

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



**Plongez dans l'univers du lac  
Saint-Charles**

**L'optimisation du programme de suivi :  
appel à tous**

**Notre vente de végétaux est de retour**

**La santé des lacs, une responsabilité  
partagée**

**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.





## De nouvelles cartes narratives sont maintenant disponibles

Dans les derniers mois, plusieurs cartes narratives ont été ajoutées sur notre site Internet :

- Les lacs Bleu et Bastien
- Les lacs Écho et Neigette

### Cartes narratives bientôt en ligne :

- Le lac Clément (données de 2022)
- Démystifier les cyanobactéries
- Le lac Delage

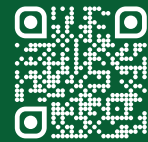
Vous pouvez les consulter ici :



## Connaissez-vous notre nouveau guide du citoyen ?

Vous souhaitez en apprendre davantage sur l'érosion, l'urbanisation, la conservation des écosystèmes ou sur toute question qui touche de près ou de loin la protection de l'eau ?

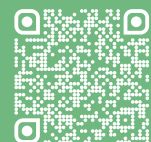
Consultez notre guide du citoyen pour retrouver une foule de réponses à vos questions !



## L'optimisation du programme de suivi : appel à tous

2023 est l'année de l'optimisation du programme de suivi de la qualité d'eau du bassin versant de la rivière Saint-Charles. Pour ce faire, nous utiliserons une approche participative dans laquelle tout le monde – citoyens, experts, municipalités, associations, etc. – est invité à s'impliquer. Nous souhaitons connaître vos préoccupations et vos nouveaux besoins de connaissances sur l'eau dans le bassin versant. Nous vous invitons donc à rester à l'affût des réseaux sociaux d'Agiro pour connaître et participer aux différentes étapes du processus participatif. Votre implication est essentielle pour assurer la qualité de notre programme et pour obtenir des données fiables, compatibles et comparables pour aider à la prise de décisions. Pour en savoir plus sur le programme de suivi, consultez notre carte narrative.

Envie de participer ? Répondez à notre sondage et joignez-vous à nous pour l'atelier.



## Virage numérique !

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 et sera disponible sur notre site internet en version revisitée.

Durant cette transition, nous mettrons à disposition des exemplaires papier du bulletin à différents points de chute dans le bassin versant.

Afin que ce virage numérique soit un succès et pour connaître votre intérêt, merci de répondre à notre sondage et/ou de nous retourner le coupon ci-joint.

Utiliser ce code QR pour remplir notre sondage en ligne.



Vos commentaires pourront contribuer à l'amélioration de notre bulletin !

Souhaitez-vous obtenir une copie papier du bulletin à l'un de nos points de chute ? OUI  NON

Avez-vous des idées/commentaires pour bonifier notre version numérique ? OUI  NON

NOM COMPLET

ADRESSE POSTALE

COURRIEL

Merci de retourner le coupon à cette adresse postale : 433, rue Delage, Québec, Qc G3G 1H4



## Notre vente de végétaux est de retour !

Notre traditionnelle vente de végétaux à petits prix revient cette année ! Cette vente, qui a lieu deux fois par année (en juin et en août), permet de vous procurer une grande variété de végétaux indigènes.

### Pourquoi planter des végétaux ?

La plantation de végétaux contribue à améliorer la qualité de l'eau, puisqu'elle augmente l'infiltration et la filtration des eaux pluviales. Elle permet également d'augmenter la biodiversité et de créer des habitats pour la faune. Enfin, la végétation est primordiale afin de lutter efficacement contre les îlots de chaleur en milieu urbain.

### Date limite pour commander

La vente débute le 18 avril prochain. Vous avez jusqu'au 24 mai à 16h pour soumettre votre commande. Faites vite, car les quantités sont limitées !

### Quand et où ?

La distribution aura lieu au 433, rue Delage à Québec les 2 et 3 juin 2023.

### Comment faire ?

En ligne seulement. Pour tous les détails, rendez-vous sur le site Internet d'Agiro, dans la section Passer à l'action, Planter des végétaux et cliquez sur Ventes de végétaux à prix réduits.

Pour consulter notre catalogue de végétaux :



Pour passer votre commande

La commande et le paiement des végétaux se déroulent directement sur le site Internet d'Agiro. Vous serez ensuite invités à venir chercher votre commande, selon la date de distribution qui aura été déterminée lors de l'achat.

Pour toute question, veuillez nous écrire à l'adresse courriel suivante : [renat@agiro.org](mailto:renat@agiro.org)





# Défi zéro déchet

## Joignez-vous à nous pour nettoyer nos milieux naturels !

Agiro et Action Transition vous invitent à participer à ce geste citoyen essentiel pour améliorer nos milieux de vie et l'environnement.

Le grand nettoyage printanier concerne plus de 10 sites, dont les parcs, les sentiers récréatifs et les bords de route fréquentés quotidiennement et appréciés de tous.

**Merci à la Ville de Québec, à la Municipalité de Stoneham-et-Tewkesbury et à la Ville de Lac Delage pour leur précieuse collaboration.**

Pour vous inscrire :



Rendez-vous  
**6**  
mai

### Quand ?

- Samedi 6 mai 2023 de 9 h à 12 h

### Où ?

- Sur le territoire de la municipalité de Stoneham-et-Tewkesbury et de la Ville de Québec.
- Le point de départ sera déterminé suite à votre inscription. Contactez-nous si vous désirez faire l'activité près de chez vous. Des points de collecte pourront être ajoutés.

### Pour qui ?

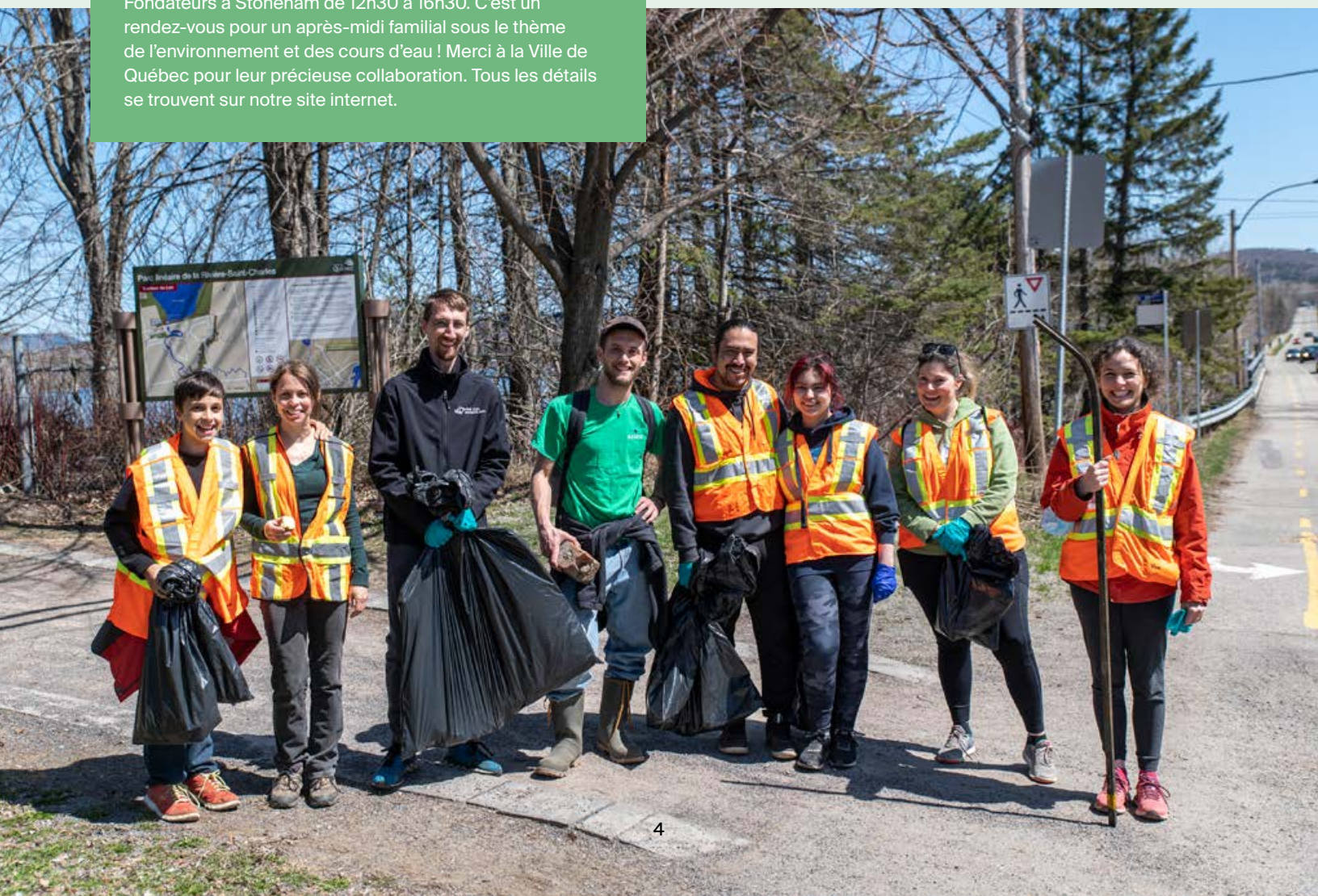
- Ouvert à tous !

### Quoi amener ?

- Gants de travail (des gants en nitrile seront fournis)
- Gourde d'eau
- Des chaussures de marche adaptées aux conditions météorologiques
- Désinfectant à main

## Fête de l'environnement

Suivant le Défi zéro déchet, la Fête de l'environnement, organisé en collaboration avec la Municipalité de Stoneham-et-Tewkesbury, se déroulera au parc des Fondateurs à Stoneham de 12h30 à 16h30. C'est un rendez-vous pour un après-midi familial sous le thème de l'environnement et des cours d'eau ! Merci à la Ville de Québec pour leur précieuse collaboration. Tous les détails se trouvent sur notre site internet.



# La santé des lacs, une responsabilité partagée



## Une série d'ateliers gratuits pour démystifier l'état des lacs.

Notre équipe spécialisée en limnologie, la science des lacs, viendra à votre rencontre tout au long de l'été pour vous faire découvrir les lacs du bassin-versant de la rivière Saint-Charles.

### Au programme :

- Tour d'horizon sur l'état de santé du lac visité
- Les plantes aquatiques, les algues et les cyanobactéries
- Conseils sur quoi faire chez soi pour protéger les lacs, que l'on soit riverain ou citoyen
- Et bien plus

## Horaire de la tournée des lacs pour 2023 :

- Lac Saint-Charles, 17 juin
- Lac Clément, 8 juillet
- Lac Delage, 26 août

Ensemble, protégeons nos plans d'eau. Inscrivez-vous à un atelier près de chez vous!

Détails des ateliers et formulaires d'inscription disponibles sur notre site Internet.



# Plongez dans l'univers du lac Saint-Charles, un projet de médiation culturelle

**Découvrez le lac Saint-Charles sous un tout autre angle en compagnie de Manuel Año, vidéaste, photographe et plongeur professionnel !**

Muni de votre appareil photo, joignez-vous à Manuel, lors de l'une des activités gratuites. Une chance unique d'en apprendre plus sur les techniques de photographie en nature de Manuel et de participer à l'exposition de photo collaborative. En plus de vous partager ses meilleurs conseils de photographes, vous en apprendrez plus sur son métier de plongeur professionnel. Les photos seront ensuite rassemblées pour faire une exposition de photos extérieure à la fin de l'été 2023.

## Qui peut participer ?

Tous les résidents de la ville de Québec qui s'intéressent au lac Saint-Charles et qui souhaitent en apprendre plus sur la principale réserve d'eau potable de Québec !

## Activités et dates à retenir

<b>Observation de l'équipe de plongeurs et discussion sur la biodiversité du lac Saint-Charles</b>	<b>Quand :</b> 15 au 19 mai et du 22 au 24 mai	<b>Où :</b> Seuls les participants inscrits seront informés du lieu de départ de la plongée	<b>Inscription :</b> Formulaire d'inscription à venir.
<b>Atelier photo aux Marais du Nord</b>	<b>Quand :</b> 27 mai, de 18h30 à 20h30	<b>Où :</b> Marais du Nord (Veuillez noter que les places sont limitées)	<b>Inscription :</b> <a href="https://bit.ly/3z10Gft">https://bit.ly/3z10Gft</a>
<b>Atelier photo dans le sentier du Parc linéaire de la rivière Saint-Charles</b>	<b>Quand :</b> 3 juin, de 9h à 11h30	<b>Où :</b> sur le sentier du Parc linéaire de la rivière Saint-Charles	<b>Inscription :</b> <a href="https://bit.ly/3FLMD1k">https://bit.ly/3FLMD1k</a>
<b>Atelier photo à bord d'un canot rabaska aux Marais du Nord</b>	<b>Quand :</b> 10 juin, de 14h à 17h	<b>Où :</b> Marais du Nord	<b>Inscription :</b> <a href="https://bit.ly/42suuir">https://bit.ly/42suuir</a>
<b>Activité de corvée de nettoyage sur la rivière Saint-Charles avec l'équipe de la Mission 1000 tonnes</b>	<b>Quand :</b> 11 juin, de 14h à 17h	<b>Où :</b> près du barrage Cyrille-Delage	Ouvert à tous
<b>Choix des photos pour l'exposition</b>	<b>Quand :</b> détails à venir	<b>Où :</b> une page web sera en ligne au cours de l'été	Ouvert à tous
<b>Lancement de l'exposition extérieure</b>	<b>Quand :</b> 17 septembre 2023	<b>Où :</b> 433, rue Delage, Québec	Ouvert à tous

## À propos de Manuel

Originaire de Normandie (France) et issu d'une famille de gardiens de phare et de marins, Manuel y découvre dès son plus jeune âge l'apnée et la plongée sous-marine.

Devenu aujourd'hui scaphandrier, explorateur sous-marin, plongeur professionnel et apnéiste, il a l'occasion de découvrir bien des mers et océans.

Bien que Manuel aime l'aventure au bout du monde, ce qui le passionne le plus sont la communication et le partage à



## Fermeture d'une route en hiver dans le secteur du lac Clément

**Depuis plusieurs années, la qualité de l'eau du lac Clément est grandement affectée par les sels de voirie utilisés pour l'entretien hivernal de l'autoroute 75 et du boulevard Talbot.**

Afin de mieux protéger le lac Clément, la Ville de Québec a mis en place une nouvelle mesure à l'hiver 2023. Désormais, la rue Éthier, située entre le boulevard Talbot et l'avenue de la Rivière-Jaune sera fermée temporairement. Agiro tient à souligner cette excellente initiative qui représente un pas supplémentaire dans la protection de ce plan d'eau.

Pour tous les détails, consulter notre page web :





# Eaux souterraines, eaux de surface : une unique ressource

ANTOINE PICARD (HYDRO SCIENCES UQÀM),  
YOHANN TREMBLAY (UNIVERSITÉ LAVAL),  
FLORENT BARBECOT (HYDRO SCIENCES UQÀM)

**Ce titre révèle une vérité souvent oubliée : les eaux souterraines peuvent constituer la majeure partie de l'eau qui s'écoule dans les rivières. Le bassin versant de la prise d'eau potable de la rivière Saint-Charles n'échappe pas non plus à cette règle. Lorsqu'il n'y a plus d'apport en eau de pluie par le ruissellement de surface, la quasi-totalité de l'eau qui s'écoule alors dans les cours d'eau provient des résurgences des eaux souterraines. Elles sont essentielles au maintien des écosystèmes aquatiques et permettent d'assurer une alimentation en eau potable tout au long de l'année.**

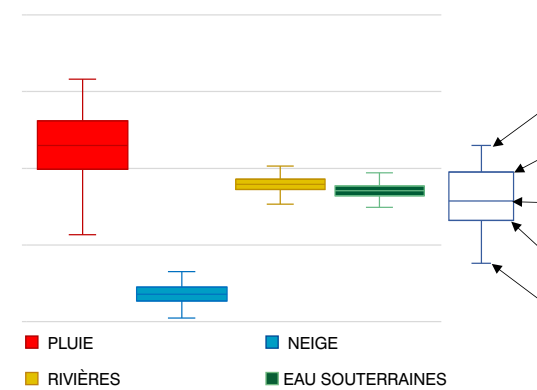
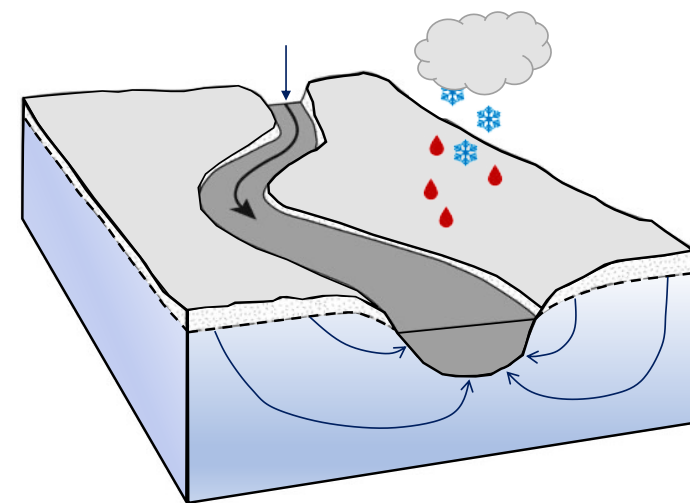
Depuis 2020, un projet de recherche impliquant la Ville de Québec et plusieurs universités québécoises (Université Laval, Hydro Sciences UQÀM et UQAT) est en cours et a pour but de mieux connaître la vulnérabilité de la prise d'eau potable de la rivière Saint-Charles, en prenant en compte les changements climatiques et l'occupation du sol en milieu urbanisé.

Depuis le début du projet, près de 500 échantillons ont été analysés au Geotop (UQÀM) sur tout le bassin versant et à chaque saison dans le but de déchiffrer la signature isotopique de l'eau.



Analyse des échantillons au laboratoire de géochimie des isotopes stables légers du Geotop, à l'UQÀM

La lecture des résultats indique que l'eau des rivières a une signature isotopique très semblable à celle des eaux souterraines et différente de celle des pluies. Cela montre que la contribution des apports d'eaux souterraines aux rivières est importante et même supérieure à celle des apports directs par les précipitations. Ainsi, affecter la qualité ou la quantité des eaux souterraines sur le territoire a un impact direct sur les eaux de surface qui sont prélevées pour l'eau potable par la Ville de Québec. Cela illustre pourquoi la réflexion sur la vulnérabilité des prises d'eau de surface ne peut pas être dissociée d'une meilleure connaissance des eaux souterraines.



À gauche, schéma simplifié du fonctionnement hydrogéologique d'un bassin versant (modifié de Cook, 2013). À droite, répartition statistique des signatures isotopiques des différentes masses d'eaux du bassin versant de la prise d'eau potable de la rivière Saint-Charles.

# Des actions mises en œuvre à l'été 2023 à la suite des travaux du comité des usagers !

VILLE DE QUÉBEC

**À la suite des consultations publiques tenues en 2020 qui avaient pour objectif de déterminer les enjeux et les actions à mettre en œuvre pour préserver la qualité de l'eau dans le bassin de la prise d'eau potable de la rivière Saint-Charles, un comité des usagers a été mis sur pied. Les travaux de ce comité auxquels participent des citoyens (riverains et autres usagers du secteur), des entreprises de location d'embarcations, des organismes du domaine de la gestion de l'eau et des représentants de la Ville, visent une meilleure concertation entre les usagers pour assurer la préservation de la qualité de l'eau et une meilleure cohabitation des usages.**

Le comité analyse les enjeux concrets des usages récréatifs dans le bassin de la prise d'eau qui ont connu une progression importante dans les dernières années. Plusieurs aspects sont évalués, et pour la saison estivale à venir, des actions concrètes seront entamées en lien avec la propagation des espèces exotiques envahissantes qui fragilisent la santé des écosystèmes. Entre autres, des bouées délimitant les herbiers aquatiques seront mises en place avec nos partenaires. De plus, une enquête approfondie sur les activités nautiques pratiquées sur lac Saint-Charles et sur la portion de la rivière Saint-Charles allant jusqu'à la prise d'eau sera réalisée dans le but d'en apprendre davantage sur les habitudes des usagers, l'achalandage et les impacts potentiels sur ce milieu sensible. Un plan de gestion des usages récréatifs devrait voir le jour par la suite pour encadrer la pratique des activités pour lesquelles cela sera jugé nécessaire.







## Vous n'avez pas encore de baril récupérateur d'eau de pluie à la maison ?

OBV DE LA CAPITALE

**Bonne nouvelle ! Le Programme de barils récupérateur d'eau de pluie à coût modique est de retour pour la saison estivale 2023.**

Au courant des mois de mai et juin, l'OBV de la Capitale organisera des distributions de barils récupérateurs d'eau de pluie à coût modique (25 \$ / ch.) pour les citoyens de la Ville de Québec et de la Ville de L'Ancienne-Lorette.

### Qu'est-ce qu'un baril récupérateur d'eau de pluie ?

Il s'agit d'un contenant destiné à recueillir, entreposer et réutiliser l'eau de pluie qui est acheminée par vos gouttières. L'eau de pluie collectée peut ensuite être utilisée pour les tâches autour de la maison, comme l'arrosage des plates-bandes ou du potager, le nettoyage de voiture ainsi que le lavage des fenêtres extérieures ou du mobilier de jardin.

### Une solution doublement écologique !

Les barils récupérateurs d'eau de pluie offerts par ce programme sont appelés des « écobarils ». Ils sont le fruit d'un partenariat et sont fabriqués à partir d'anciens contenants alimentaires recyclés.

*\*Ainsi, ils peuvent présenter des égratignures ou des défauts mineurs en raison de leur premier usage.*

**Le saviez-vous ? Un baril peut permettre de récupérer jusqu'à 4800 litres d'eau par été.**

### 4 bonnes raisons d'utiliser un baril récupérateur d'eau de pluie

- Pour détourner l'eau de pluie des surfaces imperméables (toitures, stationnement, etc.) vers les espaces verts, ce qui réduit la pression sur les réseaux d'égouts pluviaux.
- Pour améliorer la qualité de nos cours d'eau en réduisant les charges polluantes.
- Pour réduire sa consommation d'eau potable et préserver nos réserves d'eau.
- Pour arroser en tout temps, sans restriction !

### Restez à l'affût !

Ce sont 500 écobarils qui seront distribués aux résidents de la Ville de Québec et 80 aux résidents de la Ville de L'Ancienne-Lorette au courant des mois de mai et de juin 2023.

Vous ne voulez rien manquer des distributions à venir ? Inscrivez-vous à la liste courriel pour être les premiers informés.

Suivez les réseaux sociaux de l'OBV de la Capitale pour rester informé des dates de distribution !



## Cours d'eau branchés !

**Le G3E est fier de lancer sa nouvelle version de l'application « Cours d'eau branchés » ! Celle-ci permet aux citoyens, à l'aide de stations de surveillance virtuelles sur les cours d'eau, d'en apprendre plus sur ces derniers, de s'impliquer dans leur surveillance et de contribuer à la science. Les données récoltées permettront de mieux documenter l'état de santé des cours d'eau et de leurs écosystèmes face aux changements climatiques.**

À l'aide d'étapes simples, dont une prise de photo, plusieurs éléments sont évalués à chaque station :

- Le couvert de glace
- Le niveau d'eau
- L'état des bandes riveraines
- La stabilité des berges
- La biodiversité
- Les dégradations causées par l'humain

Les données sont ensuite compilées dans une base de données ouverte et consultable par les scientifiques, les aidant ainsi dans leurs recherches.

Vous souhaitez essayer l'application ? Quelques stations seront créées sous peu, en collaboration avec Agiro, dans le bassin de la rivière Saint-Charles. Vous pouvez également créer votre propre station de surveillance, près de chez vous ou dans un lieu que vous fréquentez souvent.

Les cours d'eau près de chez vous vous tiennent à cœur ? Nous aussi !

Téléchargez l'application dès maintenant, et partez explorer vos rivières et lacs préférés !



**« Des rivières surveillées : s'adapter pour l'avenir » bénéficie d'une aide financière du gouvernement du Québec tirée du programme « Action-Climat Québec » et rejoint les objectifs du « Plan pour une économie verte 2030 ».**

**Merci également au Fonds RBC pour son soutien financier, dans le cadre de ce projet.**





# Haut-bassin versant de la rivière Saint-Charles

