



CONSERVATION VOLONTAIRE DES HABITATS FAUNIQUES

Un partenariat entre COPERNIC, les municipalités de Drummondville, Saint-Zéphirin-de-Courval, La Visitation-de-Yamaska et la Fondation de la Faune du Québec dans le bassin versant de la rivière Saint-Zéphirin. **PAGE 3**



LA DYNAMIQUE FLUVIALE, MÊME EN HIVER !



Inondation survenue à Victoriaville en février 2013 (Crédit : La Nouvelle Union)

Table des matières

Dynamique fluviale en hiver	p. 2
Bassin versant Saint-Zéphirin	p. 3
Frayère à Baie-du-Febvre	p. 4
Harfang des neiges	p. 4
Réseau-rivières	p. 5
COPERNIC en bref!	p. 5

L'érosion et la sédimentation, en d'autres termes l'arrachement et le dépôt de particules de sol dans la rivière, sont des processus naturels qui façonnent les rivières et maintiennent la biodiversité : c'est ce que l'on nomme la dynamique fluviale. **PAGE 2**

INSCRIVEZ-VOUS DÈS MAINTENANT



23 mars 2016 | Place 4213 à Victoriaville

JOURNÉE D'INFORMATION SUR L'EAU

Des solutions éprouvées pour les municipalités

La dynamique fluviale, même en hiver !



Rémi Magnan Gaudreau

L'érosion et la sédimentation, en d'autres termes l'arrachement et le dépôt de particules de sol dans la rivière, sont des processus naturels qui façonnent les rivières et maintiennent la biodiversité : c'est ce que l'on nomme la dynamique fluviale. Il est facile de voir et de comprendre ces processus l'été lors des successions de sécheresses et de crues, ces dernières surgissant surtout après les orages. Toutefois, il est plus difficile de percevoir ces

processus naturels l'hiver car ils sont généralement dissimulés par la glace. Immisçons-nous dans le fabuleux monde de la dynamique fluviale en période hivernale.

Bien que cachée, l'érosion est immuable, et peut être soit accélérée, soit ralentie par la glace, selon les circonstances.

Dans un premier cas, lorsqu'un couvert de glace se forme au sein d'une rivière, le chenal d'écoulement, ou thalweg, se concentre et celui-ci est moins sinueux (photo 1). Indépendamment si le thalweg est près de la berge ou plutôt au centre de la rivière, l'érosion de berge sera importante ou négligeable. La glace, par contact, peut aussi laisser des cicatrices

horizontales sur les arbres et les infrastructures présentes en rive et dans les plaines inondables, indiquant ainsi le niveau maximal atteint par les eaux.



Photo 2 - Rivière Nicolet à Saint-Albert

Dans un second cas, la formation d'un embâcle augmente la vitesse de l'eau et provoque une érosion locale au fond du lit.

Dans un troisième cas, lors de la débâcle ou d'une rupture du couvert de glace, les glaces, de part leurs rebords coupants, érodent les berges par abrasion et les façonnent (photo 2). Dans les zones de rapides, elles arrachent aussi des sédiments du fond de la rivière, condamnant ainsi

toute repousse de végétation. Les glaces mettent donc en suspension des sédiments qui se déposeront plus loin dans la rivière, dans les zones de faible courant. En revanche, les glaces flottantes peuvent s'accumuler sur les berges et former de belles structures variées, nommées bechevnik dans la littérature scientifique (photo 3).



Photo 1 - Rivière Nicolet à Sainte-Monique



Photo 3 - Rivière Nicolet à Victoriaville

Références :

- Dubé, Jérôme (2009). Effet de la morphologie d'une succession seuil-mouille sur la croissance et l'évolution d'un couvert de glace dans un tronçon de la rivière Rimouski, Est-du-Québec. Mémoire présenté pour l'obtention du grade de maître ès sciences (M.Sc.) En sciences de la terre. Université du Québec INRS Eau, Terre et Environnement. 101 pages.
- Conseil de l'eau du Nord de la Gaspésie (2014) Dynamique des cours d'eau –Fiche 1 : Morphodynamique : érosion, sédimentation et embâcles. Plan Directeur de l'Eau – Diagnostic préliminaire. PDF. En ligne. http://www.conseileanordgaspesie.ca/public/documents/pde/preliminaire/diagnostic_final_1_morphodynamique_plus_annexes.pdf.
- MAPAQ et AAC (2008) Fiche Technique - Diagnostic et solutions des problèmes d'érosion des berges de cours d'eau. PDF. En ligne. https://www.aqireseau.net/aqroenvironnement/documents/Berges_FR_web.pdf.

Conservation volontaire des habitats fauniques



Rémi Magnan Gaudreau

COPERNIC coordonne présentement un projet de conservation volontaire des habitats fauniques dans le bassin versant de la rivière Saint-Zéphirin. D'une durée d'un an, ce projet couvre les municipalités de Drummondville (secteur Saint-Joachim-de-Courval), Saint-Zéphirin-de-Courval et La Visitation-de-Yamaska.

Depuis 2006, bénéficiant des différents projets coordonnés par le MAPAQ tels que Méandres et Zone d'intervention prioritaire en Phosphore (ZIPP), les producteurs agricoles de La Visitation-de-Yamaska, Saint-Zéphirin-de-Courval et de Drummondville (secteur Saint-Joachim-de-Courval) se sont déjà associés afin d'optimiser leurs pratiques agricoles, améliorant du même coup l'état de la rivière Saint-Zéphirin. Rappelons que cette rivière est classée prioritaire en raison des importantes concentrations en phosphore dans l'eau.

Les milieux agricoles et forestiers du bassin versant de la rivière Saint-Zéphirin représentent respectivement 62 % (48 km²) et 36 % (28 km²) du territoire et sont tous situés en milieu privé. Ces milieux abritent bon nombre d'habitats fauniques, notamment des milieux humides, des boisés, des bandes riveraines, des cours d'eau et des champs. De nombreuses espèces fauniques, telles que le cerf de Virginie et certains oiseaux migrateurs, y sont présentes. De plus, deux espèces à statut précaire y ont été recensées, soit le martinet ramoneur, un oiseau, et le chat-fou des rapides, un poisson-chat.

L'agriculture intensive qui est pratiquée dans le bassin versant de la rivière Saint-Zéphirin, jumelée à la fragmentation des milieux forestiers, fragilise les habitats fauniques. Afin d'améliorer la situation, des outils d'information seront produits et des activités de transfert de connaissances seront tenues

afin d'amener les producteurs agricoles du bassin versant à s'engager volontairement pour la protection des habitats fauniques sur leurs terres. À termes, des ententes de conservation volontaire seront également conclues. L'ensemble de ces actions aura comme résultante de favoriser la diversité biologique en milieu agricole.

Cette démarche de conservation est réalisée dans le cadre du programme d'aide financière « Mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole » de la Fondation de la Faune du Québec. Il s'agit d'un programme d'aide financière visant la mise en valeur d'habitats fauniques qui touchent de petits et moyens bassins versant en milieu agricole. Outre la participation financière des municipalités mentionnées, COPERNIC bénéficie du soutien technique du Club Agrinove, du MAPAQ, de l'UPA Centre-du-Québec et du Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ).



Chute d'eau enrochée



Cours d'eau en milieu agricole



Pour en savoir plus...

Journée d'information sur l'eau - 23 mars 2016

[Programme et formulaire d'inscription](#)

Délégation France-Ontario au Québec - 16 au 18 mai 2016

Au programme, signature officielle de la Charte de jumelage

Assemblée générale annuelle de COPERNIC - 25 mai 2016

Organisme de concertation pour
l'eau des bassins versants de la
rivière Nicolet (COPERNIC)
1000 rue Champoux
Saint-Albert (Québec) J0A 1E0

Tél. : 819 353-2121
Télé. : 819 353-2740
copernic@copernicinfo.qc.ca
www.copernicinfo.qc.ca

Aménager une frayère pour la perchaude du lac St-Pierre



Rémi Magnan Gaudreau

COPERNIC, en collaboration avec SARCEL et le ministère des Forêts de la Faune et des Parcs (MFFP), a procédé à une plantation d'une centaine d'arbustes, en novembre dernier, sur la rive de la branche sud-est de la rivière Brielle, afin de favoriser la fraie de la perchaude du lac Saint-Pierre (photo 8, photo 9 et photo 10).

Le présent projet s'inscrit dans le contexte de déclin des populations de perchaude, et vise à redonner à l'espèce un habitat propice à sa reproduction, à savoir une prairie humide anciennement cultivée dans la municipalité de Baie-du-Febvre, et dont les fonctions écologiques ont été dégradées (photo 11).

La plantation consistait en un rétablissement d'une bande riveraine constituée d'une végétation indigène caractéristique de la plaine inondable du lac Saint-Pierre.

Les îlots d'arbustes créés avec des espèces telles que le cornouiller stolonifère et le saule de l'intérieur restitueront à court terme l'hétérogénéité du milieu, favorisant ainsi le rétablissement de la flore et de la faune locale.

De plus, l'implantation de bosquets limitera à long terme la progression de l'alpiste roseau, une espèce envahissante, qui est dominante dans la région.



Plantation sur la rive de la branche sud-est de la rivière Brielle

Ce projet a été rendu possible grâce au soutien financier d'Environnement et Changement climatique Canada, par l'entremise du Fonds national de conservation des milieux humides, et de la municipalité de Baie-du-Febvre.

Le harfang des neiges : emblème aviaire du Québec



Marie-Claire Gironne

L'hiver est une période où tout semble en latence, en dormance. Par contre, il est possible de faire plusieurs rencontres fauniques intéressantes lorsqu'on profite des joies hivernales.

Vous avez peut-être eu la chance de rencontrer un oiseau migrateur d'une grande beauté que l'on peut admirer dans notre bassin versant en hiver. Le harfang des neiges, emblème aviaire du Québec, est un oiseau de proie

diurne, c'est-à-dire qu'il est actif le jour, ce qui explique qu'on puisse l'observer si l'on est attentif.

Un spécimen de cette espèce se rencontre régulièrement à Baie-du-Febvre, j'ai eu d'ailleurs la chance d'en croiser un par hasard. Gardez l'œil ouvert en bordure des champs, vous pourriez avoir la chance d'apercevoir ce majestueux hibou!

Merci à Monsieur Rosaire Lemay pour la photo.



Harfang des neiges (Crédit : Rosaire Lemay)

COPERNIC en bref !



Marie-Claire Gironne

Si 2015 a été synonyme de plantation en bandes riveraines et d'acquisition de connaissances grâce à des outils de géomatique, l'année 2016 s'annonce quant à elle chargée en projets de valorisation de milieux humides et aquatiques ainsi que de projets en partenariat avec plusieurs municipalités, entre autres le relevé sanitaire pour l'application du Q2 r22 et le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection.

La période hivernale permet à COPERNIC de faire le bilan des projets réalisés pendant l'année et aussi de rédiger des demandes de subvention afin de mettre en place plusieurs autres projets. En voici quelques exemples :

- La mise en valeur d'un milieu humide à Saint-Camille.
- L'acquisition de connaissances visant la conservation d'un milieu aquatique à Ham-Nord.
- La plantation multi-espèces en coulées agricoles à Baie-du-Febvre.
- La sensibilisation des acteurs du bassin versant à l'importance de la plantation de bandes riveraines en milieu agricole.
- La protection d'espèces piscicoles à statut précaire.
- La caractérisation et l'aménagement de frayères à perchaude dans la MRC Nicolet-Yamaska.



Rivière Nicolet Sud-Ouest

Vous pourrez voir COPERNIC sillonner les routes du bassin versant dès ce printemps !

Vous pouvez consulter l'ensemble des activités que COPERNIC réalise en collaboration de ses partenaires (acteurs municipaux, agricoles, forestiers, communautaires) [en cliquant ici](#). **Contactez-nous si vous souhaitez réaliser un projet avec nous !**

Des nouvelles du Réseau-rivières

Les conditions hivernales particulières de cette année nous compliquent parfois la tâche lors de nos tournées mensuelles de prises d'échantillons d'eau des rivières. Normalement, à cette période de l'année, les rivières sont gelées. Nous devons pour cela nous rendre prudemment au centre de la rivière et percer un trou dans la glace à l'aide d'une tarière afin de prélever des échantillons d'eau. Cet hiver 2016, l'épaisseur de glace n'était pas suffisante pour marcher en toute sécurité sur les rivières. La dernière sortie d'échantillonnage ayant eu lieu la première semaine de février, plusieurs échantillons ont été prélevés depuis les ponts, au moyen de notre plongeur.

L'échantillonnage s'opère tout au long de l'année. L'été, 8 stations sont échantillonnées, alors que 5 stations le sont en hiver. Les résultats de ces échantillonnages sont disponibles ici : www.copernicinfo.qc.ca/copernic_bassin_versant.html.



Plongeur pour échantillonnage