

Protéger l'eau de nos lacs et de nos rivières, ça nous concerne tous!



**Protéger les milieux naturels
près du lac Saint-Charles par
la sensibilisation et la restauration
écologique**

**Dernière phase pour le projet de lutte
contre le roseau commun au lac Savard**

**S'enraciner dans la communauté :
un grand projet de verdissement
pour les citoyens !**

Et plus encore...

Ce bulletin est publié par Agiro grâce au soutien financier de la Ville de Québec. Il est imprimé à 19 500 exemplaires et est distribué dans l'ensemble du haut-bassin versant de la rivière Saint-Charles. Son principal objectif est de faire connaître les actions réalisées par l'ensemble des partenaires qui contribuent à la préservation de nos cours d'eau et d'inviter la population à y participer activement.





Éditorial

Dans le contexte actuel, le verdissement de nos espaces de vie et la protection de nos milieux naturels sont essentiels. Que ce soit par la végétalisation de sites préalablement imperméabilisés en milieu urbain ou la protection des rôles écologiques d'un milieu naturel, ces interventions nous permettront de mieux nous adapter face aux changements climatiques.

Ainsi dans cette édition, vous trouverez un survol d'importants projets de restauration et de verdissement, de luttes aux plantes exotiques envahissantes, ainsi que des actions mises en place afin de sensibiliser et de protéger notre précieuse ressource en eau.

Bonne lecture!



Virage numérique du bulletin d'information

Le bulletin d'information passera en mode 100 % numérique d'ici 2025 ! Par souci environnemental de diminuer notre empreinte écologique, la version papier ne sera plus distribuée.

À partir de 2024, la version papier sera uniquement disponible dans des points de collecte un peu partout sur le territoire. Nous sollicitons donc votre opinion afin de connaître quels seraient les meilleurs points de collecte pour vous.



Merci de répondre à ce court sondage afin de nous aider à mieux planifier les prochaines étapes



D'ailleurs, saviez-vous que notre bulletin se retrouve toujours en format numérique sur notre site Internet? Vous pouvez retrouver tous les numéros du bulletin depuis sa création en 2010

De nouvelles cartes narratives sont maintenant en ligne !



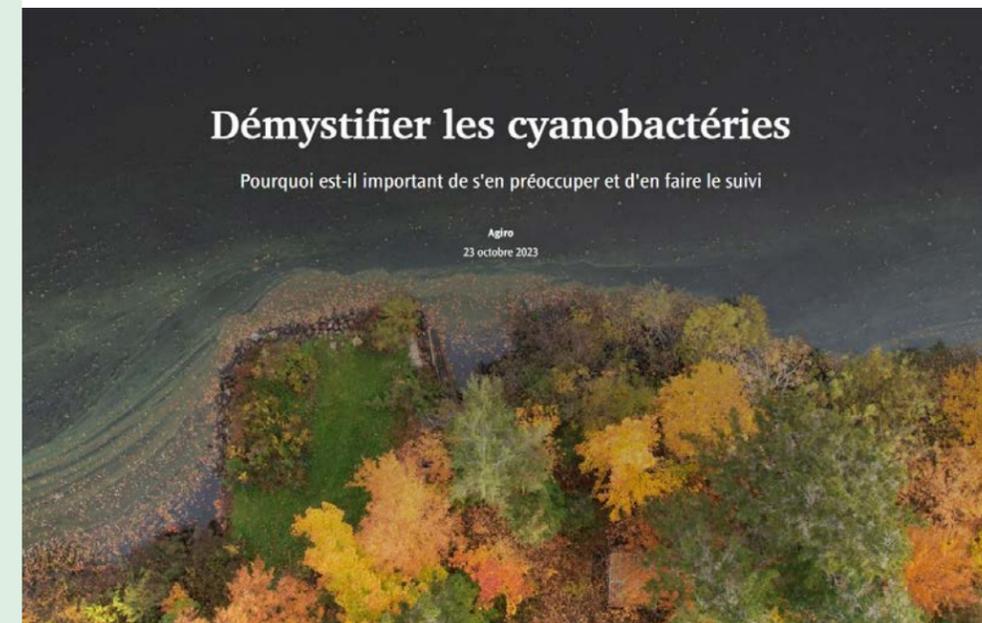
1 Démystifier les cyanobactéries



2 Le lac Delage



3 Mise à jour de la carte narrative du lac Clément avec les données de la diagnose de 2022



Protéger les milieux naturels près du lac Saint-Charles par la sensibilisation et la restauration écologique

Depuis près de trois ans, les milieux humides, hydriques et forestiers situés à l'étang Bellevue, la Tourbière-des-Carières et au sud-est du Mont-Brillant sont au cœur d'un projet de sensibilisation et de restauration écologique.

Ces riches milieux naturels, faisant partie du bassin versant de la rivière Saint-Charles en amont de la prise d'eau potable de la Ville de Québec, sont d'une grande importance pour la qualité de l'eau et la préservation d'habitats.

Pourquoi préserver ces écosystèmes?

Ces sites ont une haute valeur écologique et nous rendent de nombreux services, et ce, tout à fait gratuitement :

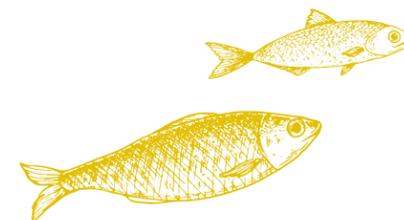
- Prévention des inondations
- Épuration de l'eau
- Refuge pour la faune et la flore
- Stockage du carbone atmosphérique (CO₂)

Des milieux humides en bonne santé offrent ainsi de multiples avantages socioéconomiques et environnementaux, il est donc primordial de les préserver

Bien qu'aucun usage ne soit officiellement permis sur ces terrains appartenant à la Ville de Québec, les sites sont fortement fréquentés par des randonneurs, des cyclistes et des utilisateurs de véhicules hors route (VHR).

Avec la montée en popularité des VHR et l'absence de sites pour circuler légalement, Agiro et plusieurs partenaires de la région ont observé de plus en plus de cas d'empiètement dans les milieux naturels dans les dernières années.

C'est donc pour répondre à ces enjeux que deux projets de restauration et de sensibilisation ont été mis sur pied par Agiro, en collaboration avec la Ville de Québec, la Fondation de la faune du Québec, le ministère des Transports et de la Mobilité durable et le Gouvernement du Canada.



Portrait des trois terrains

L'Étang Bellevue, tout près du lac Saint-Charles, est le terrain où se déroule la majorité des activités de restauration, car c'est également le site le plus dégradé. On y retrouve plusieurs sentiers de VHR et de l'érosion à de nombreux endroits. Ce site comprend un complexe de milieux humides et forestiers essentiels pour la faune et le maintien d'une bonne qualité d'eau.

La Tourbière-des-Carières est la plus grande tourbière conservée sur les terrains municipaux du haut-bassin versant de la rivière Saint-Charles. Ce terrain est moins dégradé que l'étang Bellevue, mais a tout de même été altéré par un chemin de VHR passant directement dans la tourbière.

Le terrain du Mont-Brillant, quant à lui, est traversé par le ruisseau des Eaux-Fraîches et comprend des forêts anciennes et un grand marécage. Sur ce site, on y retrouve un ponceau inadéquat empêchant la libre circulation du poisson.

Les objectifs

Le principal objectif des deux projets est le suivant :

Préserver l'eau douce et les habitats fauniques situés dans les milieux naturels présents dans trois secteurs de haute valeur écologique affectés par le passage des VHR dans le bassin versant de la prise d'eau potable de la rivière Saint-Charles.

Afin d'y arriver, Agiro a ciblé trois sous-objectifs :

- 1 Diminuer la contamination de l'eau de surface et souterraine occasionnée par des usages ou des infrastructures inadéquates (sentiers, traverse, ponceau et déchets)
- 2 Mobiliser et sensibiliser les citoyens du quartier sur l'importance de protéger et restaurer les milieux naturels
- 3 Revégétaliser les zones perturbées par le passage de véhicules motorisés

Actions réalisées pour la préservation des sites :

- Fermeture de sentiers informels et plantation de 1265 végétaux
- Installation de 50 panneaux de sensibilisation et distribution de 300 copies d'un dépliant d'information aux résidents du quartier
- Réfection d'un ponceau inadéquat pour la circulation des poissons
- Implication de 50 bénévoles
- Organisation d'un bioblitz prévu pour 2024



Demeurer dans les sentiers pour protéger la faune

Sortir des sentiers n'est pas sans conséquence pour les milieux naturels. La création de nouveaux passages divise et isole les habitats essentiels à la survie des animaux.

Ce phénomène se nomme la fragmentation. La multiplication des sentiers crée un déséquilibre et certains habitats jugés trop dangereux sont abandonnés par la faune.

Il est important de demeurer dans les sentiers existants et d'éviter d'en créer de nouveaux. Si un obstacle rend un sentier impraticable, veuillez en emprunter un autre plutôt que de le contourner.



Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Dernière phase pour le projet de lutte contre le roseau commun au lac Savard

En collaboration avec la Ville de Québec et avec la participation financière de la Fondation de la faune du Québec via le programme de lutte contre les plantes exotiques envahissantes, Agiro a débuté en 2023 la phase III de son projet de lutte contre le roseau commun.



En quoi consiste le projet ?

2019-2022 : Phase I - Bâchage du roseau commun et plantation d'une barrière végétale

Suite à l'élaboration d'un plan d'action, la méthode d'éradication choisie fut la fauche des tiges et l'installation d'une toile opaque et imperméable sur une période de trois ans. En bloquant la lumière et l'air, la toile vise à épuiser et tuer toutes les réserves souterraines de la plante. De plus, pour bloquer l'entrée de nouvelles graines transportées par le vent et prévenir de nouvelles invasions, une barrière naturelle composée d'arbres et d'arbustes a été plantée en périphérie du milieu humide et de la zone bâchée.

Pour cette phase, 2 000 m² ont été bâchés, 22 tonnes de roches granitiques ont été utilisées pour fixer les toiles et 990 végétaux ont été plantés.

2022 : Phase II - Restauration de la zone bâchée

En 2022, la toile a été retirée et la zone bâchée a été restaurée. Pour ce faire, le sol mis à nu a été revégétalisé à l'aide d'un ensemencement pour milieux humides, puis recouvert d'un matelas anti-érosion biodégradable. Pour terminer, plus de 100 arbustes indigènes ont été plantés.

2022-2025 : Phase III - Suivi des interventions

Un suivi fréquent réalisé pendant trois ans assurera l'efficacité des interventions et les nouvelles pousses de roseau seront éliminées au besoin.

Finalement, ces actions de restauration permettront de rétablir l'équilibre écologique de ce riche habitat pour la faune et la flore.

Le projet du lac Savard est un bel exemple non seulement de lutte aux espèces exotiques envahissantes, mais aussi de restauration d'un milieu naturel de très grande valeur écologique.

Pourquoi protéger le lac Savard du roseau commun ?

Situé à Stoneham en bordure du boulevard Talbot dans le bassin versant de la rivière des Hurons, le lac Savard a été annexé à la réserve naturelle des Marais du Nord en 2013. Il fait partie d'un complexe de milieux humides d'environ 300 hectares constitués de marais, de tourbières et de marécages. Il représente donc un riche habitat pour la faune et la flore.

Toutefois, ce milieu humide était affecté par une grande colonie de roseau commun. Cette plante exotique envahissante portait atteinte à l'intégrité écologique du lac Savard. En effet, sa propagation est telle qu'un seul plant de roseau commun peut produire chaque année entre 500 et 2 000 graines. Des actions rapides devaient alors être prises pour empêcher l'invasion des milieux naturels situés à proximité ou en aval.

Cette graminée, qui affectionne particulièrement les marais et les fossés de route et dont les impacts nuisibles sur la biodiversité sont reconnus, était présente en grande quantité près du lac Savard.



Le projet du lac Savard c'est :

- 860 kg de roseau commun éliminés
- Près de 2 000 m² de milieux humides restaurés
- 1 100 végétaux plantés

Retour sur les ateliers de formation pour les associations de riverains

L'été dernier, l'équipe de limnologie d'Agiro a organisé trois ateliers avec les associations de riverains dans le but de démystifier l'état de santé de leur lac.

Des ateliers qui se veulent interactifs, et où les problématiques et préoccupations des riverains sont traitées de façon positive. En juin, juillet et août, ce sont respectivement l'association de riverains du lac Saint-Charles, du lac Clément et du lac Delage qui ont participé aux ateliers donnés par Agiro. Restez à l'affût de nos réseaux sociaux : ces ateliers devraient revenir en 2024 !



S'enraciner dans la communauté : un grand projet de verdissement pour les citoyens !

Dans une volonté de s'impliquer dans le verdissement urbain et l'amélioration de la qualité de vie de la communauté, la Caisse Desjardins de Charlesbourg et Agiro unissent leurs forces depuis 2022 pour développer un projet s'échelonnant sur quatre ans.

Lancé en 2023, il vise à atteindre les objectifs suivants :

- 1 Améliorer la qualité des espaces verts accessibles aux citoyens;
- 2 Participer aux efforts collectifs de verdissement et d'amélioration de la gestion des eaux pluviales;
- 3 Impliquer la communauté de la Caisse Desjardins de Charlesbourg dans la réalisation des projets et faire rayonner ses actions;
- 4 Sensibiliser les jeunes sur les enjeux reliés au verdissement des villes.

C'est d'ailleurs durant la Semaine de la Coopération qui s'est tenue du 16 au 20 octobre dernier que débutaient les activités. Grâce au soutien du Collectif Canopée (financé par la Ville de Québec) ainsi que l'implication de 128 employés, administrateurs et gestionnaires de la Caisse de Charlesbourg accompagnés de 130 élèves et 15 intervenants, 133 arbres ont été plantés aux écoles secondaires des Sentiers et Le Sommet.



Au total, ce projet de verdissement représente un investissement de 706 456 \$ dont 619 054 \$ provient de la Caisse Desjardins de Charlesbourg.

Grâce au Fonds d'aide au développement du milieu de Desjardins, 80 autres arbres, une vingtaine d'aires de biorétention et plus de 900 arbustes seront implantés dans cinq sites : les deux écoles secondaires mentionnées plus haut, les écoles primaires du Harfang-des-Neiges et Montagnac (bâtiment de la Montagne), ainsi que la Maison des jeunes La Marginale.

Agiro est très fier de ce projet qui permettra de réaliser des actions concrètes pour l'environnement et l'adaptation aux changements climatiques. Encore un bel exemple que tous ensemble, nous pouvons faire la différence !

AGIRO
initiatives et actions en environnement



Desjardins
Caisse de Charlesbourg

Retour sur la Journée scientifique 2023

Le 26 octobre dernier avait lieu la Journée scientifique d'Agro, organisée en collaboration cette année avec la Chaire CRSNG en eau potable de l'Université Laval. Pas moins de 17 intervenants du monde de la recherche universitaire et de la gestion de l'eau sont venus nous présenter le fruit de leurs recherches dans le domaine de l'eau potable et partager leurs connaissances.

C'était aussi l'occasion pour les participants et partenaires d'échanger et de faire émerger de nouvelles idées. Une journée vraiment très enrichissante et importante dans l'avancement des connaissances sur le lac Saint-Charles et son bassin versant !



Un nouveau Plan directeur de l'eau pour la région

OBV

L'Organisme des bassins versants de la Capitale travaillera en collaboration avec les acteurs du territoire pour élaborer son nouveau Plan directeur de l'eau (PDE), un outil de planification et de gestion des ressources en eau sur le territoire.



Pour ce faire, l'organisme réalisera des ateliers de concertation avec les différents acteurs du territoire afin de déterminer collectivement des solutions et des actions à mettre en œuvre pour assurer la protection et la mise en valeur de la ressource en eau.

Six problématiques au cœur des consultations

Les activités de concertation menées par l'OBV de la Capitale porteront sur les 6 problématiques prioritaires du territoire. Ces problématiques ont été priorisées par les acteurs de l'eau en septembre 2019 à la suite d'ateliers de consultations et revalidées à l'hiver 2022. Voici les 6 problématiques qui ont été ciblées :

- Destruction et/ou dégradation de la qualité des milieux humides et hydriques
- Mauvaise qualité de l'eau
- Eutrophisation/présence de cyanobactéries
- Imperméabilisation des sols et gestion des eaux de ruissellement
- Surconsommation de la ressource en eau
- Limitation de l'accès au public au plan d'eau et/ou au cours d'eau

Trouver des solutions collectives et acceptées par tous

Bien que les intérêts et les contraintes de chaque secteur d'activité soient différents, ces échanges sont essentiels et permettront d'identifier des orientations, des objectifs et des actions communes à mettre en œuvre pour préserver la ressource en eau sur le territoire. C'est l'occasion pour les différents partenaires d'exprimer leur point de vue et de trouver ensemble des solutions.

Les experts et scientifiques, des acteurs essentiels à ces ateliers de consultation

Plusieurs experts et scientifiques participeront aussi aux ateliers de consultations. En effet, l'avis des experts est essentiel afin d'avoir une compréhension profonde de chacune des problématiques et de leurs conséquences sur la ressource en eau. Leur expertise est primordiale pour alimenter les pistes de réflexion, mais aussi, pour établir des objectifs et des solutions qui auront un impact significatif sur la protection de l'eau.

Suite aux consultations, l'OBV de la Capitale appuiera et mobilisera les acteurs du milieu dans la réalisation des objectifs qui ont été établis collectivement.

La Ville de Québec implante 11 nouvelles écoroutes dans le haut-bassin de la rivière Saint-Charles

Ville de Québec

Cet hiver, la Ville de Québec poursuit ses efforts de réduction des sels de déglacage dans l'environnement et procédera à l'implantation de nouvelles écoroutes dans le bassin versant de la prise d'eau de la rivière Saint-Charles.

Ces nouvelles écoroutes font grimper à près de 20 km la longueur des routes avec un épandage réduit en sel de déglacage. L'objectif est d'étendre chaque année le réseau de routes avec un entretien alternatif.

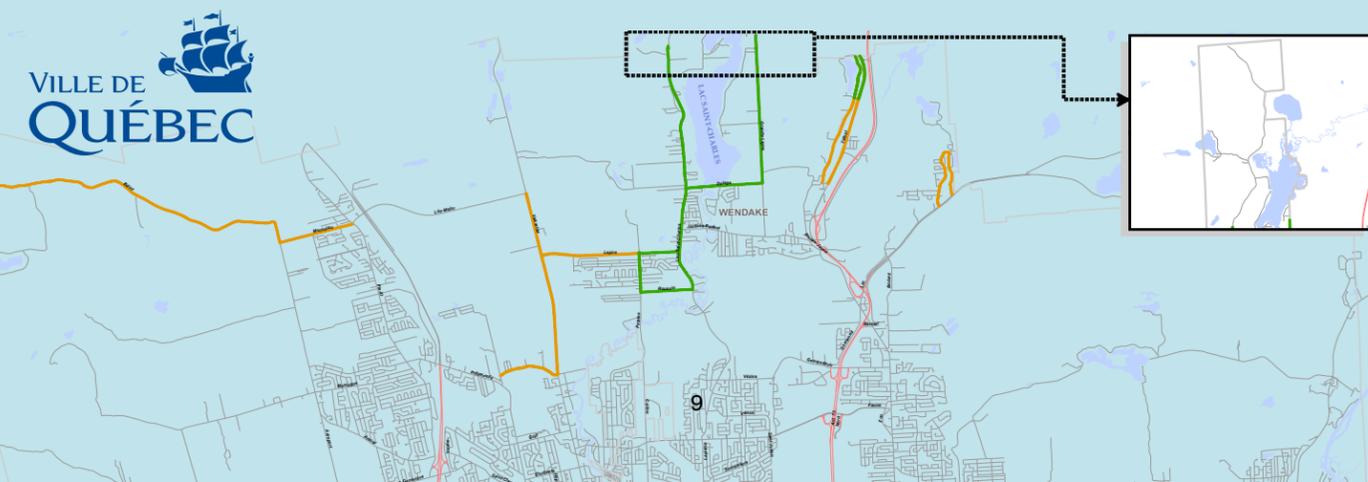
Si vous souhaitez obtenir plus de renseignements ou si vous avez des questions, vous pouvez composer le 311.

On comptera donc 11 nouveaux tronçons de route « verte » dans les secteurs de Val-Bélair, Lac-Saint-Charles et Charlesbourg :

- 1 Chemin de Bélair (au complet, dans les limites de la ville de Québec)
- 2 Route de l'Aéroport (entre le chemin de Bélair et la rue de Montolieu)
- 3 Rue de Montolieu (de la route de l'Aéroport au corridor des Cheminots)
- 4 Boulevard Valcartier (de la route Léo-Major à la rue de la Rivière-Nelson)
- 5 Rue Lepire (du boulevard Valcartier au boulevard de la Colline)
- 6 Rue de la Rivière-Nelson (du boulevard Valcartier à la rue du Petit-Vallon)
- 7 Boulevard Talbot (de la rue des Écores à la rue du Noroît)
- 8 Rue du Noroît (au complet)
- 9 Avenue de la Rivière-Jaune (de la rue du Noroît à la rue des Écores)
- 10 Rue Léo-T.-Julien (au complet)
- 11 Rue de Champéry (du boulevard du Lac à la rue Josée)

Qu'est-ce qu'une écoroute?

Il s'agit d'une route faisant l'objet d'un mode d'entretien hivernal alternatif afin de protéger les zones vulnérables aux sels de voirie, le lac Saint-Charles dans ce cas-ci. On y privilégie des interventions de grattage et l'utilisation d'abrasifs en remplacement des fondants. La chaussée est laissée sur un fond de neige. Évidemment, le succès de la mise en œuvre des écoroutes repose sur la collaboration des automobilistes, qui doivent adapter leur conduite à une route laissée sur fond de neige.



Biologistes au travail dans la rivière des Hurons

OBV

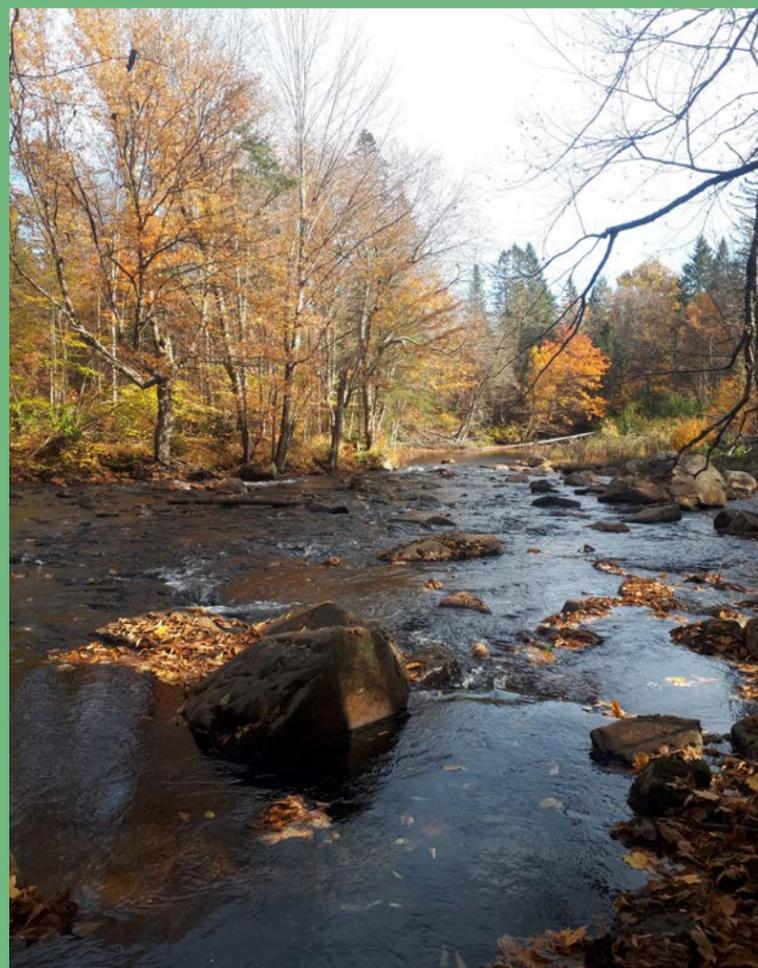


À l'automne 2023, des biologistes de l'Organisme des bassins versants de la Capitale (OBVC) arpenteront la rivière des Hurons afin de faire un portrait de celle-ci.

Ce projet s'insère dans le volet 1 du Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques (PRCMHH) financé par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs qui consiste à la réalisation d'une étude de préfaisabilité de projets de restauration ou de création de milieux humides et hydriques.

Maintenir et restaurer les milieux humides et hydriques

Ce projet vise à réaliser une étude afin de cibler des secteurs d'intérêts à conserver et à restaurer afin de maintenir la dynamique écologique naturelle et essentielle à la santé de la rivière des Hurons. La restauration de milieux ciblés comme prioritaires permettrait notamment, dans le cadre d'un potentiel volet 2 au PRCMHH, de diminuer l'apport sédimentaire de la rivière vers les Marais du Nord et le lac Saint-Charles en rétablissant une dynamique d'érosion plus naturelle.



Un nouveau projet de science citoyenne pour les jeunes et les communautés

G3E

Au cours de l'année scolaire 2022-2023, les élèves de secondaire 4 (PEI) de la Polyvalente de L'Ancienne-Lorette ont réalisé le nouveau projet du G3E : **ClimAction - Des jeunes, des rivières, des communautés. Il s'agit d'un projet éducatif de science citoyenne qui permet d'évaluer les impacts des changements climatiques sur les petits cours d'eau et développer des pistes de solutions d'adaptation aux changements climatiques en utilisant la stratégie pédagogique de la pensée design.**

À l'automne 2022, lors d'une sortie terrain, les élèves ont pu réaliser différentes observations qui leur ont permis de connaître l'état de santé de la rivière Lorette. Des observations générales, des analyses physicochimiques et bactériologiques puis la récolte de données en lien avec la communauté de poisson a été réalisées.



Voici un résumé des observations des élèves de la Polyvalente :

- L'espèce principale qui a été pêchée est le naseux noir de l'Est
- Une grande portion des poissons sont parasités
- La plupart des macroinvertébrés benthiques, organismes qui se retrouvent au fond des cours d'eau, sont tolérants à la pollution
- L'eau de la rivière Lorette possède une dureté élevée et il y a beaucoup de coliformes (bactéries incluant les coliformes fécaux)
- L'indice de santé biologique de la rivière est mauvais et il s'est grandement dégradé depuis 2019

Et quelques solutions simples que les élèves ont proposées :

- Protéger les bandes riveraines pour freiner l'érosion, filtrer les polluants et favoriser la biodiversité
- Planter des végétaux et aménager des surfaces perméables pour augmenter la filtration de l'eau par le sol
- Installer des barils de récupération d'eau de pluie pour réduire le ruissellement
- Utiliser des produits domestiques non toxiques pour l'entretien intérieur et extérieur, car l'eau des égouts pluviaux se retrouve éventuellement dans nos cours d'eau
- Penser à ramasser vos déchets partout, et pas seulement aux abords d'une rivière

Ensuite, une enquête auprès des citoyens a été réalisée afin de connaître leurs besoins et leurs avis. Puis, à la suite de plusieurs ateliers d'analyses et de remue-méninges, ils ont choisi une action qui correspond à la création d'encarts de sensibilisation pour les citoyens de L'Ancienne-Lorette.

Qui sommes-nous?

Nous sommes un organisme de concertation et de planification, mandaté par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, qui veille à assurer la gestion durable de la ressource en eau et de ses usages en collaboration avec les différents acteurs sur le territoire.

Contactez-nous

Pour toute autre question, n'hésitez pas à nous contacter :

info@obvcapitale.org

Vous pouvez d'ailleurs consulter ces encarts en utilisant ce code QR.



Lisez et partagez-les en grand nombre!



Haut-bassin versant de la rivière Saint-Charles

