



Une approche novatrice de gestion de l'eau par bassin versant



LE PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITÉ DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE DE LA FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC ET DE L'UNION DES PRODUCTEURS AGRICOLES (UPA) EST NÉ D'UNE VOLONTÉ D'EXPÉRIMENTER UNE NOUVELLE APPROCHE QUI PERMET D'INTÉGRER LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT EN MILIEU AGRICOLE ET LES BESOINS DE LA FAUNE EN MATIÈRE D'HABITATS. NOUS VOUS PROPOSONS D'ABORD DE FAIRE UN RETOUR SUR LES ORIGINES DE CETTE DÉMARCHE.

1.1 UN PEU D'HISTOIRE

Les premiers efforts consentis en matière de gestion de l'eau au Québec ont d'abord porté sur le contrôle de la pollution ponctuelle¹. Ainsi, le Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ), lancé en 1978, a majoritairement mené à des investissements dans le secteur municipal dédiés à la construction de stations d'épuration qui permettent de traiter les eaux usées. Dix années plus tard, le Programme d'aide à l'amélioration de la gestion des fumiers (PAAGF) a, quant à lui, permis la réduction de la pollution ponctuelle d'origine agricole, en favorisant la construction de structures d'entreposage des fumiers et des lisiers. La réduction de la pollution diffuse d'origine agricole a par la suite été intégrée aux politiques gouvernementales dans le cadre du programme Prime-Vert (volet 10) du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), mis sur pied en 2005.

Plusieurs programmes ont été mis sur pied au Québec depuis 1978, tant au niveau municipal qu'agricole, afin d'améliorer la qualité de l'eau.



Rivière Fouquette

Entre-temps, du côté agricole, les premières initiatives en gestion de l'eau par bassin versant au Québec ont vu le jour en 1990, notamment dans le cadre de la réalisation de deux projets pilotes, soit celui du bassin versant de la rivière Saint-Esprit (Lanaudière) et du bassin versant du ruisseau Turmel (Chaudière-Appalaches). D'autres initiatives par bassin versant ont également été menées à cette même époque, soit celle visant la restauration de la rivière Boyer (Chaudière-Appalaches), de la rivière Fouquette (Bas-Saint-Laurent), du ruisseau Corbin et du ruisseau des Trente (Montérégie).

À l'automne 2002, le Québec s'est doté d'une politique de l'eau présentant des mesures et des engagements gouvernementaux destinés, entre autres, à mettre en place la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Deux années plus tard, en 2004, on assistait à la mise en œuvre de sept projets pilotes un peu partout au Canada, dont un au Québec (bassin versant de la rivière Bras d'Henri, Chaudière-Appalaches). Ces projets de recherche ont été financés par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) dans le cadre du programme sur l'évaluation des pratiques de gestion bénéfique à l'échelle des bassins hydrographiques. Ils avaient pour objectif de mieux comprendre les mécanismes de transport des nutriments et des agents pathogènes en milieu agricole.

¹ Pollution des eaux qui provient d'un site de rejet identifiable, par opposition à la pollution diffuse qui est causée par des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte.

1.2 L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES HABITATS FAUNIQUES

En 2005, la Fondation de la faune du Québec et l'Union des producteurs agricoles décidaient d'unir leurs efforts afin de travailler à l'atteinte d'un objectif commun : l'amélioration de la qualité de l'eau et des habitats fauniques en milieu agricole. C'est ainsi qu'est né le *Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole*.

D'une durée de cinq ans (2005-2010), le Programme avait pour objectif de soutenir la mise en œuvre de dix projets collectifs de gestion de l'eau par bassin versant sur de petits et moyens cours d'eau situés dans des bassins versants à

prédominance agricole. Chaque projet a été mené par une fédération régionale de l'UPA ou par un club-conseil en agroenvironnement (CCAÉ), en collaboration avec des organismes de bassin versant et de nombreux acteurs locaux. On y a favorisé la réalisation d'actions concrètes et l'expérimentation de modèles durables d'aménagement agriculture-faune, où les productrices et producteurs agricoles étaient au cœur de l'action.

Les producteurs agricoles étaient au cœur de l'action de chacun des dix projets collectifs de gestion de l'eau par bassin versant.



Ruisseau des Aulnages et ruisseau Richer

1.3 UNE APPROCHE CONCERTÉE BASÉE SUR LE PARTENARIAT

Le Programme s'est distingué par son approche multidisciplinaire basée sur la concertation et le partenariat. Il a permis de rassembler et de mobiliser le monde agricole et de nombreux partenaires autour d'objectifs communs. Ainsi, près de 500 productrices et producteurs agricoles ont participé, sur une base volontaire, à la réalisation de travaux sur le terrain, de concert avec les intervenants de leur milieu. De plus, le Programme a rapidement rallié plusieurs partenaires gouvernementaux et privés à l'échelle provinciale, lesquels ont offert une contribution financière et des services pour appuyer la réalisation des projets.

Ces partenaires sont : Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), Bonduelle, le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), Desjardins (principal partenaire financier privé), Environnement Canada, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement, La Financière agricole du Québec (FADQ), le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), Pêches et Océans Canada (MPO) et Syngenta.

1.4 LES OBJECTIFS DU PROGRAMME

Le Programme visait les objectifs généraux suivants :

- améliorer la qualité des cours d'eau en milieu agricole ;
- favoriser l'adoption de pratiques agroenvironnementales qui visent à réduire l'érosion des sols ;
- mettre en valeur la biodiversité des cours d'eau ;
- conjuguer les efforts des intervenants des secteurs de l'agriculture, de l'environnement et de la faune de manière à coordonner leurs actions dans des domaines d'intervention ciblés ;
- faciliter la formation de relayeurs d'information, l'acquisition d'un savoir-faire local ou régional et le transfert de connaissances aux productrices et producteurs agricoles ;
- assurer le suivi des travaux et des résultats ainsi que l'application de correctifs ;
- produire un guide d'intervention destiné à faire état de l'information acquise dans le cadre du Programme.

Le Programme ciblait également des objectifs précis, qui pouvaient varier selon la nature et les particularités de chacun des projets. Ces objectifs se regroupaient autour de trois volets principaux et ils ont donné lieu à des interventions dont voici quelques exemples.

VOLET AGRICOLE

- Promotion de la lutte intégrée aux ennemis des cultures et de saines pratiques de fertilisation
- Adoption de pratiques de conservation des sols
- Contrôle de l'accès du bétail aux cours d'eau
- Protection de sorties de drain

Les cultures de couverture comme la moutarde, ont pour objectifs d'améliorer et de protéger le sol contre l'érosion. Elles permettent également de récupérer les éléments nutritifs laissés au sol par la culture principale et qui auraient été perdus dans l'environnement.



Dany Dupuis

VOLET ENVIRONNEMENTAL

- Stabilisation de berges
- Protection et aménagement de bandes riveraines
- Réfection de ponceaux

La plantation de bandes riveraines est une des réalisations importantes du Programme, qui a permis d'atteindre des objectifs d'amélioration de la qualité des cours d'eau et de la biodiversité en milieu agricole.



Rivière Saint-Pierre

VOLET FAUNIQUE

- Nettoyage de cours d'eau
- Restauration d'habitats aquatiques
- Création d'autres habitats fauniques (milieux humides, haies brise-vent, corridors forestiers)
- Reboisement de berges avec arbres et arbustes
- Conservation d'habitats d'espèces rares
- Installation de nichoirs

L'installation de nichoirs contribue au maintien de différentes espèces d'oiseaux comme l'hirondelle bicolor et le merlebleu de l'Est et elle agrmente le paysage par l'activité qu'elle y génère.



Rivière Saint-Pierre

1.5 LES DIX PROJETS RETENUS

En mai 2005, à la suite d'un appel de propositions, 10 projets ont été sélectionnés parmi les 30 ayant été reçus. Pour être admis, les projets devaient être présentés par un organisme qui œuvre en milieu agricole (fédérations de l'UPA, CCAE) et satisfaire à une série de critères. Les dossiers ont également été choisis de façon à obtenir une gamme de projets de démonstration d'ampleur et de problématique différentes et ce, dans presque toutes les régions agricoles du Québec.

Les dix projets retenus ont touché près de 500 productrices et producteurs agricoles et couvert un territoire de 55 600 hectares répartis dans neuf régions administratives. La Figure 1 localise les projets retenus, tandis que le Tableau 1 en résume les principales caractéristiques.

FIGURE 1 : Répartition des dix projets retenus pour le Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole



TABEAU 1 : Principales caractéristiques des projets

PROJETS					
NOM	PROMOTEUR	RÉGION-BASSIN	SUPERFICIE	PRODUCTEURS	PRATIQUE
1- Bassin rivière Niagarette	Fédération de l'UPA de la Rive-Nord	Capitale-Nationale Rivière Sainte-Anne	5 680 ha	32	
2- Bassin ruisseau Richer	ConseilSol	Montréal Rivière Richelieu	1 700 ha	22	
3- Bassin ruisseau des Aulnages	Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe	Montréal Rivière Yamaska	3 083 ha	52	
4- Bassin rivière Marguerite	Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec	Centre-du-Québec Rivière Marguerite	7 334 ha	70	
5- Bassin rivière Boyer Sud	Clubs Chaudière-Appalaches - GIRB *	Chaudière-Appalaches Rivière Boyer Sud	6 500 ha	90	
6- Bassin rivière Fouquette	Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud	Bas-Saint-Laurent Rivière Fouquette	2 012 ha	35	
7- Bassin rivière Saint-Pierre	Club-conseil Profit-eau-sol	Laurentides Rivière du Nord	5 182 ha	73	
8- Bassin rivière des Envies	Fédération de l'UPA de la Mauricie	Mauricie Rivière Batiscan	10 900 ha	35	
9- Bassin ruisseau Morin	Groupe-conseil agricole Piékouagan	Saguenay-Lac-Saint-Jean Rivière Ticouapé	10 200 ha	29	
10- Bassin ruisseau Vacher	Fédération de l'UPA de Lanaudière	Lanaudière Rivière L'Assomption	3 035 ha	45	
			55 626 ha	483	
 PRODUCTION LAITIÈRE	 GRANDES CULTURES	 ÉLEVAGE PORCIN	 ÉLEVAGE BOVIN		

Depuis 2009, le GIRB se nomme Organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud.

1.6 UNE FORMULE PORTEUSE D'AVENIR

Depuis l'instauration du Programme en 2005, de nombreux projets s'appuyant sur l'approche de gestion de l'eau par bassin versant ont vu le jour. Ainsi en 2007, l'UPA, le MAPAQ et le MDDEP ont annoncé la mise en place de dix nouveaux projets collectifs de gestion intégrée de l'eau dans le cadre du *Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse 2007-2010* (PAC). La gestion de ces projets a été confiée à la Fondation de la faune du Québec. Cette initiative environnementale a reçu le soutien financier d'AAC, du MAPAQ ainsi que de la FADQ.

Compte tenu des problématiques liées à la qualité de l'eau en milieu agricole et des engagements gouvernementaux déjà bien connus à cet égard, le gouvernement du Québec a confié au MAPAQ la responsabilité du volet agricole du *Plan d'intervention sur les algues bleu-vert* (2008-2018). Dans ce contexte, le nombre de projets de gestion de l'eau par bassin versant en milieu agricole est appelé à augmenter, d'où la nécessité de mettre en place une expertise qualifiée en vue de relever les défis liés à l'amélioration de la qualité de l'eau en milieu agricole.

1.7 LE MANUEL D'ACCOMPAGNEMENT

Au cours des cinq dernières années, grâce à l'appui et à la contribution des différents spécialistes et conseillers œuvrant pour les ministères et les organisations associés (MAPAQ, MDDEP, MRNF, MPO, CCAE, Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), fédérations régionales et syndicats de base de l'UPA, organismes de gestion de bassin versant, etc.), une expertise importante a été acquise par les chargés de projets et le personnel des organismes promoteurs.

Alors que le nombre de projets devrait s'accroître au cours des prochaines années, il existe actuellement peu d'outils complets et adaptés au milieu agricole qui permettent d'accompagner les promoteurs et les chargés de projets dans la bonne marche de leurs initiatives. De tels outils ont déjà été produits ailleurs, notamment dans certains États américains, mais ils sont plus ou moins bien adaptés au contexte et à la réalité du Québec (programmes, lois et règlements, etc.).

En publiant le *Manuel d'accompagnement pour la mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole*, nous souhaitons doter les acteurs du milieu d'un outil supplémentaire, essentiellement basé sur l'expérience concrète acquise au cours des cinq années d'activité du Programme. Nous espérons qu'il pourra servir aux personnes responsables de l'implantation de nouveaux projets de gestion intégrée de l'eau par bassin versant.

Le Manuel d'accompagnement est composé de 13 chapitres couvrant les principales étapes de réalisation d'un projet de gestion de l'eau par bassin versant. Basé sur les différentes expériences menées, il traite autant des aspects techniques selon ce qui a été expérimenté (la caractérisation du bassin versant, les pratiques culturales agroenvironnementales, les aménagements hydro-agricoles, les aménagements fauniques, la protection des milieux sensibles, le suivi des projets), ou des aspects organisationnels (la planification des interventions, les lois et règlements et la recherche de financement), que des aspects humains, interpersonnels et communicationnels (la mobilisation du milieu agricole, l'approche multidisciplinaire, les communications).

Comme le Manuel s'appuie sur le vécu et l'expérience acquise dans le cadre de dix projets réalisés dans autant de régions, nous souhaitons qu'il pourra contribuer à une mise en œuvre efficace des différentes étapes de réalisation de nouvelles initiatives. ■



L'équipe des chargés de projets, telle qu'elle était composée en 2007.

En avant, de gauche à droite: Maxime Brien, Marisol Lemieux, Luc Martin DeRoy, Suzanne Hallé, Amélie Rodier, Andréanne Aumont et Karine Therrien.

En arrière, de gauche à droite: Valérie D. Dufour, Stéphane Doucet, Alexandre Bélanger, François Gagnon (au centre), Charles Bergeron (derrière François Gagnon), Sébastien Rioux, Amélie Bérubé et François Lajoie.