Concert'eau

LE MAGAZINE DU COGESAF

V04

EEE
Inondations
Analyse de puits
Cyanobactéries

©Sabrina Turcotte

Concert'eau
LE MAGAZINE DU COGESAF

Magazine réalisé par le COGESAF

Conception :
Sabrina Turcotte

Rédaction :
Catherine Frizzle
Nicolas Bousquet
Sabrina Turcotte

Révision :
Stéphanie Martel

Pour nous rejoindre :
5182, boul. Bourque
Sherbrooke, Québec J1N 1H4

Tél : 819-864-1033
cogesaf@cogesaf.qc.ca

Pour obtenir la version web du Concert'eau :
http://cogesaf.qc.ca/concerteau/

Devenez membre du COGESAF

Avantages membres

- Remboursement d'une partie de vos frais d'échantillonnage avec le RSVL
- Rabais lors de nos activités
- Partage d'informations

Par l'intérêt que vous portez à notre organisation, vous contribuez à un effort collectif pour le mieux-être de notre ressource en eau.

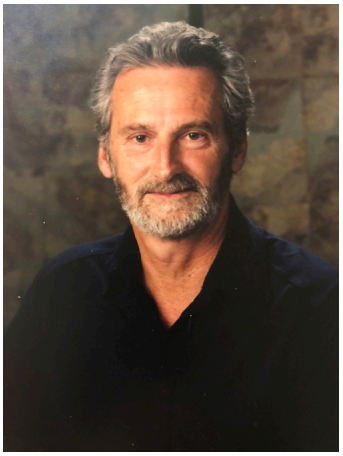
Suivez-nous sur nos différentes plateformes!

www.cogesaf.qc.ca

Avec la participation financière du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

TABLE DES MATIÈRES

Mot du président 4
Mise en oeuvre du PDE 9
Surveillez nos différentes campagnes! 20
Liens supplémentaires 23
Remerciements 24



Mot du président

Quel est l'avenir des OBV?

Cette question importante doit être posée par les OBV, le ROBVQ et le ministère de l'Environnement. Dans ce texte, notre intention n'est pas d'y répondre, mais de susciter la réflexion à partir de constats sur l'évolution de la mission et des mandats des OBV, sur les acquis de gouvernance et de gestion intégrée de l'eau par bassin versant avec la création des OBV et sur des pistes de réflexion pour leur avenir.

L'évolution de la mission et des mandats des OBV

La Politique nationale de l'eau (PNE) a déjà 20 ans et la Loi sur l'eau a été adoptée en 2009 et modifiée en 2021 en ce qui concerne la mission ou les mandats des OBV.

La PNE établissait des principes nouveaux de gouvernance et de gestion de l'eau : l'eau sera gérée de manière intégrée dans une perspective de développement durable; cette gestion sera territoriale par bassin versant pour la prise en compte globale des usages et des actions; la gouvernance sera participative avec des actions décidées par l'ensemble des acteurs concernés et appuyées sur des connaissances claires et transparentes; elle se réalisera dans la concertation par rapport aux enjeux et aux actions à poser par les acteurs et sur la conciliation des intérêts conflictuels; tous les acteurs seront responsables et imputables ou devront se responsabiliser, mais selon un volontariat contractuel.

La PNE appelait alors à la création d'OBV présentés comme des tables de concertation composées des délégués des secteurs municipaux, économiques (industries, milieux agricoles et forestiers), communautaires (groupes environnementaux et sociaux). Le statut juridique était un organisme sans but lucratif sans pouvoir réglementaire et sans reconnaissance législative par le gouvernement. Sa mission était, selon le cadre de référence ministériel de l'époque, de produire en concertation un Plan directeur de l'eau (PDE) et d'en assurer le suivi. À cette époque, 33 OBV seront constitués afin de déployer la GIEBV sur 33 rivières jugées prioritaires.

On devra attendre en 2009 avec la Loi sur l'eau pour que les OBV aient une certaine reconnaissance législative, mais en gardant, certes avec une plus grande légitimé, le statut d'OSBL, avec une mission bien définie soit « d'adopter un plan directeur de l'eau, de le mettre à jour, de promouvoir sa mise en œuvre et d'assurer le suivi de sa mise en œuvre ». La loi obligeait le ministre de l'Environnement à transmettre les PDE aux différents ministères, aux organismes gouvernementaux et aux instances municipales (MRC et municipalités) afin « qu'ils le prennent en considération dans l'exercice des attributions qui leur sont conférées par la loi dans le domaine de l'eau ou dans tout autre domaine ayant une incidence sur l'eau ». Ce sont dès lors 40 OBV qui seront en place sur l'ensemble du Québec méridional.

La loi a été modifiée en 2021 pour bien séparer ce qui relève d'un conseil d'administration d'un OSBL que sont les OBV et ce que le ministère voit comme mandats d'une table de concertation, souhaitée même distincte, mais pas obligée, du conseil d'administration. L'OBV ne de-

vient que mandataire de la coordination de la gestion intégrée et concertée des ressources en eau par bassin versant sur sa zone de gestion intégrée. Pour ce faire, « il coordonne un processus de concertation en s'assurant d'une représentation équilibrée des utilisateurs intéressés et des divers milieux concernés; il coordonne l'élaboration d'un plan directeur de l'eau et sa mise à jour subséquente; il mobilise les utilisateurs de l'eau et du territoire vers un passage à l'action pour favoriser la cohérence et la mise en œuvre du plan directeur de l'eau, notamment en faisant sa promotion; il coordonne les exercices de suivi et d'évaluation du plan directeur de l'eau » (Loi sur l'eau, article 14-a).

L'OBV n'a maintenant de légitimité que dans la coordination. Un ajout d'importance à ses mandats est inscrit dans la loi, soit la mobilisation des utilisateurs de l'eau et du territoire afin qu'ils passent à l'action. Ce qui permet au ministère, dans les conventions signées avec les OBV en 2021, d'exiger une stratégie de mobilisation : « Élaborer et mettre à jour une stratégie de mobilisation des acteurs de l'eau relativement aux processus de concertation régionale ainsi qu'à la mobilisation des acteurs pour la réalisation d'actions permettant d'atteindre les objectifs du PDE » (Page 13). De plus, dans le Cadre de référence de la GIRE modifié de 2022, le MELCCFP exige la description du processus de concertation et les mécanismes de participation utilisés (Page 9), les règles de fonctionnement des mécanismes utilisés au sein du processus de concertation, qui devront être attestés par la table de concertation et approuvés par le ministère (Page 15).

Le Cadre de référence apporte également certaines précisions qui balisent les attentes du ministère et la responsabilité des OBV, notamment :

1. Sur la capacité d'intervention des acteurs :
   « Le contenu d'une planification territoriale stratégique doit refléter la capacité d'intervention des acteurs à prendre en main la planification établie » (Page 18). « Les actions doivent être à la hauteur des ressources et des compétences disponibles (capacité d'intervention des acteurs). » (Page 19).
2. Sur la stratégie de mobilisation :
   « Considérant l'approche volontaire de la planification des ressources en eau, cette stratégie vise à structurer les efforts des acteurs de l'eau et de l'OBV afin de mobiliser les acteurs régionaux à l'égard autant de la participation au processus de planification que de la mise en œuvre d'actions visant l'atteinte des objectifs territoriaux » (Page 20).
3. Sur la responsabilité de l'OBV :
   De plus, pour bien préciser le nouveau rôle de mandataire de l'OBV : « Il est important de rappeler que l'OBV en tant qu'organisme mandataire n'est pas responsable de l'atteinte des objectifs inscrits dans le PDE ni de la mise en œuvre des mesures inscrites » (Page 24).

Des constats et des questions

La gouvernance des ressources en eau au Québec est complexe et exige de tenir compte des institutions qui ont des pouvoirs législatifs et réglementaires, dont plusieurs ministères, les municipalités et les MRC, mais également de plusieurs autres organisations qui représentent certains secteurs de la société, par exemple le milieu agricole, les industries, les groupes environnementaux, etc. Cela crée des défis importants pour les organismes de la société comme les OBV, les associations de lacs et les groupes scientifiques de recherche qui œuvrent dans le domaine de l'eau. On demande aux OBV de coordonner les actions de ses acteurs et de les mobiliser avec des ressources professionnelles et financières souvent très limitées. Les rôles de ces institutions et ces groupes sont connus, mais force est de constater qu'ils sont fragmentés entre plusieurs organisations et que l'efficacité n'est pas toujours atteinte. **Il est un peu utopique de penser que les OBV pourront mobiliser et coordonner les actions de tous ces**

groupes. Une coordination efficace exige des programmes cohérents, complets et adéquatement financés à long terme. On peut se poser la question si des programmes du gouvernement existent dans ce sens. Et quel sera l'impact sur l'existence des OBV dans l'avenir?

Un premier constat est que maintenant tous reconnaissent l'importance de la gouvernance et de la gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant. Les OBV y ont joué un rôle extraordinaire au niveau local et régional en ouvrant des perspectives de prise en considération des limites de bassins versants, de l'amont vers l'aval, aux municipalités, aux MRC, aux associations de lac, d'agriculteurs ou de forestiers. Les ministères adoptent des lois ou des programmes exigeant de planifier par bassins versants. Mais il est difficile pour les ministères d'allouer aux OBV des pouvoirs autres que ceux de coordination, de partenariat ou de mobilisation des connaissances en tenant compte de leur PDE. On se contente généralement d'inviter les organismes municipaux à consulter les OBV dans l'élaboration de leur plan ou «d'en tenir compte». Ce sont les MRC et les municipalités, avec leurs pouvoirs d'aménagement du territoire et de réglementation, qui sont toujours au premier plan dans les planifications. Pensons par exemple aux plans de protection de l'eau potable avec les analyses de vulnérabilités, aux plans sur la protection des milieux humides et hydriques, aux plans de gestion des inondations. Les OBV sont toujours recommandés, comme collaborateurs ou partenaires, gestion par bassin versant et PDE obligent. Parfois certains OBV réussissent à convaincre les MRC ou municipalités à jouer un rôle plus important dans l'élaboration des plans ou à les réaliser, mais le dernier mot dans l'adoption ne revient pas aux tables de concertation, mais bien aux instances municipales. **La question est-elle de savoir si l'on devrait modifier la mission et les mandats des OBV pour leur allouer plus de responsabilités ou plutôt de savoir quelles modifications permettraient un déploiement efficace de la GIRE?**

Les offices de protections de la nature de l'Ontario sont dotés du pouvoir législatif et même une loi de protection pour un bassin versant et un plan de protection ont été adoptés pour le Lac Simcoe. Au Québec, le ministère a commandé des études sur le statut juridique des OBV, mais ne les a pas rendues publiques. Il n'a jamais souhaité que les OBV réalisent des actions terrain. Il a fini par l'accepter par nécessité, car avec un statut d'OSBL, il n'avait pas vraiment le choix et plusieurs OBV en réalisaient de toute façon par divers programmes de financement ou en obtenant des mandats directement avec les municipalités ou MRC. Les OBV le revendiquaient pour améliorer leur situation financière, maintenir leur personnel et être mieux reconnus par les acteurs du territoire. Il est difficile de se rendre vraiment légitime par la simple mobilisation des acteurs. **D'ailleurs, avec un financement statutaire d'environ 240 000$ par année, est-il possible de réaliser adéquatement les mandats de concertation du PDE et de mobilisation des utilisateurs, surtout sur les bassins qui comprennent plusieurs régions administratives, MRC,**

© Ville de Sherbrooke

municipalités, associations forestières et syndicats de producteurs forestiers, syndicats locaux ou régionaux d'agriculteurs, associations riveraines et autres, voire qui sont transfrontaliers? Poser la question semble induire la réponse. Certains OBV ont actuellement des budgets plus importants et parfois plus élevés du double, et même plus, du financement statutaire en présentant des projets aux différents programmes de financement provinciaux ou fédéral, à des fondations privées ou encore directement par des mandats réalisés pour des municipalités ou MRC. Le problème est que les OBV se compétitionnent et n'ont pas toujours les mêmes ressources pour déposer des projets. Plusieurs OBV confirmeront également que ce sont ces mandats qui leur facilitent souvent l'entrée dans les municipalités, MRC et autres institutions et qui leur confèrent réputation et expertise sur leur territoire d'intervention. **On peut toutefois se questionner sur les effets réels de tous ces projets par rapport à l'amélioration directe de la qualité de l'eau. Plusieurs de ces projets concernent l'acquisition des connaissances, par exemple les Programme d'acquisition de connaissance des eaux souterraines (PACES). N'aurait-il pas été judicieux d'inscrire pour les OBV, dans la loi sur l'eau, un mandat de transfert et de mobilisation des connaissances auprès des acteurs ?** C'est d'ailleurs un des rôles le plus souvent concrétisé et demandé par les acteurs du territoire. On l'a d'ailleurs constaté avec les activités réalisées par le Réseau Québécois sur les Eaux Souterraines avec les PACES et le rôle des OBV a été reconnu.

Les OBV devront produire des stratégies de mobilisation à remettre pour approbation au ministère. **On peut se poser des questions sur les difficultés de mobiliser des acteurs volontaires, aussi nombreux sur un bassin versant avec des budgets inexistants.** Il peut sembler relativement facile de mobiliser à l'action les municipalités et les MRC qui ont des pouvoirs financiers et réglementaires ou des budgets alloués avec l'obligation du ministère de produire des plans de protection des ressources. C'est aussi relativement facile de convaincre les associations de lacs ou de rivières ou les organisations régionales d'agriculteurs ou forestiers. **Mais comment rejoindre directement les nombreux agriculteurs et forestiers eux-mêmes ou encore les citoyens? Peut-on compter seulement sur leurs organisations locales ou régionales ? Quels**

© Ville de Sherbrooke

défis attendent les OBV sans un financement approprié et un mandat conséquent? Il y a tout de même une solution en se concentrant sur la mobilisation des connaissances, des exemples de bonnes pratiques existent pour les agriculteurs et les forestiers. **Comment les diffuser et avec quel personnel professionnel et moyens financiers? Convaincre des utilisateurs, considérés agir par volontariat ne se fait pas de la même manière qu'avec l'utilisation de lois ou règlements.**

Les OBV ont régulièrement demandé que des programmes de financement soient adoptés pour qu'eux ou les acteurs du territoire puissent réaliser les actions des PDE. Évidemment, plusieurs programmes existent pour les municipalités et certains pour les agriculteurs et forestiers. Mais qu'en est-il pour les autres acteurs comme les associations riveraines ? Avec la Stratégie québécoise de l'eau du gouvernement 2018-2030, et son plan d'action 2018-2023, plusieurs programmes de financement existent pour différents enjeux. En 2019, le Programme de soutien régional aux enjeux de l'eau (PSREE), qui a pour objectif de soutenir la réalisation d'actions inscrites dans les PDE et les PGIR, a été mis en place. 48 projets ont été retenus depuis l'automne 2019 et cela représente un total de 2 568 771 $ pour le ministère : 21 projets pour 1 008 174 $ pour les projets d'automne 2019, 14 projets pour 968 595$ pour des projets du printemps 2020 et 12 projets pour 592 002 $ pour des projets d'automne 2020. Les OBV devaient apprécier la création de ce programme tant espéré, mais aucun appel de projets n'était prévu pour 2021 et 2022 et le financement, déjà insuffisant, demeure inconnu. **Pourquoi ? Et est-ce que ce programme de financement sera reconduit et bonifié dans le prochain plan d'action de la stratégie? Un bilan a-t-il été réalisé?**

Conclusion

Avec tous ces constats et questionnements, il est difficile de penser que les OBV auront un avenir et seront considérés, par les différents acteurs, comme ayant une véritable efficacité sur la protection des ressources en eau. Le ministère devrait peut-être, en collaboration avec le ROBVQ, mandater des chercheurs pour faire un bilan de la gouvernance avec les OBV et proposer de nouvelles orientations. Après 20 ans, la réflexion s'impose. Toutefois, les réflexions ne doivent pas faire oublier qu'actuellement, le travail des OBV est reconnu de manière appréciable. Les acteurs font confiance à leur expertise et leur capacité à réaliser leurs mandats avec des moyens limités afin de les mobiliser dans l'action. Les OBV ont su bien s'adapter et sont devenus résilients. C'est leur avenir sur lequel on doit réfléchir, et ce, dès maintenant alors que les défis n'en seront que plus grands dans les prochaines années.

Jean-Paul Raîche

MISE EN OEUVRE DU PDE

Espèces exotiques envahissantes

ÉRADICATION DE LA CHÂTAIGNE D'EAU

Depuis l'été 2020, notre équipe travaille au contrôle de la châtaigne d'eau sur la rivière Saint-François et à son embouchure au lac Saint-Pierre. La châtaigne d'eau est une plante aquatique exotique envahissante qui possède une rosette flottante avec des feuilles triangulaires et dentelées. Comme cette rosette est flottante, elle peut facilement se propager à plusieurs endroits propices à son implantation. Lorsque la tige est rompue, la rosette part à la dérive et les noix forment une nouvelle colonie lors de la prochaine saison de croissance. Comme chaque rosette peut produire jusqu'à 20 noix et que chaque noix produit une nouvelle colonie, l'infestation devient rapidement hors de contrôle.

Les impacts de la colonisation de la châtaigne peuvent être considérables selon son niveau d'infestation. Lorsque celle-ci forme un tapis à la surface de l'eau, il reste peu de place pour les espèces végétales indigènes. De plus, ce tapis laisse peu, voire aucune lumière pour les plantes indigènes submergées. Une réduction d'oxygène peut aussi être observée dans les secteurs de forte densité ce qui peut nuire à la faune locale. La châtaigne d'eau peut donc grandement réduire la biodiversité ainsi que la qualité des habitats fauniques des espèces, mais aussi des activités de plaisance.

Réserve de biosphère mondiale

Rappelons que la rivière Saint-François est un tributaire d'importance du lac Saint-Pierre. Celle-ci est composée d'une grande diversité d'habitat qui abrite une multitude d'espèces, particulièrement à son embouchure. En effet, l'embouchure de la rivière Saint-François et le lac Saint-Pierre sont reconnus pour leur biodiversité exceptionnelle. Plusieurs espèces vont y trouver refuge, nourriture et sites de reproduction. Ces habitats servent aussi de lieux de rassemblement pour plus de 280 espèces d'oiseaux, ce qui fait du lac Saint-Pierre la plus grande halte migratoire dans l'est du Canada pour la sauvagine. On y trouve aussi la plus grande héronnière en Amérique du Nord. On dénombre au lac Saint-Pierre plus d'une soixantaine d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Pour finir, le lac est ceinturé de milieux humides d'importance internationale et abrite plus de 44 aires protégées inscrites au Registre des aires protégées du Québec. La rivière Saint-François, et plus particulièrement son embouchure, et le lac Saint-Pierre sont donc des habitats d'importance à préserver, justifiant ainsi une lutte intensive de cette espèce exotique envahissante.

Saison estivale 2022

La troisième saison de lutte intensive s'est terminée avec un bilan surprenant et encourageant. En effet, les efforts déployés depuis 2020 ont drastiquement changé le portrait de l'infestation sur la rivière Saint-François. Nos estimations de biomasse humides récoltées en 2022 montrent une réduction de 93% par rapport au bilan effectué à la première année de lutte. Seulement 297 kg ont été retirés cet été alors qu'en 2020, 4 059kg avait été retiré. Pour ce qui est des colonies, celles-ci sont aussi en forte réduction. Le bilan actuel fait état de 4,29 ha infestés par la châtaigne d'eau, ce qui représente une réduction de 85% par rapport à 2020 (28,41 ha en 2020). Pour finir, il est important de noter qu'aucune colonie de haute densité n'a été observée du dernier été de lutte, seulement des colonies de moyenne et de faible densité.

La lutte à la châtaigne d'eau

Le projet de lutte à la châtaigne d'eau sur la rivière Saint-François est particulièrement complexe pour deux raisons. Dans un premier temps, l'hétérogénéité d'habitats et des secteurs infestés rend la lutte difficile, notamment en raison des rapides, des secteurs sans accès au plan d'eau et autres types d'habitat non navigable. Ensuite, le lac Saint-Pierre, comme mentionné précédemment, est un endroit exceptionnel pour la biodiversité. Cet écosystème comporte de nombreux grands herbiers qui rendent l'inventaire de ces derniers problématique, en raison de leur fragilité. Le déplacement en embarcation dans ces herbiers peut les endommager et il est d'autant plus laborieux de se déplacer dans ces herbiers pour faire la détection et l'arrachage de la châtaigne d'eau.

Notre équipe a donc travaillé sur une méthode de détection de la châtaigne d'eau par drone afin de faciliter la détection dans certains secteurs, mais aussi pour protéger les milieux sensibles potentiellement contaminés par cette espèce exotique envahissante. Plusieurs tests ont été effectués afin de peaufiner la méthode de détection la plus adéquate pour notre situation. L'utilisation d'image acquise par drone a malheureusement permis de trouver des rosettes de châtaigne d'eau au lac Saint-Pierre. Sa présence est cependant en forte réduction par rapport à une petite colonie de plus de 50 rosettes en 2020. Il faut cependant souligner que ces deux rosettes n'avaient pas été repérées par l'équipe en embarcation, car celles-ci étaient cachées dans un herbier. Ces résultats montrent donc la pertinence de l'utilisation du drone pour ce projet de lutte, particulièrement pour la détection fine dans des secteurs stratégiques.

Bien que la situation soit actuellement très encourageante, la lutte est loin d'être terminée. Le financement actuel permet encore la lutte pour les deux prochains étés. On s'attend encore à des réductions, qui seront de moins en moins importantes dans les prochaines années. Par la suite, à moyen terme, on pourrait passer en mode maintient des acquis et ainsi, réduire les efforts de lutte et maintenir la châtaigne d'eau à un niveau acceptable pour l'écosystème et les activités de plaisance.

Nicolas Bousquet
Coordonnateur de projets terrain
COGESAF

MINI-CAPSULES EEE

ogesaf
Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François

5 CM
À L'ÂGE ADULTE

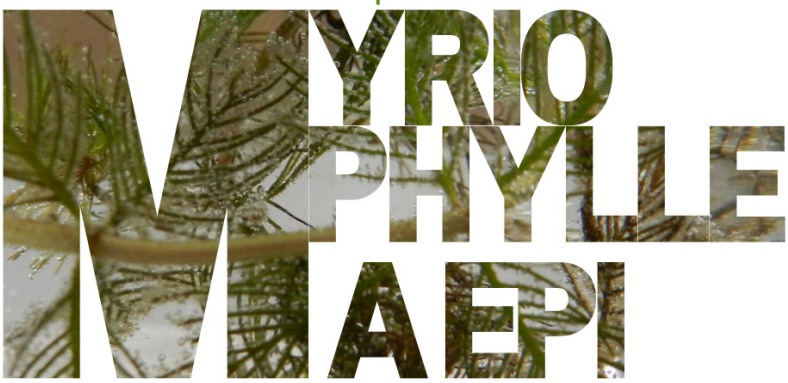
Dreissena polymorpha

CAPACITÉ DE REPRODUCTION À 1 000 000 D'OEUFS

PEUT SURVIVRE HORS DE L'EAU DE 3 À 18 JOURS

ogesaf
Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François

CHAQUE FEUILLE PORTE DE 12 à 24 FOLIOLES



Myriophyllum spicatum

1 PETIT FRAGMENT DE TIGE PEUT PRENDRE RACINE ET FORMER UN NOUVEAU PLANT

SES TIGES PEUVENT MESURER JUSQU'À 6 M

ÉTUDIER LES PROFILS VERTICAUX DES LACS

Notre équipe a eu le plaisir de travailler en collaboration avec plusieurs associations riveraines pour la collecte de données afin de documenter la stratification de quelques lacs sur le bassin versant de la rivière Saint-François. Les lacs Magog, Lyster, Lovering, Fraser, Aylmer, Miroir ainsi que le Petit lac Lambton ont été visités à trois reprises pendant l'été 2022. Ce mandat provient du Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parc. C'est grâce à la précieuse collaboration des bénévoles que nous avons pu mener à bien ce projet. Nous les remercions encore une fois pour leur dévouement!

Qu'est-ce que la stratification?

La stratification est un phénomène naturel qui se produit chaque année et qui évolue au fil des saisons. Un lac stratifié va se diviser en trois strates soit l'épilimnion, le métalimnion (aussi appelé thermocline) et l'hypolimnion. L'**épilimnion** est la strate à la surface, elle sera aux températures les plus élevées sur le plan d'eau et aussi celle qui peut être constamment brassée par le vent. Ceci permet donc le renouvellement de l'oxygène et cette strate est en général la plus productive du lac pendant la stratification. Ensuite, le **métalimnion** sera une zone de transition entre l'épilimnion et l'hypolimnion. On y observera une chute progressive de la température et de la concentration en oxygène. Cette transition se termine lorsque l'eau atteint une température autour de 4°C, on atteint donc l'**hypolimnion**. Cette dernière strate se définit comme étant une strate stable dans le secteur le plus profond du lac et qui ne peut se mélanger avec les autres strates. En général, l'hypolimnion aura une température stable, ou une très faible variation de température. De plus, la concentration en oxygène tendra à diminuer avec la progression de l'été vers l'automne.

Le facteur principal causant la stratification des lacs est sans aucun doute la différence de densité de l'eau en fonction de sa température. Rappelons que l'eau froide est plus dense que l'eau chaude. Cela étant dit, la stratification d'un lac en **été** va se produire lorsque la température à la surface va se réchauffer jusqu'au point où le vent ne sera plus en mesure de mélanger les couches plus profondes d'eau plus froide et plus dense. Les trois

strates mentionnées précédemment seront ainsi progressivement divisées et ainsi le lac sera stratifié. Il y aura ensuite à l'**automne** un refroidissement de l'épilimnion. Lorsque celui-ci atteindra une température s'approchant de l'hypolimnion, les strates pourront être mélangées, c'est ce qu'on appelle le brassage automnal. Un phénomène identique se produit au **printemps** et ce brassage permet l'accumulation d'oxygène dissous dans l'eau en prévision de la stratification à venir.

Comme mentionné précédemment, l'hypolimnion ne se mélange pas aux autres strates et n'est pas en contact avec la surface. Il ne peut donc pas y avoir de renouvellement d'oxygène. La concentration d'oxygène de l'hypolimnion sera donc en baisse constante jusqu'à l'automne au brassage complet du lac. Cette baisse en oxygène sera influencée par plusieurs facteurs, notamment la quantité d'oxygène disponible dans la strate, la consommation de l'oxygène par la faune, et par la consommation des organismes décomposeurs. Il arrive donc que pour certains lacs on atteigne l'anoxie dans l'hypolimnion, c'est-à-dire, une concentration nulle d'oxygène dissous pour cette strate. Il faut noter que dans les lacs eutrophes, la décomposition peut y être importante et ainsi contribuer à l'atteinte de l'**anoxie**. Cependant, l'atteinte de l'anoxie dans l'hypolimnion n'est pas nécessairement un signe d'eutrophisation, car, une multitude de facteurs influence la stratification en elle-même (vents, profondeur du lac, morphologie, etc.), mais aussi le rythme auquel l'oxygène y sera consommé jusqu'au brassage à l'automne.

Déroulement des sorties sur le terrain

Afin de déterminer si les lacs ciblés étaient stratifiés, lors de nos sorties, une sonde a été utilisée pour prendre des mesures à la surface et ensuite à tous les mètres jusqu'au fond du lac. Ceci permet d'évaluer si le lac est stratifié et de mesurer les niveaux d'oxygène et les températures pour chacune des strates. Ces mesures sont prises dans les fosses, souvent la fosse la plus profonde du lac et peut être couplées avec la prise d'autres mesures comme la transparence ou d'autres mesures physico-chimiques (site d'échantillonnage du RSVL par exemple).

La conductivité est un paramètre qui a aussi été mesuré, celle-ci mesure la quantité d'ions dissous dans l'eau. Cette mesure est intéressante, car elle est facile à prendre et peut être corrélée avec la productivité du plan d'eau échantillonné. En effet, les lacs très productifs auront tendance à avoir des conductivités élevées. Cependant, plusieurs facteurs peuvent influencer la productivité d'un plan d'eau ainsi que la conductivité, on doit donc rester prudent dans l'analyse de ces données.

Pour finir, rappelons qu'une mesure unique comme la conductivité ou l'anoxie de l'hypolimnion ne permet pas de déterminer la productivité d'un lac et ainsi déterminer son niveau d'eutrophisation. Il faut en général une analyse comprenant plusieurs types de données cumulés, et ce sur plusieurs années afin d'arriver à un diagnostic précis.

Nicolas Bousquet
Coordonnateur de projets terrain
COGESAF

ALÉA'ILLEURS POUR S'INSPIRER

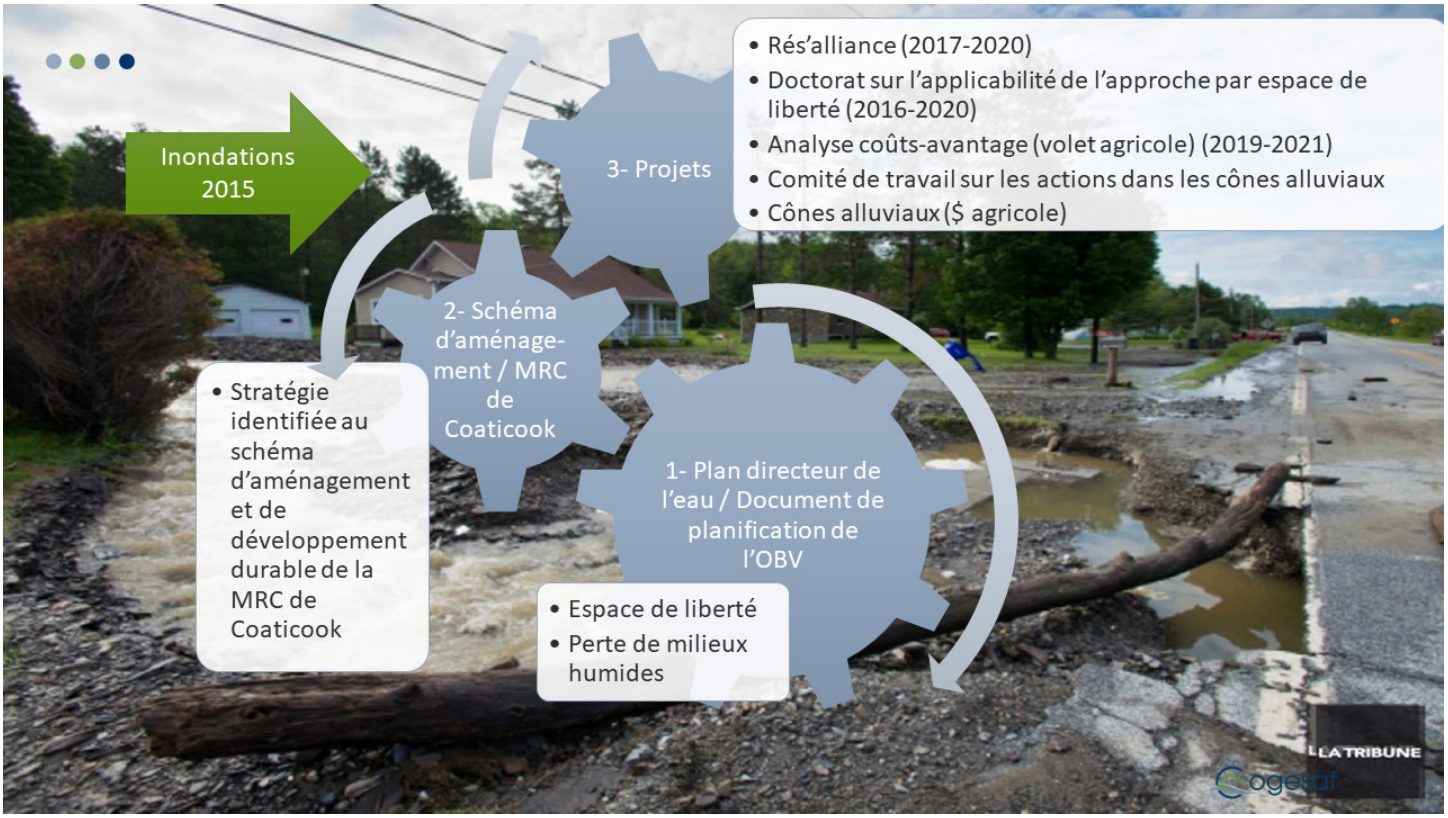
En mai 2022, le COGESAF a eu la chance de la participer à la mission Aléa'illeurs pour s'inspirer, organisée par la MRC de Coaticook. Cette Mission en France avait comme objectif, comme son nom l'indique, d'aller à la rencontre de diverses organisations œuvrant dans la documentation, la planification, la mobilisation et la gestion des risques d'inondations. Plusieurs apprentissages ont été faits au cours de cette mission qui auront assurément des retombées au Québec, mais nous avons également été en mesure de constater que nous avions aussi plusieurs belles initiatives et que nous pouvions être fiers de les partager. Rapport de mission.

C'est donc dans ce contexte qu'un retour de mission a été organisé dans la semaine du 17 octobre, notamment avec le Centre Européen de Protection contre les Risques d'Inondation, le CEPRI et en collaboration avec l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologique (AFPCNT), le Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard, l'Entente Oise-Aisne, l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) Seine Grands Lacs et l'Institut Paris Région. Lors de cette visite, la délégation française a rencontré près de 20 organisations.

©MRC de Coaticook

Au cours de cette semaine riche en échange, le COGESAF a eu l'opportunité de mettre de l'avant tout le travail de collaboration nécessaire à la mise en œuvre de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant sur son territoire, mais également au Québec. La force du réseau des organismes de bassin versant a été mise de l'avant à plusieurs occasions.

Sur le territoire du COGESAF, certains projets porteurs réalisés en partenariat avec nos collaborateurs ont été soulignés, no-



tamment les initiatives entourant l'espace de liberté pour la rivière Coaticook.

Comme le démontre l'image ci-haut, la réalisation du projet sur le territoire dépend de la mobilisation des acteurs. Dans l'ensemble de ces projets, notons une étroite collaboration avec la MRC de Coaticook, la municipalité de Compton, la contribution du milieu universitaire et de nombreux ministères, sans oublier des organisations locales du secteur agricole notamment, ainsi que des propriétaires.

La visite de la délégation française aura permis de consolider des ponts entre la France et le Québec en matière de gestion des risques d'inondation. Les échanges ayant eu lieu toute la semaine ont pu démontrer que bien que tous souhaiteraient que les choses avancent plus rapidement, les avancées réalisées au Québec en matière de gestion des inondations ont grandement inspiré la délégation, et qu'assurément, le maintien d'une collaboration entre les organisations apporterait des bénéfices à tous.

Catherine Frizzle
Directrice de projets
COGESAF

MRC Coaticook

CEPRI
Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation

ogesaf
Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François

Obovarie olivâtre

Obovaria olivaria

- Espèce en voie de disparition
- Les menaces à l'esturgeon jaune, qu'on croit être l'hôte principal pour les glochidies (larves) peuvent nuire au recrutement pour l'obovarie olivâtre
- Elle est menacée par la moule zébrée
- Elle est l'une des deux seules moules du genre Obavaria au Canada
- On en a répertorié dans la rivière Saint-François

Éclosion de nids de tortue des bois

MON PROPRE PUITS EN ESTRIE : DÉVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME DE SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU DES PUITS RÉSIDENTIELS

Dans le cadre du Projet d'acquisition de connaissance des eaux souterraines (PACES) mené en Estrie, les résultats ont démontré plusieurs dépassements des normes de potabilité. Une équipe de chercheurs de l'Université Laval et de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) ainsi que le Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF) et la MRC du Val-Saint-François se sont associés afin de faciliter l'analyse de la qualité de l'eau des puits résidentiels des municipalités de Saint-François-Xavier-de-Brompton, Stoke et Val-Joli.

Afin d'assurer la consommation d'une eau de bonne qualité et de diminuer les risques pour la santé, il est recommandé aux propriétaires de puits de faire analyser l'eau au moins deux fois par année (printemps et automne) pour les paramètres microbiologiques (bactéries), et au moins une fois durant la durée de vie du puits pour les paramètres physico-chimiques qui sont liés aux caractéristiques du sol et qui varient peu.

Afin d'inciter les propriétaires de puits résidentiels à faire analyser leur eau de consommation, l'équipe de projet a développé un projet clé en main qui permettra à deux groupes de 50 propriétaires de profiter d'un accompagnement facilitant les prélèvements d'eau, le transport et l'analyse en laboratoire ainsi que l'interprétation des résultats obtenus. Un premier groupe à l'automne 2022 et un 2e groupe à l'automne 2023.

Pour plus de renseignements sur le projet PACES et Mon propre puits en Estrie.

Vous avez des questions? Écrivez-nous : puits@cogesaf.qc.ca

Sabrina Turcotte
Agente à la mobilisation
COGESAF

Développement d'outils

SENTINELLE DES LACS

10e sentinelle DES LACS

©COGESAF, CREE

À l'occasion de la 10e saison du programme Sentinelle des lacs au COGESAF, nous avons vu l'opportunité de développer des outils plus représentatifs de la situation actuelle du territoire des bassins versants de la rivière Saint-François.

Un tout nouveau carnet d'identification et d'observation des cyanobactéries, espèces exotiques envahissantes et autres phénomènes a été créé.

Des fiches plus spécifiques sur divers phénomènes ont également été développées.

- Bryozoaires
- Moules zébrées
- Cyanobactéries et santé
- Plantes aquatiques indigènes
- Diatomées
- Matières en suspension et sédiments
- Algues d'eau douce
- Brassage de l'eau à l'automne
- Cyanobactéries en automne
- Cyanobactéries à pigments rouges

Vous pouvez avoir accès à toutes ces informations sur notre site web : https://cogesaf.qc.ca/sentinelle-des-lacs/

TRIBUNE DES MEMBRES

Bon coups des partenaires!

Association de protection du lac Magog (APLM)
Bouées de sensibilisation au lac Magog
https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1895478/lac-magog-myriophylle-epis-association-bouees-riverains

MRC du Val-Saint-François
Premier PRMHH en Estrie
https://val-saint-francois.qc.ca/le-val-saint-francois-adopte-le-premier-plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques-prmhh-en-estrie/

Municipalité d'Ascot Corner
Nouvelle technologie de traitement des eaux usées
http://journalhautsaintfrancois.com/2022/10/13/linnovation-dascot-corner-et-la-technologie-ecofixe-une-combinaison-gagnante/

Ville de Drummondville
Protection des milieux humides
https://www.drummondville.ca/dmv-protege-plus-de-27-hectares-de-milieux-humides/
Alternative au gazon vert
https://www.journalexpress.ca/2022/08/09/drummondville-propose-des-alternatives-au-traditionnel-gazon-vert/

Ville de Coaticook
Construction d'un bassin de rétention contre les inondations
https://www.latribune.ca/actualites/estrie-et-regions

Ville de Sherbrooke
Cibler les raccordements illicites
https://www.latribune.ca/2022/07/30/raccordements-illicites-detecter-linvisible-qui-souille-les-cours-deau-1ab32f47d222b6afabe0edbed865e9a4?utm_source=omerlo&utm_medium=mailer&utm_campaign=Raccordements+illicites%3A+D%C3%A9tecter+l%E2%80%99invisible+qui+souille+les+cours+d%E2%80%99eau

SURVEILLEZ NOS DIFFÉRENTES CAMPAGNES!

Tout au long de l'année, le COGESAF tient des activités de sensibilisation sur les différents enjeux de l'eau.

Sentinelle des lacs fête ses 10 ans!

Nous remercions les sentinelles qui ont participé au programme pour cette 10e saison!

sentinelle DES LACS

©COGESAF, CREE

Le COGESAF a besoin de vous!

Portrait du territoire et problématiques

Afin de mieux identifier les actions à mette en place dans la zone de gestion intégrée de l'eau Saint-François, il est primordial d'y connaitre les problématiques réelles. C'est pourquoi le COGESAF a besoin de l'ensemble des citoyens et des organisations afin d'en connaitre les détails et ainsi de mieux cibler les besoins sur le territoire.

Le PDE dont vous êtes le héros est un formulaire en ligne très simple d'utilisation où il est possible de nous signaler toute problématique en lien avec l'eau qui est observée dans le bassin versant de la rivière Saint-François.

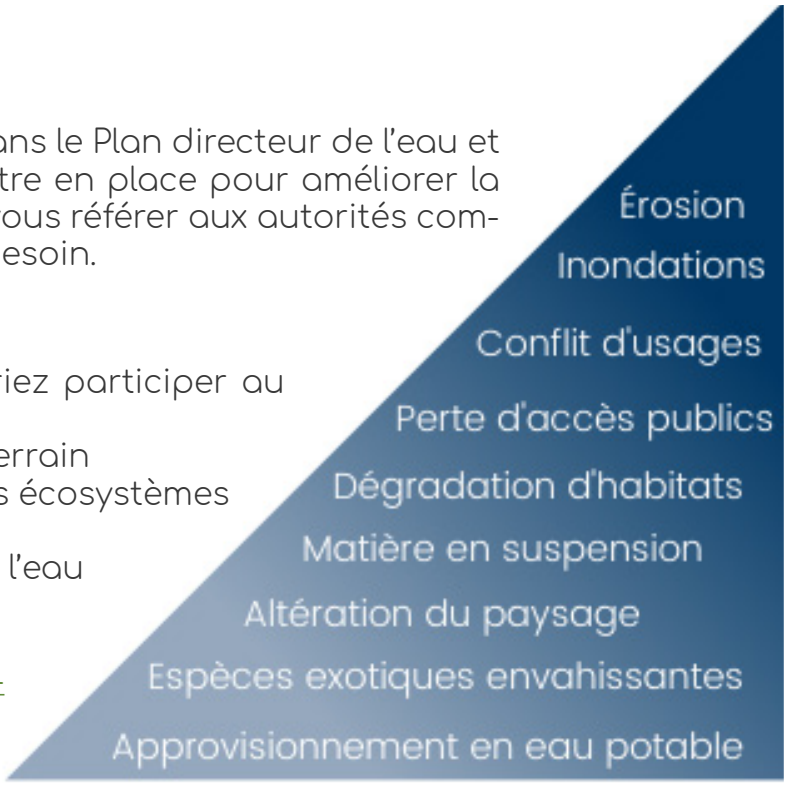
Votre rôle : signaler vos observations de situations problématiques en lien avec l'eau sur le territoire.

Notre rôle : Intégrer la problématique dans le Plan directeur de l'eau et identifier des actions adéquates à mettre en place pour améliorer la situation. Aussi, il nous est possible de vous référer aux autorités compétentes à qui adresser le constat, au besoin.

Trois raisons pour lesquelles vous devriez participer au PDE dont vous êtes le héros :

1. Être les yeux du COGESAF sur le terrain
2. Améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques
3. Participer à la gestion intégrée de l'eau

http://cogesaf.qc.ca/le-pde-dont-vous-etes-le-heros/



Les données convergent vers le COGESAF

CONVERGENCE c'est favoriser une meilleure prise en compte des données de qualité de l'eau dans la mise en place de projets par les acteurs de l'eau. Le projet est possible grâce à la participation de nos partenaires qui acceptent de partager leurs données de qualité de l'eau.

En 2021, c'est 12 organisations qui ont accepté de partager leurs données et ainsi participer à la gestion intégrée de l'eau. C'est 207 stations d'échantillonnage, 40 paramètres et 12 710 données qui ont été intégrées dans Convergence.

Nous vous remercions de votre participation au projet qui s'agrandit chaque année!

https://cogesaf.qc.ca/entre2eaux/

CONVERGENCE

POUR UNE GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU ET DU TERRITOIRE

LIENS SUPPLÉMENTAIRES

Pour plus d'informations, vous êtes invités à visiter les liens suivants :

Mise à jour du Plan d'action 2022 – PDE :
https://cogesaf.qc.ca/entre2eaux/mise-a-jour-du-plan-daction-2022-ensemble-de-la-zone-de-gestion-integree-de-leau/

Cartes de diagnostic 2022 :
https://cogesaf.qc.ca/entre2eaux/decouvrez-le-diagnostic-de-la-qualite-de-leau-2022-des-maintenant/

Bulletin des CLBV - Entre2eaux :
http://cogesaf.qc.ca/entre2eaux/

Concertation des partenaires
Mise à jour du PDE et OCMHH :
http://cogesaf.qc.ca/entre2eaux/concertation-des-partenaires-2020/

Priorisation des problématiques :
http://cogesaf.qc.ca/priorisation-des-problematiques/

Projets du COGESAF :
https://cogesaf.qc.ca/projets/

REMERCIEMENTS

Le COGESAF a donné beaucoup de conférences depuis le printemps 2022. Nous essayons toujours de nous rendre plus disponibles et surtout de continuer à éduquer et sensibiliser les citoyen.ne.s de la région.

C'est toujours un grand plaisir de pouvoir aider les différents acteurs de l'eau. Vous êtes là afin de nous aider à améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes du bassin versant de la rivière Saint-François. C'est donc normal que nous soyons là pour vous guider à travers les différentes étapes de ce processus.

Encore une fois, nous vous remercions de votre participation à nos activités. Vous êtes toujours passionnés et passionnants!

STurcotte

Sabrina Turcotte
Agente à la mobilisation

© Sabrina Turcotte

Rivière Magog

Rivière Saint-François
©COGESAF

Concert'eau
LE MAGAZINE DU COGESAF

5182 boul. Bourque
Sherbrooke, Québec J1N 1H4

Tél : 819-864-1033
cogesaf@cogesaf.qc.ca
www.cogesaf.qc.ca