages, 2022);
- Il y a une augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes (Ouranos, 2024);
- Les apports en sédiments causent l'envasement du substrat sableux, ce qui limite le comportement d'enfouissement et compromet la survie des œufs des poissons. Par ailleurs, un changement de substrat peut engendrer un bouleversement des communautés d'invertébrés benthiques dont se nourrit le dard de sable, en plus de réduire le nombre de sites de fraie disponibles (Gaudreau, 2005; MFFP, 2020) (Plan de rétablissement du dard de sable).

Milieux boisés :

- Les boisés naturels sont fortement perturbés sous le couvert arborescent, particulièrement au sud puisque la majorité du territoire est de tenure privée et qu'il y a une forte utilisation et achalandage des boisés étant donné la proximité des centres urbains;
- Il y a moins de 30 % de milieux naturels dans les Basses-terres du Saint-Laurent (Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière, 2019).

Références :

CANARDS ILLIMITÉS CANADA (2007). Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative des Laurentides, [en ligne], [<http://www.canardsquebec.ca>], 67 p.

ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DES CYPRINIDÉS ET PETITS PERCIDÉS DU QUÉBEC (2020). Plan de rétablissement du dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) au Québec — 2020-2030, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 44 p.

FIDUCIE DE CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES DE LANAUDIÈRE (2019). Plan de connectivité écologique de Lanaudière, 22 p.

GAUDREAU. N. (2005). Rapport sur la situation du dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) au Québec. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Direction du développement de la faune. 26 pages

GEOMONT, 2022. Cartographie des pertes et des gains de milieux naturels dans la région de Lanaudière, Secteur des basses-terres du Saint-Laurent entre 2008 et 2018 – Rapport final. Projet No 35095, 38 pages.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2022) Plan Nature 2023 – Un investissement historique de 200M\$ pour soutenir les initiatives de conservation dans le sud du Québec. [En ligne] <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/plan-nature-2030-un-investissement-historique-de-200-m-pour-soutenir-les-initiatives-de-conservation-dans-le-sud-du-quebec-44891> LACHANCE, A. Portait des connaissances sur l'eau, Les milieux humides et hydriques. Repéré à <https://www.milieuxhumides.com/>

JOLY, M., S. PRIMEAU, M. SAGER ET A. BAZOGE, 2008. Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides. 59 p + annexes

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (1992), Plans de cours d'eau aménagés par le MAPAQ [En ligne], v2022, [En ligne] <https://www.info-sols.ca/>

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2023d). Répertoire des barrages [shp]. v2023, Atlas géomatique MELCCFP

OURANOS (2024). Comprendre la science du climat, [en ligne] <https://www.ouranos.ca/fr/science-du-climat-changements-quebec>

PAPASODORO, C. Cartographie de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région de Lanaudière, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent de 1994 à 2008. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Gouvernement du Québec, 2010, 30 p.

VARIN, M. (2013). Cartographie de trois fonctions écologiques des milieux humides à l'aide d'indicateurs spatiaux dans un contexte d'aide à la décision, Mémoire de maîtrise, Département de géomatique appliquée, Université de Sherbrooke, 95 p. + annexes.