

ÉDITOS DES EXPERT.E.S

2024-2025



CRECQ
Conseil régional de
l'environnement
du Centre-du-Québec

CRECQ

Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec

MISSION

Le CRECQ est un organisme de concertation regroupant des intervenants en environnement de la région du Centre-du-Québec dont la mission est de promouvoir la protection et l'amélioration de l'environnement dans une optique de développement durable.

VISION

Le CRECQ est l'organisme de référence en environnement au Centre-du-Québec en ce qui a trait à l'identification, la connaissance et la mise en œuvre des priorités d'actions en environnement dans une optique de développement durable tout en favorisant la collaboration et la concertation entre les acteurs locaux et régionaux.

ENGAGEMENTS



Une expertise reconnue en environnement;



Une approche positive et transparente, basée sur la communication, la concertation et la collaboration;



Des interventions réfléchies et axées sur les solutions;



Une contribution à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement;



Une approche basée sur l'authenticité, l'éthique et les principes de développement durable.



Services offerts par le CRECQ

Services offerts aux instances municipales, entreprises, organisations, institutions scolaires et particuliers du Centre-du-Québec.

SENSIBILISATION ET INFORMATION

- Formations et conférences adaptées à vos besoins, selon les champs d'expertise du CRECQ ;
- Forums sur différents enjeux environnementaux de notre région ;
- Accès à des outils d'information et d'aide à la décision.

CONCERTATION

- Ateliers de consultation et de cocréation ;
- Événements de concertation, de sensibilisation et de réseautage ;
- Délégation du CRECQ à des comités thématiques.

MISE EN ŒUVRE DE PROJETS ENVIRONNEMENTAUX

- Planification et coordination de projets clé en main ou accompagnement dans vos projets environnementaux ;
- Recherche de financement auprès des différents programmes de subventions.

Offre d'accompagnement personnalisée

MILIEUX NATURELS

- Caractérisation, aménagement et restauration de milieux naturels ;
- Aménagement de bandes riveraines et haies brise-vent ;
- Caractérisation et contrôle des espèces exotiques envahissantes.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Planification et mise en œuvre du verdissement en milieu urbain ;
- Plan de gestion durable des espaces verts ;
- Analyse de risques liés aux changements climatiques.

MATIÈRES RÉSIDUELLES

- Mise en place d'événements liés à la réduction et au réemploi (« cafés réparation » ou « shop à réparer »)

DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Plan d'action environnemental ;
- Expert inscrit dans le répertoire du Fonds Écoleader.

Mot du président

C'est avec grand plaisir que je vous accueille dans cette deuxième édition de la revue des Éditos des experts. En tant que président du conseil d'administration du Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ), je suis honoré de pouvoir partager avec vous les perspectives et les analyses des experts, qui travaillent sans relâche pour promouvoir un avenir durable.

Notre planète fait face à des défis sans précédent, et il est impératif que nous agissions de manière concertée pour protéger notre environnement. Les articles présentés dans cette revue abordent des sujets variés, allant de la conservation de la biodiversité à la transition énergétique, en passant par les innovations technologiques et les politiques publiques. Chaque contribution est le fruit d'une réflexion approfondie et d'une expertise reconnue.

Je tiens à remercier chaleureusement tous les auteurs pour leur engagement et leur dévouement. Leur travail est essentiel pour sensibiliser et inspirer nos lecteurs à prendre des mesures concrètes en faveur de la protection de l'environnement.

Ensemble, nous pouvons faire la différence. Je vous invite à lire attentivement ces articles et à participer activement aux discussions qu'ils suscitent. Votre implication est cruciale pour construire un avenir meilleur.

Bonne lecture à tous !

Claude Lefebvre

Président du conseil d'administration CRECQ

Mot de la direction

Dans un monde en constante évolution, il devient essentiel de reconnaître les défis environnementaux auxquels nous faisons face aujourd'hui. La réalité environnementale nous pousse à repenser nos pratiques, nos modes de consommation et nos approches, et cela affecte directement nos communautés locales et provinciales.

C'est pourquoi, plus que jamais, nous avons besoin de l'expertise et de l'innovation de nos spécialistes régionaux et provinciaux. Vous êtes au cœur de cette transformation, et vos idées novatrices et vos solutions adaptées sont indispensables pour bâtir un avenir durable. Votre capacité à comprendre les enjeux locaux et à imaginer des réponses audacieuses fait de vous les moteurs du changement.

La direction générale tient à réaffirmer son engagement à mettre en valeur cette expertise et intégrer à sa mission les solutions partagées. Ensemble, nous pouvons relever ces défis, protéger notre environnement et renforcer la résilience de nos collectivités. Merci pour votre dévouement et votre créativité. Continuons à innover, à collaborer et à agir en faveur d'un avenir meilleur.

Andréanne Blais

Directrice générale
CRECQ

MOT DU PARTENAIRE

La Confédération des syndicats nationaux (CSN) s'intéresse aux enjeux environnementaux depuis fort longtemps, car ces questions sont étroitement liées aux conditions de travail et à la qualité de vie des travailleurs et des travailleuses. En intégrant les enjeux environnementaux dans ses préoccupations, la CSN cherche à promouvoir un développement durable qui protège non seulement l'environnement,

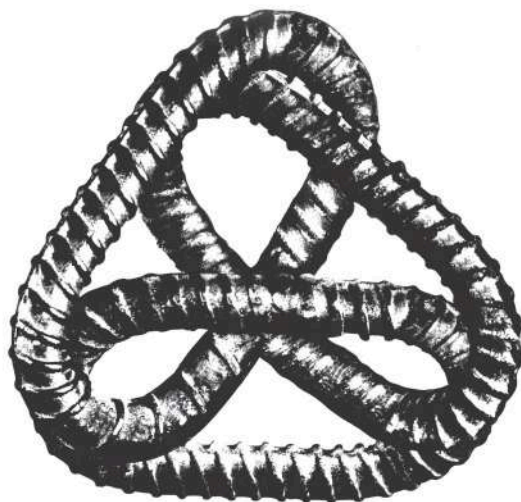
mais aussi la santé et le bien-être des travailleuses, des travailleurs et de la communauté en général. Ainsi, l'engagement de la CSN envers l'environnement reflète une volonté d'assurer un avenir meilleur pour tous.

Bonne lecture !

Guy Croteau

Vice-président

Conseil Central Cœur-du-Québec



CSN

CONSEIL CENTRAL DU

Coeur

DU QUÉBEC

Table des matières

Le CRECQ	1
Mot du président	3
Mot de la direction	3
Mot du partenaire	4
Les Éditos des experts 2024-2025	
Julie René, Tourisme Centre-du-Québec	8
Samuel Dufour-Pelletier, Bureau Environnement et Terre d'Odanak	10
Annie Roussin, Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec	13
Rebecca Matte, Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec	15
Camille Pelletier, Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec	18
Pascal Beaulieu, Direction régionale du Centre-du-Québec, MAMH	20
Rémi Magnan Gaudreau, COPERNIC	22
Mélicca Guillette, Table intersectorielle régionale en saines habitudes de vie (TIR-SHV) du Centre-du-Québec	24
Karine Labelle, Nature-Avenir	26
Élyasse El Mrabet, SADC Nicolet-Bécancour	29
Claude Lavoie, École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional, Université Laval	32
Jennifer Pinna, Conseillère en économie circulaire	34

Idéatrice et mentore

Andréanne Blais

Recherche

Marie-Hélène Blais

Montage et conception graphique

Marie-Claude Lavigne

Rachel Yergeau

Révision

Éric Perreault

L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Julie René

Coordonnatrice au développement,
Tourisme Centre-du-Québec



L'importance de soutenir les entreprises touristiques dans leur transition écologique

Pourquoi maintenant plus que jamais ?

De nos jours, les touristes le demandent et s'informent de plus en plus pour trouver des moyens de voyager de façon durable. Pour plusieurs, ça devient un incontournable. Dans un sondage réalisé par Booking.com's (Annual Sustainable Travel Report 2023) auprès de 33 000 voyageurs de 35 pays, 76 % des répondants veulent voyager durablement, mais 74 % mentionnent ne pas trouver assez d'offres touristiques durables.



Pour les entreprises, la transition écologique devient donc plus que nécessaire si elles ne veulent pas passer à côté d'une opportunité. D'autant plus que pour certaines d'entre elles, c'est le temps d'effectuer des actions en lien avec les changements climatiques pour assurer la pérennité de leur entreprise. Le tout, sans compter que le ministère du Tourisme, avec le Plan stratégique 2023-2027 pour un tourisme durable et responsable, incite les entreprises à emboîter le pas.

De quoi les entreprises ont-elles besoin pour entreprendre des démarches ?

Il est certain que les besoins ne sont pas égaux : certaines entreprises sont très avancées et n'ont besoin que d'un coup de pouce, tandis que d'autres sont vraiment au tout début du processus. Au Centre-du-Québec, pensons au Manoir du Lac William, au Parc de la Rivière Gentilly, à l'Auberge Godefroy ainsi qu'à la Grange Perdue et à La Roulotte à Patates de Gentilly qui étaient d'ailleurs tous les deux en nomination dans la catégorie développement durable aux derniers prix Excellence Tourisme.

Cependant, pour la plupart des entreprises, avec le manque de main-d'œuvre et de connaissance, il n'est pas simple d'avoir de l'appui financier et de l'accompagnement. Tourisme Centre-du-Québec a d'ailleurs effectué un sondage auprès d'une cinquantaine de ses membres pour savoir ce qui freine les entreprises à entreprendre des démarches. Avec les résultats, on constate que le financement, le manque de temps et de ressources humaines ainsi que le manque de connaissances et d'informations sont les trois grands obstacles à surmonter.



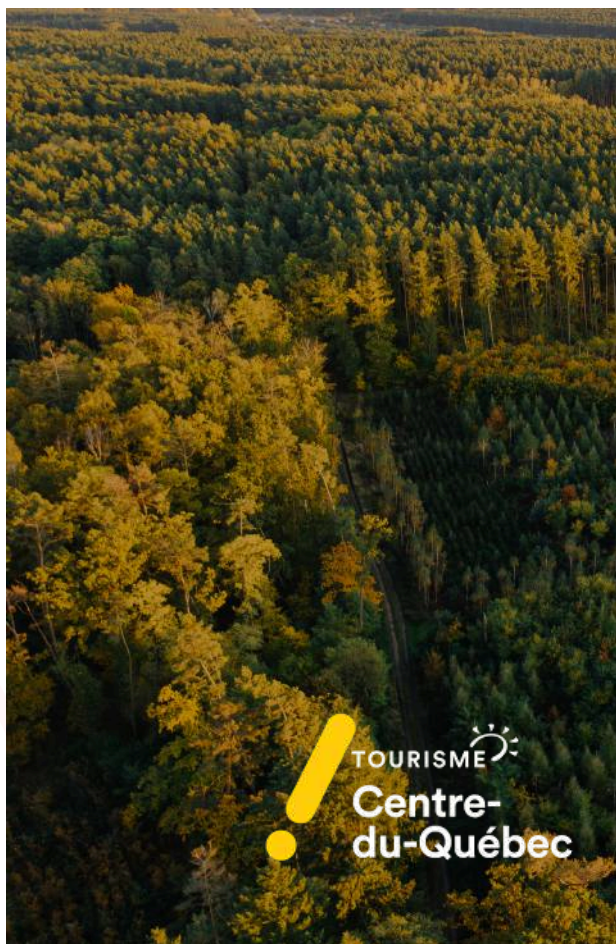
Quels sont les programmes de financement disponibles au Centre-du-Québec ?

Heureusement, il existe des programmes de financement pour aider ces entreprises à débiter leur transition écologique. Le volet Études et services-conseils de l'entente de partenariat régional et de transformation numérique en tourisme (EPRTNT) peut, entre autres, servir au développement et à la mise en place de politiques ou d'initiatives responsables et durables. Il est d'ailleurs possible d'obtenir jusqu'à 25 000 \$ avec ce programme pour aider les entreprises.

Du côté du Centre-du-Québec, la Cité de l'innovation circulaire et durable à Victoriaville compte sur une ressource pour accéder au Fonds écoléader qui vise à soutenir les entreprises québécoises dans l'intégration d'un large éventail de pratiques d'affaires écoresponsables et de technologies propres. Finalement, disponible seulement pour la MRC d'Arthabaska et de l'Érable, le Fonds écopropulsion permet de financer un projet en développement durable à la hauteur maximale de 10 000 \$. Le tout est encore une fois en lien avec la Cité de l'innovation circulaire et durable.

Y a-t-il des ressources au Centre-du-Québec pour aider les entreprises dans leur transition écologique ?

Au Centre-du-Québec, pour obtenir des informations ou bien s'orienter vers les bonnes ressources pour un projet, il est possible de communiquer avec la Cité de l'innovation circulaire et durable. La MRC de l'Érable a également une personne-ressource en matière de développement durable, tout comme la SADC de Nicolet-Bécancour qui offre de l'accompagnement et des ressources de financement aux entreprises sur son territoire.



Quel est le rôle de Tourisme Centre-du-Québec ?

L'association touristique régionale (ATR) a pour rôle d'accompagner les entreprises membres dans leur projet de développement et dans leur transition durable et responsable, en plus de faire la liaison avec le ministère du Tourisme en lien avec les programmes de financement.

Tourisme Centre-du-Québec travaille actuellement à mettre à la disposition de ses membres des outils, de l'information et des webinaires qui seront disponibles dans les prochains mois, afin de les aider dans leur processus de transition.

Le tout vient répondre directement à l'un des objectifs de notre planification stratégique 2024-2027, soit celui d'engager la destination dans un tourisme durable.

Vous avez un projet à mettre en œuvre pour poursuivre votre transition écologique? N'hésitez pas à passer à l'action!

L'ÉDITO DE L'EXPERT



Samuel Dufour-Pelletier

Biologiste, M. Sc.

Directeur | Bureau Environnement et Terre d'Odanak

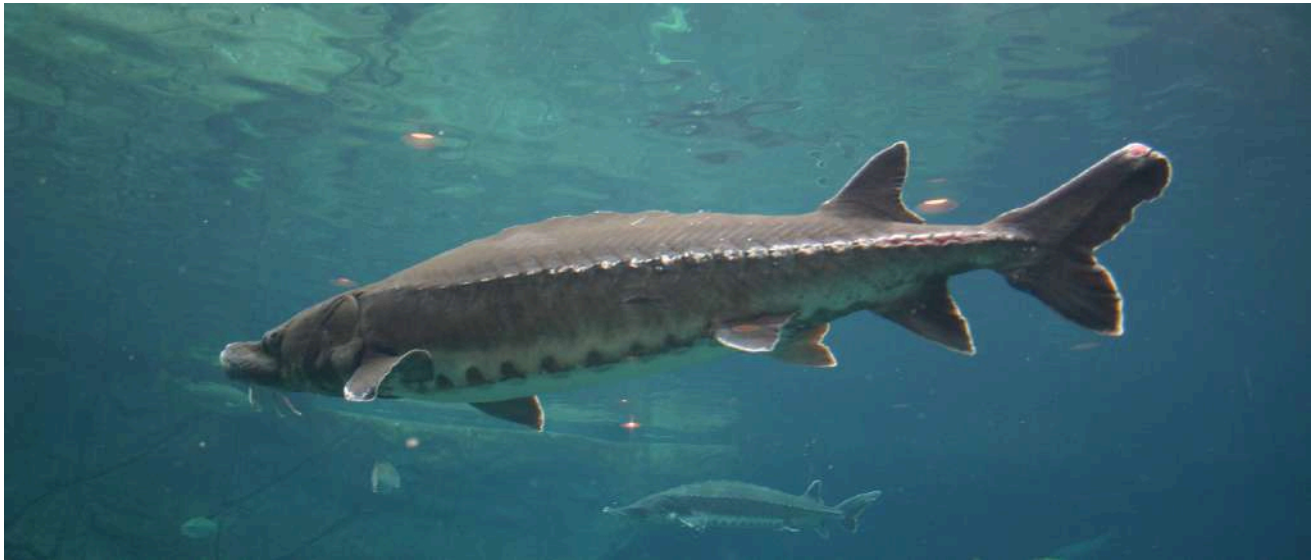


Kabasa – Un emblème abénakis à conserver

Un lien particulier unit la communauté abénakise d'Odanak à Kabasa (esturgeon jaune) de Alsigntegw (rivière Saint-François). Cette espèce est d'ailleurs le symbole officiel de la communauté depuis sa fondation, il y a plus de 350 ans. Encore aujourd'hui, plusieurs membres le pêchent dans la rivière et dans Kchitegw (fleuve Saint-Laurent) et le consomment lors de rassemblements communautaires. Les esturgeons jaunes qu'exploitent les Abénakis font partie de la population du fleuve Saint-Laurent, dans sa portion située entre le barrage de Beauharnois les eaux saumâtres de l'estuaire en aval de Québec.

Cette population est incluse dans l'Unité désignable Grands Lacs – Haut Saint-Laurent pour lequel le statut d'espèce menacée a été recommandé par le Comité sur la situation des espèces en péril du Canada. Contrairement aux autres populations d'esturgeons jaunes présentes au Québec, celle du fleuve Saint-Laurent en aval de Beauharnois manifeste des signes de rétablissement et supporte une pêche commerciale durable. Le plus récent plan de gestion de l'esturgeon jaune du fleuve Saint-Laurent recommande de poursuivre l'identification, la conservation et au besoin l'amélioration des frayères dans l'ensemble du système.

Dans la rivière Saint-François, une frayère d'esturgeon jaune a été documentée pour la première fois dans les années 90 dans le bief aval du barrage hydroélectrique de Drummondville. Des travaux de restauration de ce site de fraye ont par la suite été réalisés, avant d'en confirmer l'utilisation par l'esturgeon jaune l'année suivante. Le barrage hydroélectrique de Drummondville constitue le premier obstacle infranchissable de la rivière Saint-François et le débit y circulant est soumis à de fortes variations d'origines naturelle et anthropique. L'amplitude et la durée de ces variations influencent grandement l'écoulement de l'eau sur la frayère d'esturgeon jaune.



L'esturgeon jaune se reproduit entre le début mai et la mi-juin, sur un substrat rocheux ou graveleux exposé à des vitesses de courant relativement élevées. Il a été démontré que les fluctuations du régime hydrologique, dont celles occasionnées par la présence de barrages hydroélectriques, peuvent avoir un effet sur le comportement et la reproduction de l'esturgeon jaune. Les variations de vitesse d'écoulement et de niveau d'eau peuvent ainsi perturber le comportement de fraye, augmenter le taux de mortalité des œufs et des larves, réduire la croissance des larves ou même entraîner les reproducteurs à frayer sur des sites sous-optimaux. Ces effets dépendent notamment de la période de l'année, du type d'infrastructure et du mode de gestion des débits. Bien que le maintien d'une vitesse d'écoulement d'environ 0,6 m/s soit généralement associé à un habitat de reproduction de bonne qualité, d'autres paramètres peuvent potentiellement influencer la reproduction de l'esturgeon, tels que la qualité du substrat, la prédation, la température de l'eau et la phase lunaire.



Le lien traditionnel unissant les Abénakis à l'esturgeon jaune a poussé le Bureau environnement et terre d'Odanak (BETO) à documenter davantage la reproduction de cette espèce à la frayère de Drummondville dans le but ultime de favoriser sa conservation. Les travaux menés par le BETO à la frayère de Drummondville entre 2012 et 2018 ont permis d'évaluer le contingent de reproducteur, les zones de disposition d'œufs, la production larvaire et le succès reproducteur tout en mettant ces paramètres en relation avec le débit et la température de l'eau.

Les résultats de cette étude suggèrent que l'abondance de l'esturgeon jaune en période de reproduction dans la rivière Saint-François, en aval du barrage de Drummondville, est influencée positivement par le débit de la rivière pendant la période de migration. Toutefois, aucun lien n'a été établi entre le contingent de reproducteurs à cette frayère et la production de larves, ce qui suggère que plusieurs facteurs influencent individuellement ou conjointement la survie des œufs et des larves après la reproduction. Les facteurs hydrologiques se sont avérés déterminants dans le choix des habitats de fraye et la production de larves en dérive. Les valeurs les plus élevées d'abondance de larves ont été observées dans des conditions de débit stable et de niveau intermédiaire durant la reproduction. Les résultats issus de ce projet ont permis d'orienter la gestion du débit et de la pêche pour améliorer la conservation de l'esturgeon jaune de la rivière Saint-François.

Ce projet a aussi démontré la pertinence d'impliquer les communautés autochtones dans le développement de connaissances scientifiques. L'embauche et la formation de nombreux membres des Premières Nations, demeurés soudés à la culture Abénakise, ont permis le partage de savoirs techniques, scientifiques, traditionnels et de ressources humaines qui ont contribué à la réussite du projet tout en permettant de développer l'intérêt et les compétences de la communauté dans le domaine des sciences halieutiques. En plus d'avoir favorisé la conservation d'une espèce emblématique pour la nation, les partenariats établis avec les gouvernements provincial et fédéral ainsi qu'Hydro-Québec ont contribué à consolider le BETO. Ce bureau du Conseil des Abénakis d'Odanak se dédit depuis à l'étude et la protection de l'environnement.



L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Annie Roussin

Coordonnatrice de projets en agroenvironnement,
Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec



Un mot à retenir, concertation!

Depuis 2020, un projet ambitieux a été lancé au Centre-du-Québec, un projet novateur visant à améliorer la santé des cours d'eau en milieu agricole. Financé par le Fonds régions et ruralité (FRR), ce projet a été pensé et conçu par des partenaires régionaux suite à un mandat donné par la région puisque l'agroenvironnement avait été ciblé comme étant une priorité régionale. Ferme progrès est un service d'accompagnement pour les producteurs agricoles de la région et vise à promouvoir une meilleure gestion des cours d'eau dans le milieu agricole.



Porté par la Fédération régionale de l'Union des producteurs agricoles (UPA) du Centre-du-Québec, Ferme progrès est constitué d'une équipe composée d'une coordonnatrice et de quatre agents en agroenvironnement. Leur mission consiste à parcourir les différents cours d'eau agricoles en examinant les aspects tels que le ravinement, le décrochement des berges, les bandes riveraines et les pratiques agricoles en champs afin de poser un diagnostic. Grâce à un cahier du propriétaire, les producteurs sont ensuite orientés vers les bonnes ressources pour la mise en place d'aménagements hydriques, naturels ou tout simplement d'actions en champs.

La clé du succès de Ferme progrès réside dans la concertation entre les différents acteurs impliqués. Jouant le rôle de maillage entre les producteurs, les organismes environnementaux et les autorités régionales, les agents facilitent la réalisation d'actions adaptées aux réalités agricoles. Cette approche collaborative permet non seulement d'améliorer la santé des écosystèmes aquatiques, mais également de renforcer les liens entre les acteurs du milieu agricole et environnemental.

Depuis sa mise en œuvre, Ferme progrès a déjà caractérisé plus de 100 cours d'eau et rencontré plus de 300 producteurs agricoles.

Allant de bandes riveraines élargies, de plantations de haies brise-vent, de plantations de coulées agricoles, des ouvrages hydroagricoles de changements de pratiques agricoles ou tout simplement des informations sur les changements climatiques, la réponse des producteurs est impressionnante et l'équipe en place est bien contente des partenariats développés avec le Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ), les conseillers agricoles, les MRC ainsi que les organismes de bassins versants (OBV) de la région.



Visant aussi à élargir les horizons de l'agriculture en intégrant la biodiversité dans ses pratiques, cette approche permet aux producteurs agricoles animés par un désir d'implication dans la préservation de la biodiversité et des espèces en péril de mettre en place des projets avec l'aide des partenaires. Que ce soit en créant ou reliant des corridors fauniques, en préservant les habitats des oiseaux champêtres ou en offrant une aide précieuse à la biodiversité par des bandes riveraines, plantations ou bandes fleuries. Ferme progrès illustre comment l'agriculture peut non seulement nourrir, mais aussi protéger et préserver l'environnement pour les générations futures. Ce projet représente un exemple concret de l'importance de la coopération dans la recherche de solutions durables pour préserver notre environnement.

L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Rebecca Matte

Chargée de projets milieux naturels,
*Conseil régional de l'environnement du
Centre-du-Québec (CRECQ)*



À la recherche d'un mystérieux oiseau de nuit : l'engoulevent bois-pourri

Dès la mi-mai, à la tombée de la nuit, un chant singulier vient troubler les oreilles moindrement affutées des citoyens qui habitent à proximité de vastes milieux forestiers. Ce chant facilement reconnaissable, un bois pou-our-ri répété jusqu'à 1000 fois sans interruption, résonne fort et intrigue. Le responsable est un oiseau forestier nocturne : l'engoulevent bois-pourri. Plutôt rares sont ceux qui l'entendent, encore plus rares sont ceux qui arrivent à l'apercevoir. Ce maître du camouflage se fond impeccablement dans le sous-bois forestier, où il niche.



Dénicher l'engoulevent bois-pourri

Premièrement, il faut cibler un paysage avec une mosaïque d'habitats ouverts (champs, friches, emprises électriques, plans d'eau, tourbières ouvertes) et de milieux forestiers. Les habitats ouverts servent surtout de territoire pour chasser les insectes (papillons de nuit et coléoptères), et les milieux boisés, de site de nidification. Idéalement les forêts doivent représenter environ 50% du paysage et en deçà de 25%, de couvert forestier, l'engoulevent est susceptible d'abandonner le territoire. Une fois qu'on a trouvé une mosaïque intéressante, on cherche les habitats de nidifications potentiels : ceux-ci doivent être ombragés, peu denses en végétation de sous-étage et avoir un sol bien drainé (un sol sableux est le summum).

Les sites de ponte et d'élevage des petits sont généralement tout près de sites d'alimentation (jusqu'à 500 m du nid), qui eux sont souvent dans des milieux ouverts. En conséquence, les lisières forestières clairsemées offrent de bons sites de nidification pour les engoulevents. Et finalement, pour confirmer sa présence dans des secteurs fortement potentiels, il faut faire des routes d'écoute la nuit et détecter son chant répétitif et les zones d'où il provient. Une mise en garde est cruciale : dénicher le nid de l'engoulevent n'est pas vraiment une tâche réaliste, ce qui entretient tout ce mystère autour de lui.



Cycle vital (et cycle de la lune)

Notre énigmatique oiseau de nuit est un migrateur qui arrive en provenance de la côte est de l'Amérique, de la Floride jusqu'au Panama, vers chez nous au Québec pour la période la plus critique pour l'espèce : celle de la reproduction. Ils sont présents normalement entre mai à août et peuvent avoir deux portées par été, généralement de 2 poussins. Les couples peuvent rester ensemble pendant des années et sont même très fidèles à leur site de nidification.

Le meilleur moment pour entendre chanter l'engoulevent bois-pourri serait autour de la pleine lune la plus près du début du mois de juillet. Bien qu'il soit nocturne et voit bien dans le noir, une petite assistance de la clarté de la lune aiderait ces insectivores aériens à mieux détecter leurs proies et en attraper davantage pour eux et leurs oisillons. D'ailleurs, l'engoulevent pond ses œufs selon le cycle lunaire pour que ceux-ci éclosent peu avant la pleine lune !

Un déclin prévisible

Depuis 1970, on remarque au Canada un déclin constant des populations d'engoulevents bois-pourri d'environ 3% par année. Ce déclin cumulé aurait causé une perte de plus de 50% des effectifs d'engoulevents ! L'oiseau fait actuellement l'objet d'un reclassement qui le ferait passer d'espèce menacée à un statut d'espèce préoccupante en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada.

Pourtant, les menaces qui pèsent sur lui sont considérables :

- Il s'agit d'un insectivore aérien, et comme les autres espèces de ce groupe (chauve-souris, hirondelles et martinet), il souffre grandement du déclin de ses proies, causé par l'utilisation de pesticides et de la perte de leurs habitats
- Il subit lui-même la dégradation et la modification de son habitat, surtout à cause de l'expansion urbaine, agricole et industrielle.
- Son nid, fait au sol, peut être facilement prédaté par des chats domestiques (une des pires espèces envahissantes), les rats laveurs, mouffettes, écureuils, etc.
- Les changements climatiques amènent des événements climatiques défavorables plus fréquemment et ceux-ci peuvent affecter la migration, le succès de reproduction, la disponibilité de proies ou la phénologie de nidification.

La conservation de l'engoulevent bois-pourri mérite encore beaucoup d'attention et, comme une des premières étapes est d'avoir un portrait de sa distribution dans la région du Centre-du-Québec, nous invitons les citoyens qui en entendent à envoyer leur signalement à SOS-POP : [https:// www.quebecoiseaux.org / fr / signalement-sos-pop](https://www.quebecoiseaux.org/fr/signalement-sos-pop) ou à nous écrire à rebecca.matte@crecq.qc.ca



L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Camille Pelletier

Biologiste, Agente de projets milieux naturels
Conseil régional de l'environnement du
Centre-du-Québec (CRECQ)



À la rescousse de la salamandre pourpre

La salamandre pourpre, une espèce en déclin

Bien cachée dans le fond d'un ruisseau forestier se trouve l'un de nos amphibiens les plus colorés : la salamandre pourpre. Cette grande salamandre est l'une des plus rares du Québec et les ministères provincial et fédéral lui ont accordé un statut de protection vu la baisse de ses populations et sa fragilité face aux activités humaines. Désignée vulnérable au Québec et menacée au Canada, la salamandre pourpre ne se retrouve que dans les Appalaches et les Adirondacks, des chaînes de montagnes qui offrent des ruisseaux parfaits pour elle.



Des besoins très précis à combler

La salamandre pourpre est une salamandre de ruisseaux, ce qui veut dire qu'elle ne vit que dans des cours d'eau et ses bandes riveraines. Ces cours d'eau doivent être en milieu forestier, en tête de ruisseau et avoir un fond rocheux ou rocailleux, en plus d'être frais, oxygénés et peu sédimentés. Ce nombre élevé de critères explique partiellement pourquoi la salamandre est aujourd'hui en danger !

Ce sont néanmoins tous des besoins essentiels :

- Le fond du ruisseau en pierres lui offre des cachettes dans les interstices entre les roches;
- Les sédiments bouchent ces interstices et rendent les salamandres plus vulnérables à la prédation en plus de diminuer le taux d'oxygène dissout dans l'eau;
- Le couvert forestier joue un rôle pour garder l'eau fraîche (les feuilles font de l'ombre) et peu sédimentée (rétention des sédiments par les racines les arbres et arbustes).
- Au Centre-du-Québec, ces habitats se trouvent surtout dans la MRC d'Arthabaska, dans le haut des ruisseaux de montagnes appalachiennes. C'est donc à cet endroit que le CRECQ concentre ses efforts de conservation de la salamandre pourpre depuis 2013.
- L'eau fraîche et oxygénée est justement nécessaire à sa respiration cutanée (elle n'a pas de poumons!);

Un travail collaboratif pour réduire les menaces

Les actions du CRECQ dans les dernières années visent surtout à réduire les menaces à la survie de la salamandre pourpre, et cela signifie de travailler en collaboration étroite avec les propriétaires des terrains forestiers sur lesquels coulent les ruisseaux à salamandres. Ces propriétaires sont donc informés sur la présence de salamandres pourpres, et autres salamandres de ruisseaux, chez eux et reçoivent des recommandations personnalisées selon les caractéristiques de leur(s) lot(s). De façon générale, le déboisement en bordure du cours d'eau, les traverses de ruisseau, l'ensemencement de truite mouchetée (omble de fontaine) et les travaux en bandes riveraines sont des sujets sur lesquels nous nous concentrons lorsque nous rencontrons les propriétaires.

La suite pour la salamandre...

Des organismes œuvrent dans toutes les régions où se trouvent la salamandre pourpre pour limiter les atteintes à son habitat. Des réserves naturelles ont été créées, des lots ont été vendus/donnés à des organismes de conservation et des dizaines de propriétaires ont été sensibilisés à adopter des pratiques respectueuses de la salamandre et son habitat. Bien que la salamandre pourpre soit moins charismatique que le béluga ou le monarque, les efforts de conservation sont dans la bonne voie et les générations futures pourront certainement l'observer dans son habitat naturel.

L'ÉDITO DE L'EXPERT



Pascal Beaulieu

Conseiller en aménagement du territoire | Urbaniste
Direction régionale du Centre-du-Québec, MAMH



Un pas historique pour la modernisation de l'aménagement du territoire au Québec

Une étape importante vient d'être franchie pour la modernisation du cadre en aménagement du territoire au Québec avec le dévoilement des nouvelles orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT). En vigueur depuis 30 ans, ces dernières ont été revues pour mieux prendre en compte les enjeux d'actualité et les particularités territoriales de chacune des régions du Québec

En effet, la publication des nouvelles OGAT est l'une des mesures stratégiques du plan de mise en œuvre 2023-2027 de la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire, publiés respectivement en juin 2023 et en juin 2022.

Les nouvelles OGAT, qui entreront en vigueur le 1^{er} décembre 2024, auront des effets concrets positifs pour la population sur plusieurs aspects, comme la qualité des milieux de vie, le transport, la mobilité durable, l'adaptation aux changements climatiques, la gestion des ressources en eau ainsi que la protection des milieux naturels et agricoles.

Ces OGAT se déclinent en 9 orientations comprenant 22 objectifs que les municipalités régionales de comté (MRC) devront intégrer dans leur schéma d'aménagement et de développement. Afin de prendre en compte les spécificités des municipalités, les OGAT sont adaptées en fonction de la croissance observée dans six groupes de MRC.



L'adoption des nouvelles OGAT marque aussi la mise en œuvre du volet régional et métropolitain du système de monitoring en aménagement du territoire. Ce système permettra, à l'aide d'indicateurs et de cibles, de mesurer l'efficacité de la planification partout au Québec. Ce sont les MRC et les communautés métropolitaines qui définiront leurs cibles, en collaboration avec le gouvernement.

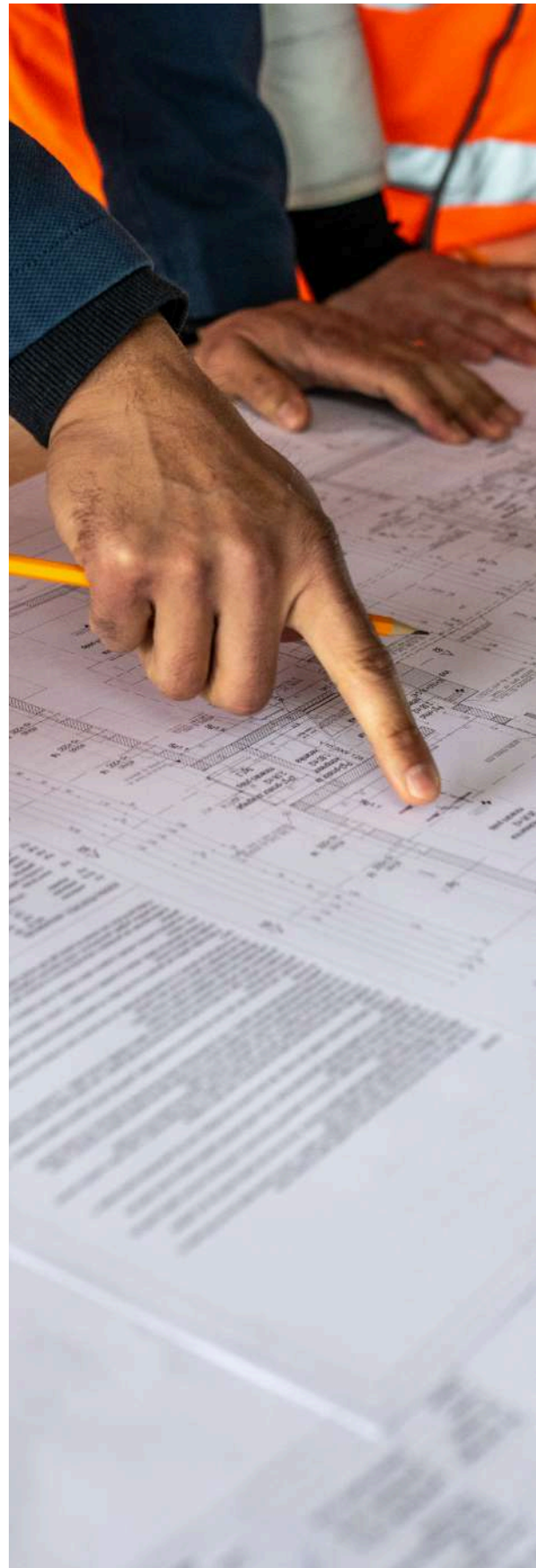
Rappelons que de nombreuses consultations ont été tenues auprès du milieu municipal, de la société civile, de la population et de représentantes et représentants des Premières Nations lors de l'élaboration des nouvelles OGAT.

Soutien au milieu municipal

Une somme de 43,7 millions de dollars permettra au gouvernement du Québec d'appuyer le milieu municipal dans la foulée des changements qui s'opèrent actuellement en aménagement du territoire; de cette enveloppe, 21 millions sont rendus disponibles en soutien direct aux MRC pour intégrer les nouvelles OGAT dans leurs documents de planification.

À cette aide financière s'ajoutent plusieurs actions visant à soutenir l'ensemble des MRC, dont un accompagnement bonifié du milieu par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation et une série de publications qui seront rendues disponibles au cours des prochains mois. Enfin, des séances d'information pour les élus et élus municipaux de même que pour les professionnelles et professionnels de l'aménagement auront lieu dès l'automne prochain.

Le Réseau national d'observatoires de l'aménagement et du développement durables des territoires, annoncé en 2023, pourra quant à lui appuyer les MRC dans le déploiement du système de monitoring en aménagement du territoire.



L'ÉDITO DE L'EXPERT



Rémi Magnan Gaudreau
Directeur général, *COPERNIC*



La protection de la ressource eau au cœur de la mission des OBV

COPERNIC, en plus d'être le nom de famille d'un scientifique de renommé international qui a développé et défendu la théorie de l'héliocentrisme (merci Wikipédia!), c'est aussi l'acronyme d'un organisme bien chez nous, professionnel, dynamique, impliqué. COPERNIC est l'organisme de bassin versant (OBV) de la rivière Nicolet. Pourquoi avoir créé un OBV pour la rivière Nicolet ? Car elle est un des tributaires d'importance du fleuve Saint-Laurent et qu'elle est considérée comme patrimoine naturel par plusieurs communautés. Saviez-vous que la rivière Nicolet draine l'eau de près de la moitié du Centre-du-Québec? En effet, on retrouve trois bassins versants d'importance dans la région, soit celui de la rivière Nicolet, de la rivière Bécancour et de la rivière Saint-François.

Depuis 2002, COPERNIC et ses partenaires développent des projets de suivi de la qualité de l'eau, de suivi de la quantité d'eau, de restauration des milieux aquatiques, de sensibilisation à la protection de l'eau et des milieux naturels, de délimitation des milieux humides et des zones inondables, de réduction

de l'érosion, de partage de connaissances avec les chercheurs-euses et les élus municipaux.

Les OBV sont composés d'une équipe multidisciplinaire de professionnels (biologistes, techniciens, géographes, gestionnaire de l'environnement, aménagiste, et plus encore), qui offre des services en environnement et en gestion des milieux humides et hydriques à ses partenaires, comme les municipalités, les MRC, les ministères, les entreprises, les OBNL, etc.



2024 est une année charnière pour les OBV : c'est le début du chantier 2024-2034 de réalisation de projets en lien au nouveau Plan directeur de l'Eau. En effet, chaque OBV rédige un PDE, soit une planification stratégique des objectifs de restauration, de conservation et d'utilisation durable de la ressource en eau. Tous les OBV ont rédigé une version améliorée de leur PDE et débute, avec leurs partenaires, la réalisation de projets rattachée aux problématiques prioritaires.

Rappelons celles du bassin versant de la rivière Nicolet :

- Destruction et/ou dégradation de la qualité des milieux humides et hydriques ;
- Étiage sévère ;
- Inondation de zones avec enjeux ;
- Mauvaise qualité de l'eau ;
- Gestion des sols et des eaux de ruissellement ;
- Déficience dans la diffusion de données et de l'accès à la ressource eau.

Ces priorités sont en adéquation avec celle du nouveau Plan national de l'eau (PNE), découlant de la stratégie québécoise de l'eau. En effet, les orientations du PNE, déterminé à la suite des travaux de cocréation du forum d'action sur l'eau.

Ainsi, COPERNIC et ses partenaires seront en mesure d'atteindre ses objectifs en matière de gestion intégrée de l'eau grâce notamment à l'appui du gouvernement provincial, mais également au gouvernement fédéral et aux municipalités.

Quelques statistiques sur la rivière Nicolet en rafale :

- son débit pouvant passer de 6 m³/seconde à près de 300 m³/seconde en moins de 24 heures ;
- elle coule sur plus de 175 km ;
- elle abrite plus de 70 espèces de poissons ;
- elle alimente en eau potable plus de 30 000 personnes ;
- contrairement à la majorité des tributaires du fleuve, son premier obstacle infranchissable est situé très loin en amont, soit à environ 70 km de l'embouchure.

Si vous avez à cœur la protection de l'eau et son utilisation durable, appuyez votre OBV local, soit en adhérant à sa mission par le membrariat, ou en collaborant avec son équipe dans la mise en œuvre de projet, comme la restauration des lacs et cours d'eau. Les OBV sont là pour accompagner les acteurs de l'eau!



L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Mélissa Guillette

Table intersectorielle régionale en saines habitudes de vie (TIR-SHV) du Centre-du-Québec



Le glanage : récolter pour la santé et pour l'environnement

Le glanage de fonds de champs est une initiative qui permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées aux pertes alimentaires, tout en facilitant

l'accès à des produits frais et locaux pour des bénévoles. Cette pratique lutte efficacement contre le gaspillage alimentaire en offrant une seconde vie à des aliments qui auraient autrement été perdus. Au Canada, environ « 13 % des fruits et légumes [...] ne sont pas récoltés ou sont jetés après la récolte » (Environnement et Changement climatique Canada, 2019). Plusieurs facteurs contribuent à ces surplus, notamment le manque de rentabilité, la pénurie de main-d'œuvre ou encore l'imprévisibilité des conditions climatiques.



Les initiatives de glanage mobilisent des bénévoles et des entreprises bioalimentaires pour organiser la récolte de fruits et légumes destinés à rester aux champs. Au Québec, ces initiatives fonctionnent souvent selon un principe de partage équitable : un tiers des produits reste à l'entreprise agricole, un tiers va aux bénévoles et un autre tiers est distribué à des organismes d'aide alimentaire.

Le glanage favorise un meilleur accès économique à une alimentation saine pour les bénévoles, en plus de contribuer à la réduction des émissions de GES causées par le gaspillage alimentaire. Il est estimé que, si le gaspillage alimentaire mondial était un pays, il serait le troisième plus grand émetteur de GES, juste derrière les États-Unis et la Chine (FAO, 2013). Le glanage est une solution innovante soutenue par la Table intersectorielle régionale en saines habitudes de vie (TIR-SHV) du Centre-du-Québec. Cette pratique bénéfique pour toutes les parties prenantes permet de réfléchir à long terme à l'accès à l'alimentation dans la région et favorise la création de liens entre acteurs du système alimentaire tout en contribuant à la lutte contre les changements climatiques.

Le gaspillage alimentaire n'est pas la seule problématique à l'intersection des saines habitudes de vie et de la lutte contre les changements climatiques. Des enjeux tels que la mobilité durable et l'accès à une saine alimentation nécessitent des actions concertées, tant des secteurs de la santé que de l'environnement. La TIR-SHV repose sur la concertation et l'intersectorialité, réunissant des organisations ayant des objectifs communs, mais abordés sous des angles différents.

Ce travail collaboratif renforce l'accès à une alimentation saine et à un mode de vie actif, en misant sur des actions complémentaires. La mission de la TIR-SHV du Centre-du-Québec est de créer des environnements favorables aux saines habitudes de vie, où ces choix deviennent accessibles et simples pour la population. Travailler sur des systèmes alimentaires durables à travers un réseau de collaboration territorial permet de renforcer la santé environnementale, économique et sociale de la collectivité (Vivre en Ville, 2014).

Des initiatives comme le glanage, les groupes d'achat et les forêts nourricières illustrent bien ce type de gouvernance alimentaire territoriale, axée sur les besoins locaux et la durabilité. D'ailleurs, une étude récente réalisée dans le cadre d'un projet de recherche sur les systèmes alimentaires territorialisés (SAT) en Mauricie recense les stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques pouvant être mobilisées par les SAT (Kamgang et coll. 2024).

En somme, la mise en place d'environnements favorables aux saines habitudes de vie, par la mise en place d'initiatives comme le glanage, bénéficie à tous et contribue à la lutte contre les changements climatiques.



L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Karine Labelle

Directrice à la conservation légale, *Nature-Avenir*



Nature-Avenir en renfort pour la conservation des milieux naturels d'intérêt

Qu'est-ce qu'un milieu humide ?

Au Québec, les milieux humides occupent environ 10% du territoire, soit plus ou moins 17 millions d'hectares. Ce sont des écosystèmes qui se forment lorsque des sites sont saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer les composantes du sol et de la végétation, créant ainsi un environnement où co-existent milieu terrestre et milieu aquatique. On retrouve 4 grands types de milieux humides qui se distinguent par leurs caractéristiques hydrologiques, leur sol et leur végétation: les marais, les étangs, les marécages et les tourbières. En plus d'abriter une multitude d'espèces animales et végétales, dont plusieurs étant reconnues comme menacées ou vulnérables, les milieux humides jouent un rôle important dans notre capacité à faire face aux impacts des changements climatiques.

Le bon fonctionnement de ce type d'écosystème permet, entre autres, l'atténuation de l'érosion et des inondations, la régulation de la température et la séquestration du carbone.

Les milieux humides constituent l'un des types d'écosystèmes les plus productifs de la planète, mais aussi l'un des plus menacés. Face à leur importance cruciale pour l'environnement, il est nécessaire de mettre en place des solutions afin d'assurer leur protection.



Nature-Avenir, un acteur clé dans la conservation des milieux humides du Centre-du-Québec

Divers organismes de conservation œuvrent sur le territoire québécois afin d'offrir différentes approches pour protéger nos milieux humides. Assurant la conservation des milieux naturels d'intérêt au Centre-du-Québec, l'organisme de conservation Nature-Avenir a pour objectif de préserver ces milieux par leur protection, leur mise en valeur et leur restauration. Son territoire d'action s'étend sur l'ensemble du Centre-du-Québec et déborde quelque peu en Montérégie, en Estrie, et en Chaudière-Appalaches, s'étendant des rives du fleuve Saint-Laurent au sommet des montagnes des Appalaches.

Nature-Avenir est un des principaux piliers impliqués dans la protection des terres privées au Centre-du-Québec et collabore avec différents partenaires régionaux pour la sauvegarde et l'intendance des milieux naturels à perpétuité. L'organisme est activement présent pour soutenir et accompagner les municipalités et les propriétaires privés qui souhaitent participer à l'effort de conservation par la réalisation de projets de conservation volontaire.

La conservation volontaire comme approche de gestion et de protection du territoire

La conservation volontaire est un processus par lequel la prise en charge de la protection du patrimoine naturel est effectuée par le propriétaire foncier d'un terrain à haute valeur écologique en faveur de la collectivité. Cette option de conservation peut prendre différentes formes (don ou vente de terrain, servitude de conservation, réserve naturelle, etc.) selon les objectifs poursuivis.

La conservation volontaire est l'occasion d'opter pour une initiative permettant de préserver les services écologiques rendus par les milieux naturels, de protéger la biodiversité et de participer à l'amélioration du réseau d'aires protégées du Québec.



L'avenir des milieux humides et hydriques sur le territoire des municipalités

Considérant que la conservation des milieux naturels est un projet collectif qui nécessite une réflexion dans notre planification de l'aménagement du territoire, les municipalités sont de véritables vecteurs de changement.

Avec la mise en œuvre des plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) dans les prochaines années et dans le but d'assurer le déploiement des actions découlant de ceux-ci, Nature-Avenir est un acteur nécessaire et présent pour soutenir les instances municipales et collaborer avec les partenaires régionaux.

En répondant au besoin régional en matière de conservation des milieux naturels, Nature-Avenir représente un allié primordial afin d'intégrer la conservation des milieux humides et hydriques à la planification de l'aménagement du territoire, en favorisant un développement durable et structurant.



L'ÉDITO DE L'EXPERT



Élyasse El Mrabet

Ph.D, M.sc Conseiller en développement durable,
SADC Nicolet-Béancour



La carboneutralité et les entreprises : un impératif face aux changements climatiques

Les changements climatiques représentent une menace grave pour la planète, exacerbée par les émissions de gaz à effet de serre (GES) dues aux activités humaines. L'augmentation des températures mondiales provoque des phénomènes climatiques extrêmes, comme des vagues de chaleur, des sécheresses, des inondations, perturbant l'environnement et l'économie. Ces effets entraînent la perte de biodiversité, des dommages aux infrastructures, une baisse de la production agricole et des coûts accrus liés aux catastrophes naturelles, affectant particulièrement les populations vulnérables.



La lutte contre les changements climatiques est devenue une priorité mondiale. L'objectif de « carboneutralité » consiste à réduire les émissions nettes de CO₂ et autres GES à zéro, par des réductions directes ou des méthodes d'absorption comme la reforestation et la capture du carbone. Cela vise à limiter l'élévation des températures mondiales à 1,5°C, conformément à l'Accord de Paris, pour minimiser les conséquences du réchauffement climatique.

La situation au Québec

Le Québec a mis en place plusieurs initiatives pour réduire ses émissions, avec l'ambition de devenir un leader de la transition énergétique et d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Les entreprises représentent environ 40 % des émissions de GES de la province, notamment dans les secteurs industriels, le transport et l'agriculture.

Le rôle des entreprises

Les entreprises jouent un rôle crucial dans la réduction des GES. Elles peuvent adopter des pratiques écologiques, telles que la réduction de leur consommation énergétique, l'intégration de technologies vertes et l'utilisation d'énergies renouvelables, comme le solaire et l'éolien. Elles peuvent aussi compenser leurs émissions en soutenant des projets de reforestation ou en développant des solutions innovantes pour la capture du carbone.

Ces actions apportent de nombreux avantages : amélioration de l'image de l'entreprise, réponse aux attentes des clients, économies grâce à une gestion optimisée des ressources, et attraction de talents sensibles aux enjeux environnementaux. Les entreprises responsables peuvent aussi accéder à de nouveaux marchés et bénéficier d'incitations gouvernementales.

Cependant, cette transition comporte des défis. Les entreprises doivent investir dans la modernisation de leurs infrastructures, ce qui représente un coût initial important. De plus, des résistances internes peuvent survenir, notamment dans les secteurs fortement émetteurs de GES. Il est donc essentiel de mettre en place des mesures de soutien, comme des incitations financières et des partenariats public-privé, pour encourager cette transformation.



Soutien à la transition énergétique

Depuis 2017, grâce à notre partenaire principal, la fondation d'Alcoa, le programme PROAction de la SADC de Nicolet-Bécancour a accompagné plus de 60 entreprises dans leur démarche de développement durable. Ce programme personnalisé permet aux entreprises d'adopter des pratiques générant des retombées sociales, environnementales et économiques positives, tout en réduisant leurs émissions de GES. La SADC propose également le Fonds Stratégie Verte, mis en place par le Réseau des SADC et CAE, pour soutenir des pratiques

écoresponsables et faciliter la transition énergétique, en couvrant une partie des dépenses d'investissement. Nous encourageons les entreprises à nous contacter pour obtenir plus d'informations et bénéficier d'un accompagnement personnalisé, afin d'atteindre leurs objectifs en développement durable et participer à la lutte contre les changements climatiques.

Contactez Élyasse El Mrabet, conseiller en développement durable à la SADC de Nicolet-Bécancour, au 819-233-3315 poste 2233.

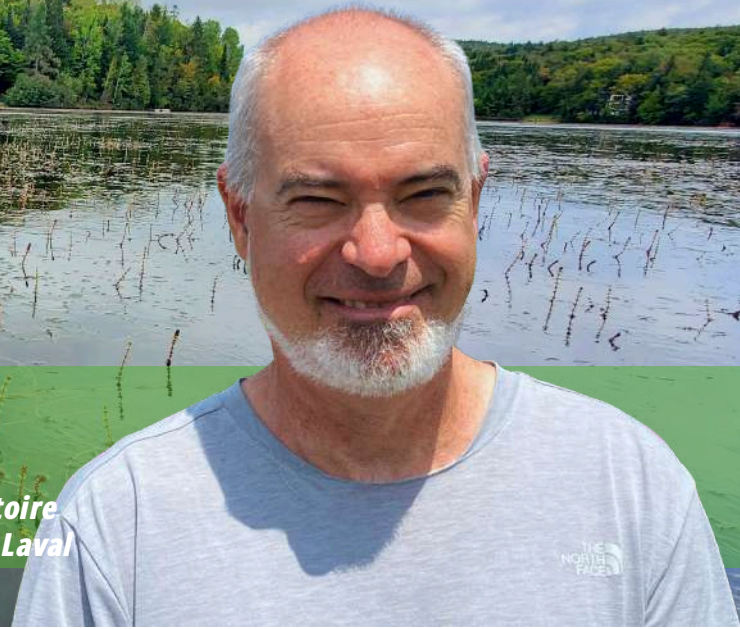


L'ÉDITO DE L'EXPERT



Claude Lavoie

Ph.D., biologiste, professeur titulaire,
*École supérieure d'aménagement du territoire
et de développement régional, Université Laval*



Lutte contre les plantes aquatiques : les pesticides comme solution miracle?

J'effectue des recherches sur les plantes exotiques envahissantes depuis près de 30 ans. Je me consacre ces dernières années aux méthodes de lutte écoresponsables contre les

espèces les plus nuisibles. Parfois, elles donnent de bons résultats avec un investissement raisonnable, mais souvent, l'envahisseur est si omniprésent que j'invite les personnes qui mènent la lutte à entreprendre d'autres combats : à l'impossible, nul n'est tenu !

Écoresponsable ne veut pas forcément dire sans herbicides. Je suis très peu enclin à utiliser ces produits toxiques, mais en certaines

circonstances, il est difficile de faire autrement. C'est notamment le cas en milieu riverain en présence d'une invasion massive de berce du Caucase. Déterrer à la pelle les racines est efficace, mais l'effort peut s'avérer herculéen si les plants se comptent par milliers. Considérant les conséquences sur la santé de cette plante redoutable, l'usage ciblé d'un herbicide au bon moment de l'année (printemps) peut s'avérer la seule solution envisageable (et légale) pour empêcher la plante de se répandre.



Il y a toutefois une ligne que je ne franchis pas : la pulvérisation en milieu aquatique. Depuis quelques années, plusieurs organismes de protection de l'environnement de l'Ontario font un usage massif d'herbicides puissants (dibromure de diquat, glyphosate, imazapyr) pour lutter contre le roseau commun et le stratiote faux-aloès dans les marais du lac Érié et de la rivière Trent, et ce, sur des centaines d'hectares. Cela donne des résultats, bien sûr – tous les herbicides sont efficaces à court terme – mais à quel prix ? Les recherches américaines sur le roseau commun montrent que les pulvérisations de glyphosate doivent être recommencées tous les huit – dix ans pour que l'effet persiste. Les amphibiens ne survivent pas à une pulvérisation au glyphosate, ce que l'on néglige de considérer de manière surprenante.

Le dibromure de diquat a pour sa part permis de réduire de manière substantielle la superficie des herbiers de stratiote faux-aloès, mais cet herbicide est peu sélectif et est même interdit d'usage en Europe en raison de sa toxicité. Depuis deux ans, je suis régulièrement sollicité par des associations de riverains pour donner un avis sur un nouvel herbicide miraculeux, officiellement homologué au Canada, contre le myriophylle à épis. Outre le fait que ce n'est qu'une déclinaison du tout premier herbicide inventé en... 1941 (2,4-D), il y a très peu de preuves de son efficacité à long terme publiées dans des revues scientifiques. Il semble un peu plus sélectif que les autres produits utilisés à ce jour, mais cela n'en fait pas pour autant une solution écoresponsable.



Le Québec a développé ces dernières années des techniques de lutte contre le myriophylle fondées sur le bâchage et l'arrachage des tiges qui non seulement ont peu d'effets nocifs sur l'environnement, mais qui sont encore à ce jour les seules qui ont été scientifiquement testées pour leur durabilité. Il est vrai qu'elles coûtent cher, mais les herbicides aussi sont coûteux et leurs impacts environnementaux sont encore largement insoupçonnés. Si un herbicide est le prix à payer pour se débarrasser du myriophylle, peut-être vaut-il mieux apprendre à vivre avec l'envahisseur et investir ses deniers dans d'autres aspects de protection de la santé du lac, comme la réduction de l'enrichissement en phosphore. L'environnement ne s'en portera que mieux en définitive.

L'ÉDITO DE L'EXPERTE



Jennifer Pinna

Coordonnatrice au développement,
Conseillère en économie circulaire



Les symbioses industrielles au service de la compétitivité des entreprises

Situé à Sorel-Tracy, le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTÉI) accompagne les organisations dans leur quête de performance économique, environnementale et sociale grâce à une expertise unique. Il est à la fois un centre de recherche très appliquée et un centre d'innovation sociale. Dans nos laboratoires de pointe, l'équipe d'ingénieurs, de chimistes et de biologistes développe des procédés propres et des solutions de mise en valeur des résidus.

Ces travaux répondent aux besoins des organisations, leur permettant de maximiser leurs ressources, de se conformer aux réglementations et d'améliorer leur responsabilité sociale tout en contribuant au développement durable et à la lutte contre les changements climatiques.

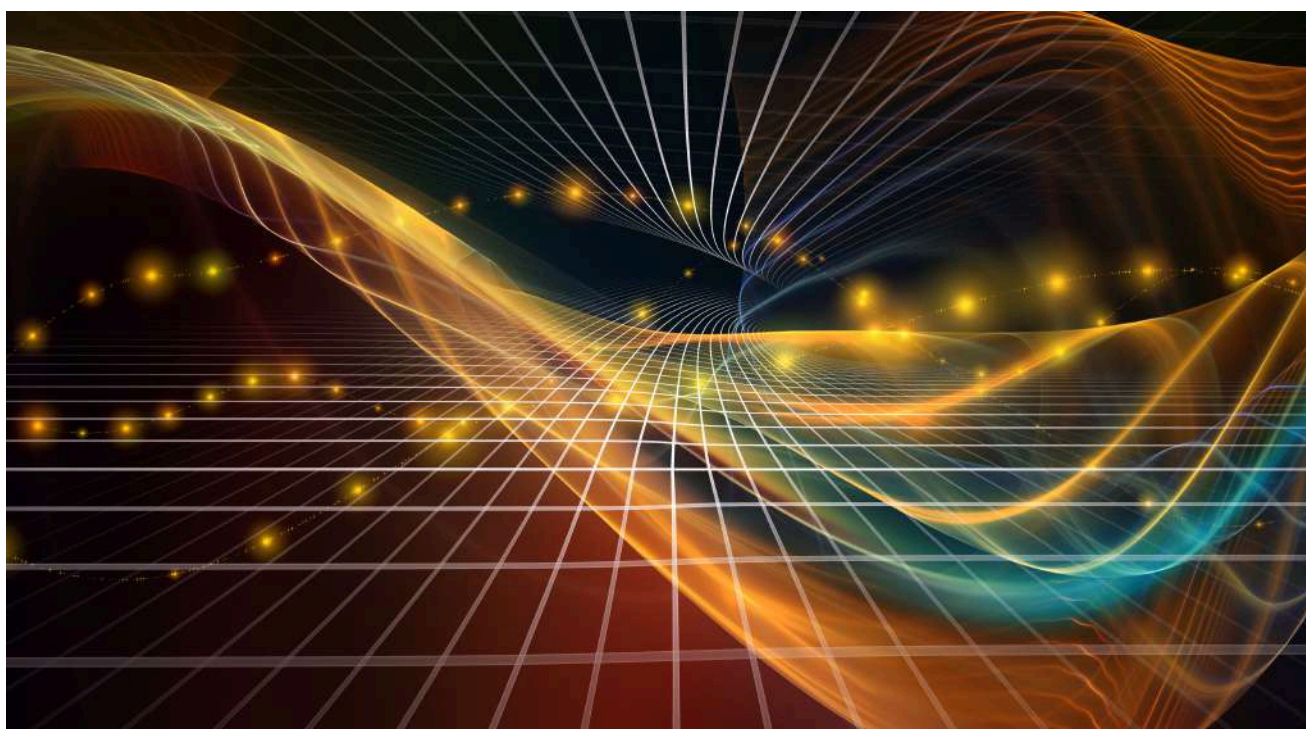
Pour réussir la transition socioécologique, les stratégies de l'innovation sociale et de l'économie circulaire sont essentielles et complémentaires à ces solutions techniques !



Des projets d'économie circulaire pour mettre en œuvre les 3RV-E

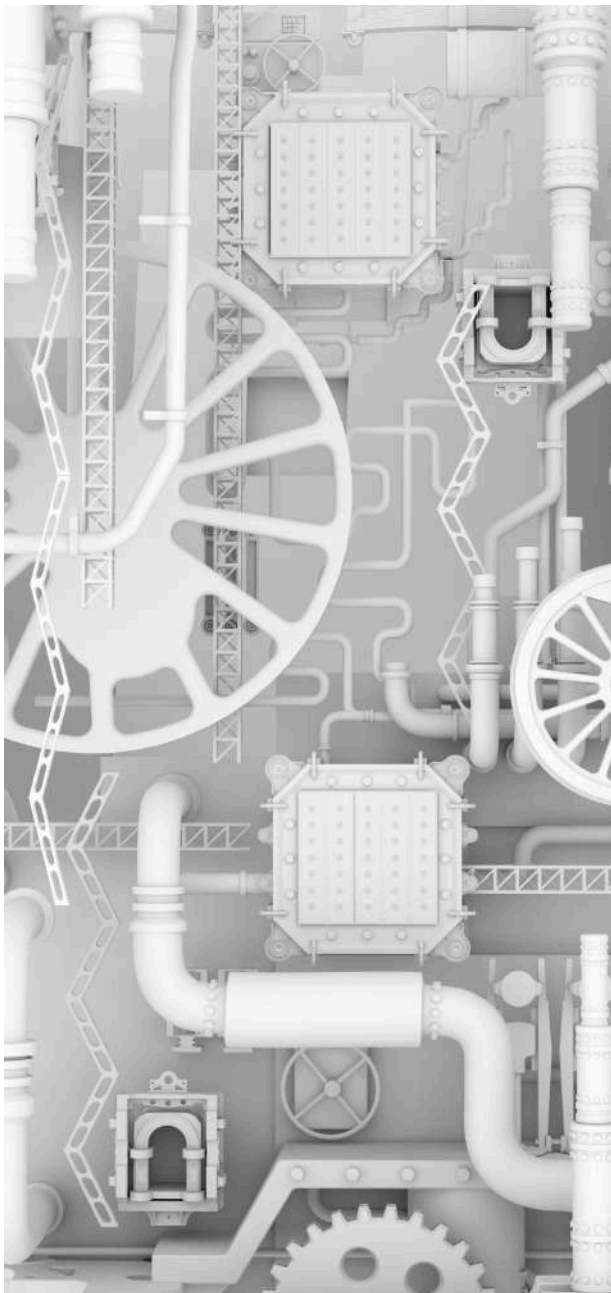
La symbiose est un modèle de développement économique coopératif entre différentes organisations visant à optimiser l'utilisation des ressources dans un territoire. Il y a plus de 10 ans, convaincu par ces avantages, le CTTÉI a lancé Synergie Québec, une communauté de pratique dédiée aux symbioses. De nos jours, la mission des symbioses s'est considérablement élargie et intègre d'autres aspects de la transition socioécologique. L'expression « projet territorial d'économie circulaire » gagne en popularité.

La symbiose repose sur des synergies mutuellement bénéfiques : des échanges commerciaux de flux de matières, d'énergie, d'eau et d'autres ressources entre organisations, transformant notamment les déchets des uns en ressources pour les autres. Elle favorise aussi la mutualisation des transports, des équipements, des ressources humaines. Les synergies contribuent ainsi concrètement aux objectifs des 3RV-E : réduire à la source, réemployer, recycler et valoriser avant d'éliminer !



Réduire à la source, c'est utiliser moins de ressources pour produire et générer moins de déchets. Pensons écoconception ! Réemployer, c'est réutiliser un objet pour un usage similaire... tout le contraire des produits à usage unique. Recycler, c'est transformer des matières résiduelles et les réintroduire dans un nouveau cycle de production. Le saviez-vous ? Le compostage est du recyclage de matières organiques ! Valoriser, regroupe des méthodes pour extraire des composés utiles ou de l'énergie des matériaux en fin de vie, comme la biométhanisation et la valorisation énergétique. Finalement, l'Élimination consiste à disposer des matières résiduelles de façon conforme lorsque toutes les autres options ont été épuisées.

En faisant la promotion des 3RV-E, la symbiose crée un écosystème productif résilient qui réunit les acteurs locaux pour optimiser les approvisionnements et la gestion des ressources de manière efficace et économique. Portée par des organismes locaux et animée par des experts en économie circulaire, elle offre un accompagnement spécialisé pour créer des synergies, faciliter la communication, optimiser les chaînes de valeur et mesurer les gains.



Des solutions dans le Centre-du-Québec

Il existe deux grandes symbioses dans le Centre-du-Québec : la Symbiose industrielle Drummond et la Cité de l'innovation circulaire et durable à Victoriaville. En faites-vous partie ? Avec leur connaissance approfondie du tissu industriel et des acteurs locaux, leurs animateurs sont une ressource inestimable pour les organisations confrontées à des risques économiques, sociaux et environnementaux. Le CTTÉI, avec les stratégies de l'économie circulaire, peut également vous aider à améliorer votre compétitivité, diversifier et sécuriser vos approvisionnements, rentabiliser vos résidus et réduire votre impact environnemental. Pour passer à l'action, nous vous encourageons à consulter SynergieQuebec.ca ou à nous contacter !



Nature-Avenir

Notre mission est d'assurer la conservation des caractéristiques naturelles du Québec,
plus spécifiquement du Centre-du-Québec.

Nos services

- Acquisition de propriété
- Protection légale
- Gestion et surveillance des propriétés
- Accompagnement dans la création d'une réserve naturelle
- Services conseils

Contact



info@natureavenir.org
(819) 475-1048, poste 211
www.natureavenir.org



ASSEMBLÉE
NATIONALE
DU QUÉBEC

ICI, ON AGIT POUR DEMAIN!



SÉBASTIEN SCHNEEBERGER

DÉPUTÉ DE DRUMMOND-BOIS-FRANCS

819 475-4343

sebastien.schneeberger@assnat.qc.ca

**Vous souhaitez rejoindre notre
groupe d'experts et d'expertes ?**

CONTACTEZ-NOUS !



180, rue Saint-Damase, suite 101,
Drummondville, Qc, J2B 6G9



info@crecq.qc.ca



(819) 475-1048



CRECQ
Conseil régional de
l'environnement
du Centre-du-Québec