

PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITÉ DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE

BILAN DES ACTIVITÉS 2005-2010



**ENSEMBLE POUR L'EAU
LA FLORE ET LA FAUNE**



Le Bilan des activités du Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole est publié conjointement par l'Union des producteurs agricoles et la Fondation de la faune du Québec. Il couvre les activités réalisées pendant la durée totale du Programme, soit la période du 1^{er} avril 2005 au 31 mars 2010. Une version électronique du document est également disponible dans les sites suivants : www.fondationdelafaune.qc.ca et www.upa.qc.ca.

Photos de la couverture

Paysage (projet, rivière Niagarette), nichoirs (projet, ruisseau Richer), brochet (projet, ruisseau Richer) et plantation en bande riveraine (projet, rivière Saint-Pierre)

Production du bilan

Fondation de la faune du Québec et Union des producteurs agricoles

Coordination et rédaction : Linda Dufault, UPA

Participation à la rédaction :

Claude Grondin, Pierre Breton et Benoît Mercille, Fondation de la faune du Québec

Denise Audet et Louis Ménard, UPA

Révision des textes : Lucie Lavoie, UPA

Conception graphique : Johanne Gadoury, UPA

Dépôt légal

Version pdf : ISBN 978-2-550-61338-1

Version imprimée : ISBN 978-2-550-61337-4

Autorisation de reproduction

La reproduction de ce document, en partie ou en totalité, est autorisée à la condition que la source et les auteurs soient mentionnés de la manière suivante :

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC et UNION DES PRODUCTEURS AGRICOLES, Bilan des activités du Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole 2005-2010, 2011, 44 p.

Malgré ce qui précède, aucune reproduction n'est autorisée à des fins de vente du Bilan, en partie ou en totalité, ou à des fins de traduction, sans l'autorisation expresse de la Fondation de la faune du Québec et de l'Union des producteurs agricoles.



TABLE DES MATIÈRES

MESSAGE DES PRÉSIDENTS	3
1. PRÉSENTATION DU PROGRAMME	
1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	4
1.2 LES OBJECTIFS DU PROGRAMME.....	4
1.3 LES 10 PROJETS-PILOTES.....	5
1.4 LA GESTION DU PROGRAMME.....	6
1.5 LES PARTENAIRES.....	7
2. BILAN	
2.1 LES ACTIVITÉS DÉCOULANT DE LA COORDINATION PROVINCIALE..	9
2.2 LES ACTIVITÉS DE COMMUNICATION.....	14
2.3 LES PRINCIPALES RÉALISATIONS DES PROJETS.....	17
2.4 LE BILAN FINANCIER.....	25
3. PRÉSENTATION DES PROJETS	
RIVIÈRE NIAGARETTE	28
RUISSEAU RICHER.....	29
RUISSEAU DES AULNAGES	30
RIVIÈRE MARGUERITE.....	31
RIVIÈRE BOYER SUD.....	32
RIVIÈRE FOUQUETTE.....	33
RIVIÈRE SAINT-PIERRE.....	34
RIVIÈRE DES ENVIES.....	35
RUISSEAU MORIN.....	36
RUISSEAU VACHER.....	37
4. EN GUISE DE CONCLUSION	
4.1 LES LEÇONS À TIRER.....	38
4.2 LA POURSUITE DES EFFORTS	40
4.3 CAP SUR L'AVENIR.....	40



Liste des acronymes utilisés

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
CAE	Club en agroenvironnement
CCAE	Clubs-conseils en agroenvironnement
CDAQ	Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec
FADQ	La Financière agricole du Québec
Fondation	Fondation de la faune du Québec
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MRC	Municipalité régionale de comté
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
OBV	Organisme de bassin versant
PCVC	Programme de Couverture végétale du Canada
ROBVQ	Regroupement des organismes de bassins versants du Québec
UPA	Union des producteurs agricoles



MESSAGE DES PRÉSIDENTS



Christian Lacasse



André Martin

Depuis nombre d'années, l'amélioration de la qualité de l'eau en milieu agricole est une priorité pour l'Union des producteurs agricoles (UPA) et la Fondation de la faune du Québec. Rapidement, nous avons réalisé que nous avons tout à gagner à travailler ensemble. C'est dans ce contexte que le Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole a vu le jour en 2005, né de la volonté de nos organisations d'unir efforts et expertise pour préserver la qualité de l'eau et la biodiversité.

D'une durée de cinq ans (2005-2010), notre programme a soutenu, sur une base expérimentale, 10 projets collectifs de gestion de l'eau par bassin versant sur de petits et moyens cours d'eau dans des bassins versants à prédominance agricole et touchant 9 régions administratives du Québec. Au total, ces projets-pilotes ont couvert 55 600 hectares, un territoire aussi vaste que trois fois l'île d'Orléans! Grâce à l'appui de nos gouvernements et de nombreux partenaires publics et privés, plus de 9 millions de dollars ont été investis dans ces projets où près de 500 producteurs et productrices agricoles ont été au cœur de l'action, agissant de pair avec les intervenants de leur milieu dans l'élaboration de modèles durables d'aménagement agriculture-faune.

Nous sommes particulièrement fiers du parcours réalisé. Vous découvrirez, dans les pages qui suivent, les principales composantes du Programme et un large éventail d'initiatives et d'actions concrètes visant à améliorer l'état de l'environnement et les habitats fauniques à l'échelle d'un bassin ou sous-bassin versant.

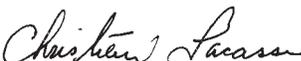
Ce bilan met en lumière les conditions gagnantes de l'approche que nous avons privilégiée : des promoteurs convaincus, une forte adhésion des producteurs et productrices qui participent volontairement à la recherche et à l'implantation de solutions adaptées au contexte agricole, une richesse faunique présente au départ, un dialogue entre les groupes agricoles et fauniques, des professionnels passionnés, la concertation des forces vives du milieu, le soutien des gouvernements, un financement adéquat et des partenariats variés au niveau provincial et régional.

Au terme du Programme, nous avons réalisé un manuel d'accompagnement et des fiches techniques d'aménagement d'habitats fauniques en milieu agricole, lesquels colligent les expériences, connaissances et savoir-faire développés par les 10 projets-pilotes au cours de ces cinq années. Ces outils, fort intéressants, sauront certainement être utiles à ceux et celles qui poursuivront le travail amorcé ou qui initieront d'autres projets de ce genre.

D'ailleurs, force est de constater l'intérêt grandissant pour la gestion de l'eau par bassin versant et pour la mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole. Depuis le lancement du Programme en 2005, de nombreux projets ont vu le jour dans le cadre du Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse (PAC) et du Plan d'intervention gouvernemental sur les algues bleu-vert.

Notre Programme a certainement pavé la voie à de nouveaux partenariats et au développement d'un modèle d'intervention typiquement québécois en matière de préservation des cours d'eau agricoles et de leur biodiversité. Que dire de plus sinon que cette belle aventure démontre qu'agriculture et faune peuvent faire bon ménage!

Bonne lecture,


Président
L'Union des producteurs agricoles


Président-directeur général
Fondation de la faune du Québec



1. PRÉSENTATION DU PROGRAMME

1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

En 2005, l'Union des producteurs agricoles (UPA) et la Fondation de la faune du Québec décidaient d'unir leurs forces 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 a soutenu la mise en œuvre de 10 projets de démonstration portant sur de petits et moyens cours d'eau dont les bassins versants sont à prédominance agricole.

Ce programme novateur se distingue par son approche multidisciplinaire, basée sur la concertation et le partenariat, où le monde agricole est au cœur de l'action travaillant de pair avec les intervenants du milieu à préserver la biodiversité et la qualité des cours d'eau agricoles. Près de 500 producteurs agricoles ont participé sur une base volontaire à des travaux de nature agricole, environnementale et faunique. Chaque projet fut mené par une fédération régionale de l'UPA ou par un club-conseil en agroenvironnement, en collaboration avec des organismes environnementaux et de nombreux acteurs locaux. Pour chacun, un chargé de projet s'est assuré du bon déroulement des différentes étapes.

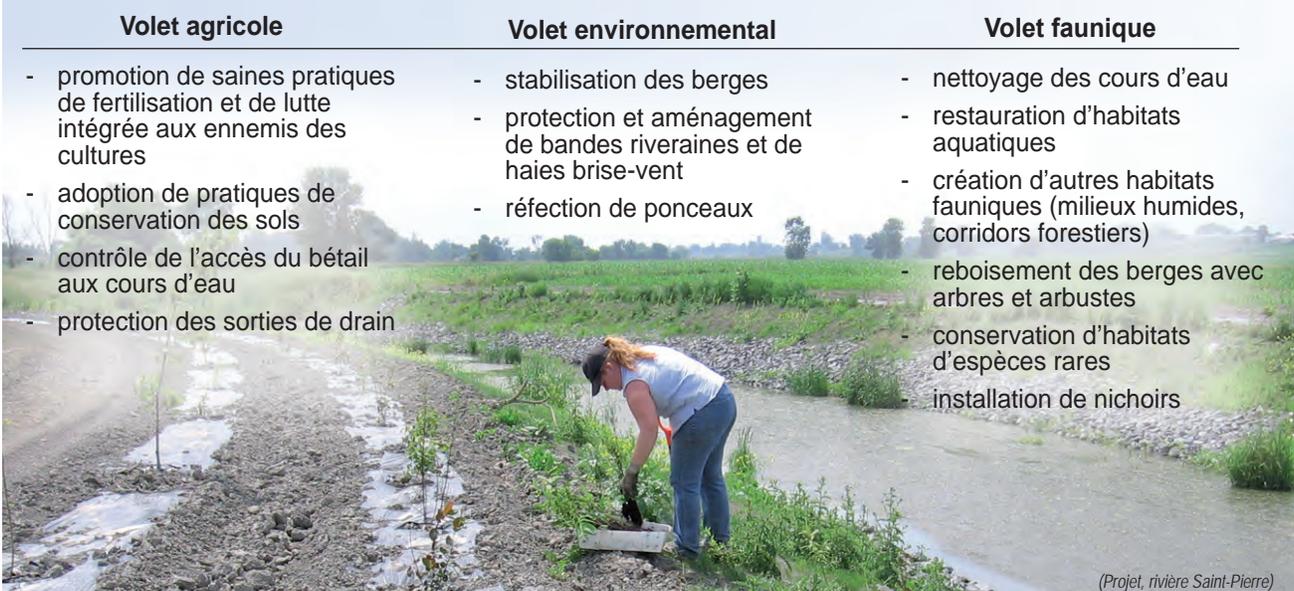
1.2 LES OBJECTIFS DU PROGRAMME

Les objectifs généraux :

- Améliorer la qualité des cours d'eau en milieu agricole.
- Mettre en valeur la biodiversité de ces 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'interventions ciblées.
- Faciliter la formation de relayeurs d'information, l'acquisition d'un savoir-faire local ou régional et le transfert de connaissances aux producteurs agricoles.
- Assurer le suivi des travaux et des résultats ainsi que l'application de correctifs.
- Créer un manuel d'accompagnement destiné aux promoteurs et chargés de projets.

Exemples d'interventions ciblées pour répondre à des objectifs spécifiques selon la nature et les particularités de chacun des projets :

Volet agricole	Volet environnemental	Volet faunique
<ul style="list-style-type: none"> - promotion de saines pratiques de fertilisation et de lutte intégrée aux ennemis des cultures - adoption de pratiques de conservation des sols - contrôle de l'accès du bétail aux cours d'eau - protection des sorties de drain 	<ul style="list-style-type: none"> - stabilisation des berges - protection et aménagement de bandes riveraines et de haies brise-vent - réfection de ponceaux 	<ul style="list-style-type: none"> - nettoyage des cours d'eau - restauration d'habitats aquatiques - création d'autres habitats fauniques (milieux humides, corridors forestiers) - reboisement des berges avec arbres et arbustes - conservation d'habitats d'espèces rares - installation de nichoirs



(Projet, rivière Saint-Pierre)



1.3 LES 10 PROJETS-PILOTES

En mai 2005, à la suite d'un appel de propositions, 10 projets ont été sélectionnés parmi les 30 déposés. Pour être admissibles, les projets devaient être présentés par un promoteur qui œuvre en milieu agricole (fédérations de l'UPA, clubs-conseils en agroenvironnement) et satisfaire à une série de critères précis. Les projets ont également été choisis de façon à obtenir une gamme d'activités de démonstration d'ampleur, de réalités et de régions agricoles différentes.

Les projets retenus ont touché près de 500 producteurs agricoles et ont couvert un territoire de 55 600 hectares répartis dans 9 régions administratives. La Figure 1 localise les projets retenus, tandis que le Tableau 1 en résume les principales caractéristiques.

FIGURE 1

RÉPARTITION DES 10 PROJETS RETENUS DANS LE CADRE DU PROGRAMME



TABLEAU 1

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES PROJETS

Nom	Promoteur	Région Bassin	Superficie	Producteurs	Principale production
1. Bassin Rivière Niagarette	Fédération de l'UPA de la Rive-Nord	Capitale-Nationale Sainte-Anne	5 680 ha	32	Production laitière
2. Bassin Ruisseau Richer	Club Consersol Vert Cher *	Montréal Richelieu	1 700 ha	22	Élevage bovin
3. Bassin Ruisseau des Aulnages	Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe	Montréal Yamaska	3 083 ha	52	Élevage porcin
4. Bassin Rivière Marguerite	Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec	Centre-du-Québec Marguerite	7 334 ha	70	Production laitière
5. Bassin Rivière Boyer Sud	Clubs Chaudière-Appalaches - GIRB *	Chaudière-Appalaches Boyer	6 500 ha	90	Élevage porcin
6. Bassin Rivière Fouquette	Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud	Bas-Saint-Laurent Fouquette	2 012 ha	35	Élevage bovin
7. Bassin Rivière Saint-Pierre	Club-conseil Profit-eau-sol	Laurentides Du Nord	5 182 ha	73	Élevage bovin
8. Bassin Rivière des Envies	Fédération de l'UPA de la Mauricie	Mauricie Batiscan	10 900 ha	35	Élevage bovin
9. Bassin Ruisseau Morin	Groupe-conseil agricole Piékouagan	Saguenay-Lac-Saint-Jean Ticouapé	10 200 ha	29	Production laitière
10. Bassin Ruisseau Vacher	Fédération de l'UPA de Lanaudière	Lanaudière L'Assomption	3 035 ha	45	Élevage porcin
			55 626 ha	483	

* Le Club Consersol Vert Cher s'appelle depuis 2009 ConseilSol et le GIRB, Organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud.



1.4 LA GESTION DU PROGRAMME

La Fondation de la faune et l'UPA ont opté pour une structure organisationnelle à la fois simple et souple (Figure 2). La mise en place d'équipes de travail reflète la volonté d'associer promoteurs, intervenants et partenaires au bon fonctionnement du Programme en fonction des orientations et stratégies convenues.

Le comité de gestion

La gestion du Programme fut réalisée conjointement par la Fondation et l'UPA. Formé du président-directeur général de la Fondation, du président et du directeur général de l'UPA, le comité de gestion fut responsable de la gestion administrative, des orientations en matière de communication et de la recherche de partenariats publics et privés.

L'équipe de coordination provinciale

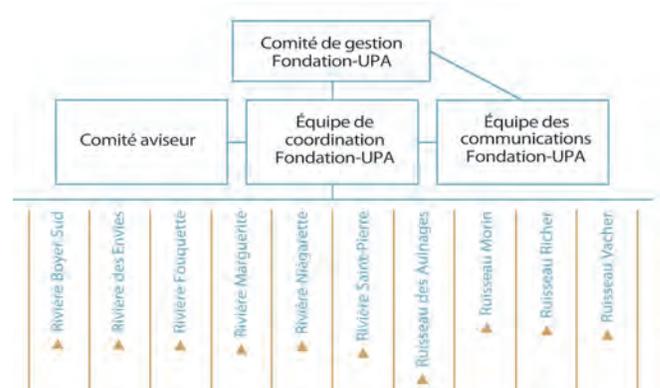
La coordination provinciale a été assurée par Claude Grondin de la Fondation et par Louis Ménard de l'UPA, lesquels ont été responsables du suivi des projets, du soutien auprès des promoteurs pour la mise en œuvre de leur projet, de l'appui technique aux chargés de projets ainsi que de la tenue des rencontres d'information et des sessions de formation. L'équipe de coordination avait aussi pour responsabilité de consolider les différents partenariats et d'élargir les sources de financement pour la réalisation de divers travaux, en plus de participer à de nombreuses activités pour faire connaître le Programme.

Le comité aviseur

L'équipe de coordination a pu compter sur le soutien technique et scientifique d'un comité aviseur pour l'appuyer dans la planification de certains travaux et la détermination d'indicateurs de suivi environnementaux. Ce comité était composé de :

- François Chrétien, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)
- Serge Villeneuve, Environnement Canada
- Bernard Dubé, La Financière agricole du Québec (FADQ)
- Richard Laroche, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)
- Jacques Roy, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)
- Guy Verreault, ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MNR)
- Patrice Dallaire, Pêches et Océans Canada
- Claude Grondin, Fondation de la faune
- Louis Ménard, UPA.

FIGURE 2
STRUCTURE ORGANISATIONNELLE



L'équipe des communications

Les communications ont constitué une composante stratégique du Programme. Sous la responsabilité de Denise Audet, de l'UPA, et de Pierre Breton, de la Fondation, l'équipe des communications a réalisé et coordonné les nombreuses activités provinciales découlant du plan de communication. De plus, cette équipe a fourni les services-conseils et les outils de communication nécessaires aux promoteurs et chargés de projets pour mener à bien leurs propres activités de communication tout en réalisant des activités à l'échelle provinciale visant à faire connaître le Programme, ses partenaires et l'approche novatrice mise de l'avant par les 10 projets.



1.5 LES PARTENAIRES

La mise en œuvre du Programme a également reposé sur la participation d'un grand nombre de partenaires publics et privés. Certains partenaires se sont engagés pour toute la durée du Programme tandis que d'autres l'ont fait sur une base annuelle. Leurs engagements ont été de nature financière ou sous forme de biens et de services.

Partenaires provinciaux dont la contribution a été versée directement à la Fondation

Associé au Programme dès le début, Desjardins a été le principal partenaire financier privé grâce à une contribution de 200 000 \$.

Syngenta et Bonduelle, deux entreprises privées du secteur agroalimentaire, se sont jointes au Programme en 2007, s'engageant chacune à verser 100 000 \$.

Les autres partenaires publics sont :

- Pêches et Océans Canada (54 200 \$),
- MDDEP (37 000 \$),
- FADQ (25 000 \$).

Deux activités-bénéfice organisées par la Fondation ont généré quelque 108 600 \$.

Partenaires provinciaux dont la contribution a été versée directement à un ou plusieurs projets

Le MAPAQ a injecté 200 000 \$ par année pour soutenir financièrement la coordination régionale de tous les projets, une contribution majeure totalisant un million de dollars.

Pour sa part, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement a versé un montant de 93 049 \$ au projet de la rivière des Envies.

Partenaires régionaux ou locaux dont la contribution a été versée directement à un projet

En plus des engagements de nature monétaire, plusieurs partenaires régionaux et locaux ont également consacré des sommes inestimables en biens et services à la réalisation des projets. Le Tableau 2 présente la liste des principaux partenaires des 10 projets du Programme.

S'ajoute à cette liste, le soutien accordé aux projets par les directions régionales du MAPAQ, du MDDEP et du MRNF.

Partenaires dont la contribution a été versée directement aux producteurs

Grâce au Programme Prime-Vert du MAPAQ (2005-2010) et au Programme de Couverture végétale du Canada (PCVC) d'AAC (2005-2009), des travaux totalisant 3,13 millions de dollars ont été réalisés dans l'ensemble des fermes participantes au Programme.

La contribution du gouvernement du Québec, par le Programme Prime-Vert, s'est élevée à près de 1,5 million de dollars, essentiellement pour soutenir des mesures individuelles de réduction de la pollution diffuse et de suivi de la qualité de l'eau.

La contribution du gouvernement du Canada, par le biais du PCVC, a été de l'ordre d'un million de dollars. Notons que le PCVC, dont la gestion au Québec était assumée par le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), a pris fin en mars 2009.

La contribution des producteurs participants à ces travaux s'est élevée à 650 000 \$.

Par ailleurs, la FADQ, dans le cadre de son Programme de mesures incitatives en agroenvironnement et aménagement d'habitats fauniques en milieu agricole, a versé 109 188 \$ à 222 entreprises pour compenser le retrait de 182 hectare (ha) de superficie en culture afin de créer des milieux naturels en bordure des cours d'eau.

Partenaires associés à la production du manuel d'accompagnement

Au terme du Programme, un manuel d'accompagnement a été produit pour les acteurs du milieu agricole engagés dans des projets de gestion par bassin (plus de détails, voir section 2.1). La production du manuel a été rendue possible grâce à une importante contribution d'AAC. Les autres partenaires sont le MDDEP, le MRNF, Pêches et Océans Canada et le Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ). Notons que l'essentiel de la contribution d'AAC a été assurée par le Programme canadien d'adaptation agricole (PCAA). Au Québec, la part destinée au secteur de la production agricole a été gérée par le CDAQ.

TABEAU 2
PRINCIPAUX PARTENAIRES RÉGIONAUX OU LOCAUX DONT LA CONTRIBUTION
A ÉTÉ VERSÉE DIRECTEMENT À UN OU À PLUSIEURS PROJETS

Projet et leur promoteur	Organismes agricoles et forestiers Club agroenvironnementale (CAE) Entreprises para-agricoles	Organismes de bassin versant (OBV) Organismes environnementaux Zones d'intervention prioritaire (ZIP) Organismes de faune	Municipalités Municipalités régionales de comté (MRC)	Intervenants socio-économiques Entreprises privées	Ministères Sociétés d'État ²	Maisons d'enseignement
NIAGARETTE Fédération de l'UPA de la Rive-Nord	CAE de la Rive-Nord S.C.A. de Saint-Casimir Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent	Corporation d'aménagement et de protection de la Sainte-Anne (CAPSA) Club des Bécassiers du Québec Fondation Héritage Faune Comité de valorisation de la rivière Beauport		Desjardins (Défi relevé vert) Projets Saint-Laurent/ Jour de la terre Fonds Écomunicipalité IGA Excavation Saint-Casimir	Ressources humaines et Développement des compétences Canada FADQ Service canadien de la faune	Université Laval
RICHER Club conseil Consersol Vert Cher ¹	Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe	Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu (COVABAR) Club des ornithologues Sorel-Tracy	Municipalité de Saint-Marc-sur-Richelieu	Fédération interdisciplinaire de l'horticulture ornementale du Québec Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale Pépinière Aiglon Semences Indigo	Emploi-Québec AAC FADQ	Université Concordia Université de Sherbrooke Université Laval
DES AULNAGES Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe	Club-conseil Gestrie-Sol CAE Coopérative agricole des Beaux-Champs	Comité du bassin versant du ruisseau des Aulnages OBV Yamaska	Municipalité de Saint-Valérien-de-Milton	Desjardins (Défi relevé vert) Projets Saint-Laurent/ Jour de la terre	FADQ	
MARGUERITE Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec	Club Yamasol	ZIP Les Deux Rives			FADQ Hydro-Québec	Université du Québec à Trois-Rivières
BOYER SUD Club de fertilisation de la Beauce, Club des rendements optimums de Bellechasse, Club Ferti-Conseil Rive-Sud, Club fertilisation Chutes Chaudières, Fertior et Groupe d'intervention pour la restauration de la Boyer ¹		Fondation Héritage Faune	Municipalité de Saint-Anselme	Caisse populaire de Saint-Charles Fonds environnement Shell	Environnement Canada (Horizon Sciences) Conférence régionale des élus Chaudière-Appalaches FADQ	Écoles primaires de Saint-Anselme, Saint-Charles, Saint-Gervais, Saint-Michel, Saint-Vallier, Saint-Raphaël, La Durantaye
FOUQUETTE Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud		OBV Kamouraska, L'Islet, Rivière-du-Loup	MRC de Kamouraska		FADQ AAC	Université Laval Institut de technologie agroalimentaire (ITA) de La Pocatière Cégep de La Pocatière
SAINT-PIERRE Club-conseil Profit-eau-sol		Corporation de protection de l'environnement de Mirabel	Ville de Mirabel MRC de Mirabel	Eaux Danone Naya Desjardins (Défi relevé vert)	Emploi-Québec Environnement Canada FADQ Pêches et Océans Canada	
DES ENVIES Fédération de l'UPA de la Mauricie	Groupe Lavi-Eau-Champs Syndicat des producteurs de bois de la Mauricie	Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan (SAMBBA) OBV des rivières du Loup et des Yamachiche		Desjardins (Défi relevé vert) Projets Saint-Laurent/ Jour de la terre	FADQ Fondation Hydro-Québec pour l'environnement	Université du Québec à Trois-Rivières Université Laval
MORIN Groupe conseil agricole Piékouagan		Agence de gestion intégrée des ressources (AGIR) ZIP Alma-Jonquière Comité de bassin versant de la rivière Ticouapé	MRC Maria-Chapdelaine		Programme Placement Carrière-Été (Services Canada) FADQ Ministère du Transport du Québec / Roberval Pêches et Océans Canada	Centre de recherche et de développement de l'agriculture Cégep de Saint-Félicien Cégep d'Alma
VACHER Fédération de l'UPA de Lanaudière	Agro-production Lanaudière CAE du Soleil-Levant CAE Route 341 Club Sup-Porc Lanaudière Coopérative de gestion des engrais organiques de Lanaudière (Cogenor) Ressources forestières biotiques enr.	Corporation d'aménagement de la rivière L'Assomption Coopérative de solidarité Écogepro Société d'ornithologie de Lanaudière	MRC de Montcalm Municipalité de Saint-Alexis (paroisse) Municipalité de Saint-Jacques Municipalité de Sainte-Marie-Salomée	Caisse populaire Desjardins de la Nouvelle-Acadie Société d'aide au développement des collectivités Achigan-Montcalm		Université de Montréal

¹ Le Club Consersol Vert Cher s'appelle depuis 2009 ConseilSol et le GIRB, Organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud.

² Les 10 projets ont bénéficié d'un soutien des directions régionales du MAPAQ, du MDDEP et du MNRF.



2. BILAN GÉNÉRAL DU PROGRAMME

2.1 LES ACTIVITÉS DÉCOULANT DE LA COORDINATION PROVINCIALE

Un aspect essentiel du travail de l'équipe de coordination provinciale a été d'assurer le suivi des projets, en assumant un rôle-conseil important auprès des chargés de projets afin de les soutenir dans leurs diverses tâches. De plus, l'équipe de coordination a vu à consolider les partenariats, à élargir les sources de financement pour la réalisation des différents travaux en plus de participer à de nombreuses activités pour faire connaître le Programme.

Le suivi et l'appui technique

Les chargés de projets ont joué un rôle déterminant dans la mobilisation des producteurs agricoles et des intervenants du milieu, dans la planification et la réalisation des travaux et dans le suivi budgétaire. Tenant compte de leur profil varié (biologiste, agronome, géographe, technicien) et de la diversité des tâches à réaliser durant les cinq années du Programme, ils ont bénéficié de plusieurs sessions d'information et de formation pour parfaire leurs connaissances et leurs habiletés inhérentes à l'exercice de leur travail (Tableau 3). Plusieurs thèmes ont été abordés : notions générales sur la gestion de l'eau par bassin versant et sur l'hydrologie agricole, caractérisation des entreprises agricoles participantes et

élaboration du cahier du propriétaire, aménagement de la zone riveraine, compréhension du cadre réglementaire, mobilisation des producteurs agricoles, rôle stratégique des communications, promotion des pratiques de conservation des sols et de contrôle de l'érosion. À partir de 2007, les activités d'information et de formation ont été élargies aux chargés de projets relevant de deux autres programmes soit le Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse (PAC) et le Plan d'intervention gouvernemental sur les algues bleu-vert.

TABLEAU 3

SESSIONS D'INFORMATION ET DE FORMATION SUIVIES PAR LES CHARGÉS DE PROJETS

27 juin 2005	Rencontre de démarrage avec les promoteurs
17 octobre 2005	Journée de formation sur la conception du cahier du propriétaire
25 mai 2006	Rencontre de planification et de suivi
18 janvier 2007	Rencontre de planification et de suivi
6 et 7 novembre 2007	Atelier de formation « Initiation à la gestion de projet par bassin versant dans les sous-bassins en milieu agricole »
21 et 22 février 2007	Atelier de formation sur l'hydrodynamique, la biodiversité et la mise en valeur des cours d'eau en milieu agricole
28 et 29 janvier 2008	Atelier de formation « Coffre à outils pour la mise en œuvre des projets de gestion de l'eau par bassin versant »
25 et 26 novembre 2008	Atelier de formation « Pour la mise en œuvre des projets de gestion intégrée de l'eau en milieu agricole »
19 mars 2009	Colloque « Aménagement d'une zone riveraine multifonctionnelle pour une plus grande diversité en milieu agricole »
20 mars 2009	Formation sur les techniques de génie végétal
4 et 5 novembre 2009	Atelier de formation « Projets de gestion de l'eau par bassin versant en milieu agricole »
9 mars 2010	Rencontre de clôture du Programme



La recherche de financement

L'équipe de coordination provinciale a contribué à la recherche de financement privé pour le Programme afin de compléter l'aide qui provenait des programmes gouvernementaux. Elle a appuyé les membres du comité de gestion, l'équipe des communications et les responsables des collectes de fonds à la Fondation dans l'organisation de deux soirées-bénéfice et elle a tenu plusieurs rencontres pour solliciter des partenaires privés. De plus, plusieurs projets (atlas électroniques agroenvironnementaux, bulletin *Le Riverain* consacré aux poissons, manuel d'accompagnement) ont nécessité une recherche de financement additionnel. Enfin, l'équipe de coordination provinciale a aussi soutenu les efforts de financement des promoteurs des 10 projets.

La production d'outils

Plusieurs outils de travail ont été développés pour accompagner les promoteurs et les chargés de projets dans la planification et la réalisation de travaux.

Atlas électroniques agroenvironnementaux

Un atlas électronique agroenvironnemental a été produit en début de programme pour chacun des projets. Cet outil informatique illustre et interprète une quantité de données qui permet de caractériser avec plus de précision le bassin versant. La production des atlas, achevée au cours de l'an 3 du Programme (2007-2008), a bénéficié de la collaboration de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), du MAPAQ, d'Environnement Canada et d'autres partenaires du Programme.

Forum intranet

Un forum électronique a été mis en place dès le début du Programme pour faciliter la communication avec les chargés de projets. Véritable bibliothèque virtuelle, le forum a également permis de rendre disponibles à ses usagers des documents de référence.

Fiches d'aménagement agriculture-faune

Une série de quatre fiches techniques a été produite durant la dernière année du Programme (2010) portant sur divers aménagements réalisables en milieu agricole au bénéfice de la faune et de la qualité des cours d'eau. Chaque fiche est consacrée à un groupe d'espèces : poissons, amphibiens et reptiles, oiseaux, mammifères. En plus de décrire les espèces généralement observées en milieu agricole, les fiches proposent des actions concrètes en s'appuyant sur les réalisations dans le cadre des projets par bassin versant pour conserver

ou améliorer les habitats fauniques. Ces fiches intéresseront sans doute les producteurs agricoles, mais aussi tous les intervenants concernés

par la faune et la gestion des cours d'eau. Elles sont disponibles gratuitement en format électronique au www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/projets_pilote et sont également intégrées dans le manuel d'accompagnement.



Manuel d'accompagnement

Un des biens livrables attendus au terme du Programme fut, sans contredit, la production du Manuel d'accompagnement pour la mise en



valeur de la biodiversité des cours d'eau en agricole. Sous la supervision des équipes de coordination et des communications, ce manuel a été réalisé en étroite collaboration avec les chargés de projets. Il décrit, en 13 chapitres, les différentes étapes nécessaires à la mise en place d'un projet par bassin versant en milieu agricole. Les principaux

aspects sont abordés, qu'il s'agisse de considérations techniques (caractérisation du bassin versant, pratiques culturales, aménagements hydro-agricoles, aménagements fauniques, protection des zones sensibles, suivi des projets), organisationnelles (planification des interventions, cadre réglementaire, recherche de financement) communicationnelles et relationnelles (mobilisation du milieu agricole, approche multidisciplinaire).

Le manuel n'a certes pas la prétention d'être un guide technique officiel. Toutefois, sa réalisation vise à offrir aux futurs promoteurs et chargés de projets un nouvel outil pratique et pragmatique qui s'appuie sur l'expertise développée par les 10 projets démonstrateurs dans le cadre du Programme. Il est disponible en format papier et sur le site Web www.coursdeauagricoles.ca.



Le réseautage

Pour assurer un rayonnement au Programme et favoriser le réseautage, la coordination provinciale et plusieurs chargés de projets ont participé à des colloques et symposiums entre février 2006 et mai 2010, lesquels ont réuni plus de 2000 personnes, essentiellement des intervenants œuvrant dans les secteurs de l'agriculture et de l'environnement ainsi qu'auprès des producteurs agricoles. Ces activités ont été l'occasion de présenter le Programme par des conférences, des visites de projets, des commandites ou des publicités dans les cahiers des participants. Par ailleurs, la présence d'un stand d'information à des salons « grand public » a su donner une visibilité au Programme auprès des 40 000 visiteurs qui ont assisté à ces activités. Toutes ces rencontres ont permis d'établir des contacts intéressants, d'échanger sur des méthodes de travail et de partager l'expertise du Québec en gestion de l'eau dans les bassins versants agricoles.

TABLEAU 4
ACTIVITÉS QUI ONT PERMIS DE FAIRE CONNAÎTRE LE PROGRAMME

Nom de l'événement	Lieu et date	Organisateur Nombre de participants
Symposium national sur les biens et services en agriculture	Winnipeg 14 février 2006	AAC, Environnement Canada et le gouvernement du Manitoba – 175 participants
Atelier de consultation de l'INENA (Initiative nationale d'élaboration de normes agroenvironnementales)	Toronto 21 et 22 mars 2006	Environnement Canada – 100 participants
Rencontre des intervenants régionaux du bassin de la rivière Saint-Pierre	Mirabel 20 mai et 1 ^{er} juin 2006	Club Profit-eau-sol – Une quinzaine de participants
Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec, section Québec	Québec Juin 2006	Ordre des agronomes, section Québec – Une trentaine de participants
Colloque « La cohabitation agriculture-faune, une vision à partager »	La Pocatière 19 octobre 2006	Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud – 400 personnes
Salon national de l'environnement de Montréal	Montréal Juin 2007	Coop de travail Terre Nouvelle – 30 000 visiteurs (durant tout l'événement)
Journée de la rentrée de l'UPA	Lanaudière 16 août 2007	UPA – 150 élus et permanents de l'UPA
Colloque international de la gestion de l'eau douce	Sorel-Tracy 14 septembre 2007	Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu (COVABAR) – 150 participants
Semaine de l'agriculture, de l'alimentation et de la consommation	Québec 19 janvier 2008	Étudiants de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval – 10 000 visiteurs (durant tout l'événement)
Rencontre provinciale des clubs-conseils en agroenvironnement	Québec 19 mars 2008	Coordination des services-conseils – Une soixantaine de participants
Forum national sur les lacs	Sainte-Adèle 4, 5 et 6 juin 2008	Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec – 350 participants
Colloque en agroenvironnement	Drummondville 27 novembre 2008	Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec – 500 participants
Journée Agri-Vision sur les bassins versants	Saint-Hyacinthe 28 janvier 2009	MAPAQ – 30 participants (à la conférence)
Salon de l'agriculture	Saint-Hyacinthe 13, 14 et 15 janvier 2009	Une centaines de visiteurs (au stand)
Journée annuelle des responsables de l'agroenvironnement	Saint-Hyacinthe 3 avril 2009	Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe – Une vingtaine de participants
Rendez-vous international sur la gestion de l'eau	Sherbrooke 1 ^{er} au 3 juin 2009	Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (Cogesaf) et l'Université de Sherbrooke – Une centaine de participants
Causerie Champlain	Saint-Jean-sur-Richelieu 17 au 19 septembre 2009	COVABAR – 70 participants
17th Annual International Conference of the St-Lawrence River / Great Lakes Ecosystem. Protection and restoring aquatic ecosystems	Cornwall (Ontario) Mai 2010	St-Lawrence Institut of Environmental Sciences – 150 participants



L'évaluation du Programme

Au printemps 2010, au terme du Programme, la Fondation et l'UPA ont voulu recueillir les commentaires des 491 producteurs participants et leur appréciation du Programme. Un sondage comportant 41 questions leur a été envoyé et le taux de réponse a été de 24 %. Une démarche similaire a aussi été réalisée auprès des chargés de projets, soit un sondage de 26 questions pour un taux de réponse de 100 %.

Faits saillants du sondage adressé aux producteurs agricoles

Sur le Programme et l'approche par bassin versant

- 90 % jugent que l'approche collective d'un projet de gestion de l'eau par bassin versant permet aux producteurs qui y participent d'obtenir plus de soutien.
- 86 % croient que cette approche leur permet de s'impliquer plus activement.
- 86 % considèrent que le projet répondait à leurs attentes.
- 82 % ont participé au projet dans le but d'en faire plus pour l'environnement.
- 79 % considèrent que la qualité des services techniques s'est maintenue durant toute la durée du projet.
- 55 % ont pu facilement avoir recours à des ressources spécialisées (conseillers, ingénieurs, agronomes, etc.).

Sur l'implantation des pratiques de conservation des sols et de contrôle de l'érosion

- 95 % ont implanté et maintenu des pratiques de conservation des sols.
- 86 % croient que les solutions proposées sont adaptées aux réalités agricoles.
- 84 % observent moins d'érosion sur leur terre.
- 77 % estiment que l'aide financière (gouvernementale et provenant d'autres sources) était adéquate pour la réalisation des travaux de contrôle de l'érosion.
- 63 % déclarent qu'ils n'auraient pas effectué de travaux visant le contrôle de l'érosion n'eut été de leur participation au projet.
- 50 % ont investi entre 2500 \$ et 15 000 \$ dans des aménagements visant le contrôle de l'érosion.

Sur la présence accrue d'espèces fauniques sur les fermes

- 32 % affirment avoir remarqué plus d'oiseaux.
- 23 % ont observé plus de poissons.

Faits saillants du sondage adressé aux chargés de projets

Les arguments les plus persuasifs pour convaincre les producteurs à participer au projet

- La protection des cours d'eau et l'amélioration de la qualité de l'eau.
- L'appui du chargé de projet dans les demandes d'aide et dans la réalisation des travaux.
- L'amélioration de l'habitat de certaines espèces fauniques.

Sur le soutien

- 82 % disent avoir bénéficié de l'aide d'un comité local de gestion de projet composé de producteurs, de conseillers en agroenvironnement, du MAPAQ, de la municipalité ou de la MRC pour les appuyer dans la réalisation de leur projet.
- 80 % jugent la mise en place d'un comité local de gestion comme un facteur de réussite du projet.

Sur les compétences requises pour coordonner

- Être convaincant et motivateur auprès des producteurs agricoles.
- Être rassembleur et mobilisateur.
- Avoir des habiletés en planification.

Sur les principales embûches rencontrées

- Les modifications des règles administratives des programmes d'aide pendant la durée du Programme.
- Les délais et les lourdeurs administratives pour obtenir les permis et les autorisations.
- L'accès à des services-conseils pour la préparation des plans et devis.
- La disponibilité d'une main-d'œuvre compétente pour la réalisation de travaux sur le terrain.

De manière générale

- 82 % ont le sentiment que le travail accompli a été apprécié des agriculteurs.
- 80 % considèrent que l'expérience vécue dans la réalisation du projet dépassait leurs attentes.
- 50 % considèrent que le temps pour réaliser le projet était adéquat alors que 50 % estiment que les cinq années n'étaient pas suffisantes pour réaliser l'ensemble des actions.



Les projets de recherche et de développement

Le Programme a eu un effet multiplicateur en matière de recherche. L'équipe de coordination a été associée à la réalisation des projets décrits ci-dessous, soit comme partenaire, soit simplement pour faciliter les contacts entre chercheurs et promoteurs.

Étude de l'évaluation économique des effets des pratiques agroenvironnementales sur l'écosystème et le bien-être humain

Le Groupe AGÉCO, un groupe de consultants spécialisés en agroalimentaire, s'est vu confier par AAC la réalisation d'une étude visant à expérimenter diverses méthodes d'évaluation agroenvironnementale et à les comparer entre elles en vue de déterminer la valeur économique et sociale liée à l'amélioration de la qualité des écosystèmes agricoles engendrée par des changements de pratiques agricoles. L'étude s'est déroulée sur deux ans en partenariat avec l'UPA, la Fondation, les producteurs et le chargé de projet du ruisseau Vacher (région de Lanaudière).

Deux méthodes ont été retenues pour sonder des agriculteurs et des citoyens de Saint-Jacques-de-Montcalm, une municipalité aux abords du ruisseau Vacher, des résidents en aval du cours d'eau ainsi que des cyclotouristes passant de manière occasionnelle dans la région. Bien que le but de l'étude était l'élaboration d'une méthodologie, les résultats qui s'en dégagent sont éclairants à d'autres égards. En effet, 52 % des répondants seraient prêts à payer, pendant cinq ans, un montant annuel de 100 \$ pour un programme similaire à celui du projet ruisseau Vacher. Ce groupe de répondants est aussi disposé à déboursé un peu plus de 200 \$ pour un programme qui se traduirait par davantage de bénéfices environnementaux. De plus, l'étude révèle une préoccupation particulière des répondants pour la qualité des paysages agricoles, dont les améliorations peuvent être visibles par les citoyens. Le rapport complet peut être consulté au : www.groupeageco.ca/fr/pdf/rvacher.pdf

Caractérisation de l'impact de la linéarisation des cours d'eau en milieu agricole et pistes de solution

Dans le cadre de son mémoire de maîtrise intitulé « Impacts géomorphologiques de la linéarisation des cours d'eau en milieu agricole » Yannick Rousseau, de l'Université Concordia, s'est intéressé à une section du bassin versant du ruisseau Richer (Saint-Marc-sur-Richelieu) jugée représentative de plusieurs bassins de la Montérégie. Le but était de caractériser et de quantifier l'impact de la linéarisation des cours d'eau en milieu agricole et de proposer des solutions durables aux problèmes engendrés par la linéarisation, à savoir

l'instabilité des chenaux, la perte de terrain agricole résultant de l'érosion des berges, les coûts de maintenance liés aux interventions dans ces cours d'eau et la perte d'habitats et de la richesse biologique. Ce projet constitue une première tentative d'analyse des cours d'eau agricoles redressés au Québec par l'utilisation d'une approche géomorphologique, c'est-à-dire basée sur une connaissance poussée des processus naturels des cours d'eau. L'étude a permis d'identifier des méthodes et des types d'interventions durables, acceptables socialement et permettant d'optimiser la richesse biologique. Un rapport coûts-bénéfices a également été effectué pour chacune des avenues proposées. Le rapport complet est disponible au : www.conseilsol.com

Diversification des bandes riveraines par l'introduction de mélanges d'herbacées florifères et mellifères

Débuté en 2009, ce projet de recherche a été initié par ConseilSol, l'organisme promoteur du projet du ruisseau Richer. Mené par les professeures Anne Vanasse et Monique Poulin de l'Université Laval, ce projet a pour objectif de vérifier le potentiel d'établissement de nouveaux mélanges d'herbacées florifères et d'arbustes indigènes peu utilisés dans les bandes riveraines en milieu agricole. L'étude vise également à évaluer l'effet de l'environnement (région climatique, type de sol, type de culture) sur l'établissement, la survie et le développement des végétaux implantés dans ces bandes riveraines.

Le projet se déroule dans trois régions du Québec et comprend cinq bassins versants, soit deux en Montérégie (ruisseau Richer et rivière à la Barbue), deux sur la rive nord du Saint-Laurent (rivière Niagarett et rivière des Envies) et un dans le Bas-Saint-Laurent (rivière Fouchette). Le choix des sites a été fait en tenant compte des caractéristiques pédologiques, hydrologiques et culturelles des bassins versants à l'étude. L'aménagement des sites permettra de vérifier le comportement de différentes espèces implantées sur le replat et dans le talus de la bande riveraine. Pour chaque site, les espèces d'arbustes et les mélanges d'herbacées seront comparés respectivement à un arbuste témoin et à des herbacées utilisées généralement pour stabiliser les berges. Les résultats de l'étude sont prévus pour 2012.



2.2 LES ACTIVITÉS DE COMMUNICATION

De nombreuses activités ont été menées par l'équipe des communications en fonction des objectifs suivants : assurer le rayonnement du Programme, faire connaître le partenariat UPA/Fondation, l'approche novatrice qu'est la mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole de même que les principales réalisations du Programme. De plus, l'équipe des communications a soutenu les chargés de projets dans leurs activités de communication en leur fournissant expertise et conseils pratiques. Cet accompagnement s'est aussi traduit, dès le début du Programme, par la réalisation d'outils de communication adaptés aux réalités et besoins des projets.

Ensemble pour l'eau, la flore et la faune

Afin d'assurer une promotion cohérente du Programme entre les divers projets, un slogan a été adopté. *Ensemble pour l'eau, la flore et la faune*, et une signature visuelle y a été associée. De nombreux outils s'en inspirant ont alors été produits : bannière-fond de scène, panneaux de visibilité des partenaires, fiches des projets, présentations électroniques, dépliants, publicités, etc. Ces outils ont permis aux chargés de projets de réaliser des activités de communication proactives dans leur région respective, générant une excellente couverture médiatique.



Le rayonnement du Programme

Le Programme, ses artisans et leurs réalisations ont bénéficié d'une excellente visibilité grâce aux nombreuses activités publiques (Tableau 5), qu'il s'agisse de relations de presse, de présence dans des salons, de participation à des colloques, etc. La revue de presse sur les différents projets comporte notamment des reportages d'intérêt à la télévision où la démarche est présentée par les agriculteurs et leurs conseillers. L'équipe des communications a également utilisé la publicité pour faire rayonner le Programme. Malgré des budgets modestes, des publicités imprimées ont paru dans plusieurs médias ciblés (Tableau 5). Par ailleurs, certains projets ont reçu des prix et des distinctions au cours des cinq années du Programme, voyant leurs efforts être reconnus publiquement (Tableau 6).



Les activités de communication ont permis de générer une abondante revue de presse.

Pour que l'eau vive!

Entre mars 2007 et mars 2008, une importante campagne d'affichage sous le thème *Pour que l'eau vive!* a été menée. Mille affiches ont été exposées dans différents types d'établissement du réseau Zoom Média : restaurants et bars, collèges et universités, centres d'entraînement sportif et clubs de golf. Ces affiches ont été vues dans les six principaux centres urbains du Québec (Montréal, Québec, Saguenay, Trois-Rivières, Sherbrooke et Gatineau) en plus d'être visibles dans le réseau des abribus (abris aux arrêts d'autobus de divers réseaux de transport en commun), grâce à une entente spéciale avec la firme CBS Affichage.

La diffusion de 100 affiches de grand format (4 pieds x 6 pieds) s'est faite en rotation dans les différents abribus des principaux centres urbains du Québec entre août 2007 et août 2008. Cette campagne a permis de rendre visibles auprès des citoyens les efforts du monde agricole à préserver la qualité des cours d'eau et d'offrir une visibilité médiatique aux partenaires financiers.



Campagne d'affichage Pour que l'eau vive!



TABLEAU 5

ACTIVITÉS MÉDIATIQUES D'ENVERGURE PROVINCIALE ORGANISÉES PAR L'ÉQUIPE DES COMMUNICATIONS

Janvier 2005	Conférence de presse avec le président de la Fondation de la faune et le président de l'UPA pour lancer officiellement le Programme
Mai 2005	Conférence de presse, annonce du partenariat avec Desjardins, principal partenaire financier privé
Septembre 2005	Conférence de presse, annonce du partenariat avec la FADQ
Décembre 2005	Conférence de presse, annonce du partenariat avec le MAPAQ
25 mars 2006	Publicité dans le cahier spécial sur la biodiversité publiée dans <i>Le Soleil</i> et <i>La Presse</i>
Juin 2006	Publicité dans le cahier des participants du congrès de l'Ordre des agronomes du Québec
Décembre 2006	Conférence de presse, annonce du partenariat avec Syngenta et Aliments Carrière (devenu Bonduelle)
Février 2007	Publicité dans un encart du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement publiée dans <i>Le Devoir</i>
Mars 2007 – août 2008	Campagne d'affichage avec comme thème <i>Pour que l'eau vive!</i> dans le réseau Zoom Média et le réseau d'abribus CBS affichage
Mai 2007	Publicité dans le cahier spécial de <i>La Presse</i> consacrée à l'environnement
9 octobre 2008	Conférence de presse à la ferme Verda à Saint-Gervais-de-Bellechasse (rivière Boyer Sud) pour présenter un premier bilan des actions réalisées dans le cadre des différents projets par bassin versant au Québec
16 octobre 2010	Publicité dans le cahier spécial du journal <i>Les Affaires</i> à l'occasion du Forum québécois sur l'eau
Novembre 2010	Article dans <i>La Terre de chez nous</i> présentant les faits saillants du sondage réalisé auprès des producteurs participant au Programme et des chargés de projets

DE LA GRANDE VISITE!



Le 9 octobre 2008, une des fermes participantes au projet de la rivière Boyer Sud fut l'hôte d'une conférence de presse au cours de laquelle les propriétaires de la ferme Verda, Sylvie Lafontaine et Daniel Vermette, aidés du chargé de projet, François Lajoie, ont accueilli le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Laurent Lessard, la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Line Beauchamp, le président-directeur général de la Fondation de la faune, André Martin, et le président de l'UPA, Christian Lacasse.



Une visite sur le terrain a permis aux invités d'observer les aménagements réalisés en bordure du cours d'eau pour stabiliser les berges, prévenir l'érosion et favoriser les habitats de poissons.



TABLEAU 6
PRIX ET DISTINCTIONS REÇUS PAR LES PROJETS

Mars 2007	Bourse Gratien D'Amours ¹ décerné à ConseilSol pour le projet du ruisseau Richer
Novembre 2007	Prix d'excellence canadien en agroalimentaire ² , catégorie Gérance de l'environnement, d'AAC remis au Comité de bassin versant du ruisseau des Aulnages
Mars 2009	Bourse Gratien D'Amours ¹ décerné au Club-conseil Profit-eau-sol pour le projet de la rivière Saint-Pierre
Novembre 2009	Prix Valoris, catégorie Environnement et développement durable, remis par l'Union des chambres de commerce et d'industries de Portneuf Ouest au Syndicat de l'UPA Portneuf Ouest pour le projet de la rivière Niagarette
Décembre 2009	Prix Jean-Paul Raymond ³ , catégorie initiative locale, décerné par l'UPA au Syndicat de l'UPA Portneuf Ouest, pour le projet de la rivière Niagarette
Mars 2010	Bourse Gratien D'Amours ¹ décerné au Groupe conseil agricole Piékouagan pour le projet du ruisseau Morin
Mai 2010	Phénix de l'environnement, catégorie Entreprise, remis à Sylvain Laquerre, président du Syndicat de l'UPA Portneuf Ouest, pour son action de mise en valeur et protection de l'environnement, notamment dans le projet de la rivière Niagarette

¹ Cette bourse est décernée annuellement par la Fondation de la faune du Québec et la Coordination services-conseils à un club-conseil en agroenvironnement qui se démarque par ses actions collectives au regard de la protection et de l'aménagement d'habitats fauniques en milieu agricole.

² Cette distinction récompense à l'échelle nationale les réalisations exemplaires d'une personne, d'un groupe ou d'un organisme ayant notamment entrepris des activités qui améliorent ou préservent l'environnement naturel du Canada rural.

³ Ce prix souligne le travail d'un groupe d'agriculteurs ayant mené à bien une action collective en vie syndicale.



En 2007, le projet du ruisseau des Aulnages a reçu le Prix d'excellence canadien, catégorie gérance de l'environnement.

Des outils de communication

Le Riverain

Publié une première fois en novembre 2006, le bulletin *Le Riverain* a permis d'assurer la liaison entre tous les participants et partenaires du Programme. On y a fait état de l'avancement des projets, mis en évidence certaines initiatives, donné la parole à des producteurs et à des professionnels et présenté les activités de réseautage et de relations publiques servant à faire connaître le Programme. À l'origine, *Le Riverain* était distribué à 6500 personnes, mais sa diffusion a été élargie à 10 000 personnes en 2009, pour rejoindre l'ensemble des participants et des partenaires impliqués dans tous les projets en milieu agricole. En tout, 6 numéros ont été produits, en version imprimée et électronique, dont un consacré spécifiquement aux poissons.

Bilan des activités

Pour informer de l'évolution des résultats pendant le déroulement du Programme, l'équipe des communications a produit trois bilans d'activités (2005-2006, 2006-2007/2007-2008 et 2005-2010). Ces bilans ont été remis aux principaux collaborateurs du Programme.

Fiches techniques

L'équipe des communications a contribué étroitement à la production des fiches techniques intitulées « Des actions pour la faune en milieu agricole » et s'est chargée de leur diffusion au printemps 2010 (voir section 2.1). Les versions imprimées ou électronique ont été distribuées auprès de 800 personnes, principalement des intervenants des milieux agricole et faunique

Manuel

Les responsables des communications ont aussi été grandement associés à la production du Manuel d'accompagnement pour la mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole. Il s'agit d'un nouvel outil destiné aux personnes responsables de l'implantation de nouveaux projets de gestion intégrée de l'eau par bassin versant (voir section 2.1). Produit en version papier (1000 exemplaires) et en version électronique disponible sur www.coursdeauagricoles.ca, le manuel a fait l'objet d'une activité de lancement le 21 mars 2011, suivie d'une large diffusion auprès de tous les intervenants potentiellement intéressés.

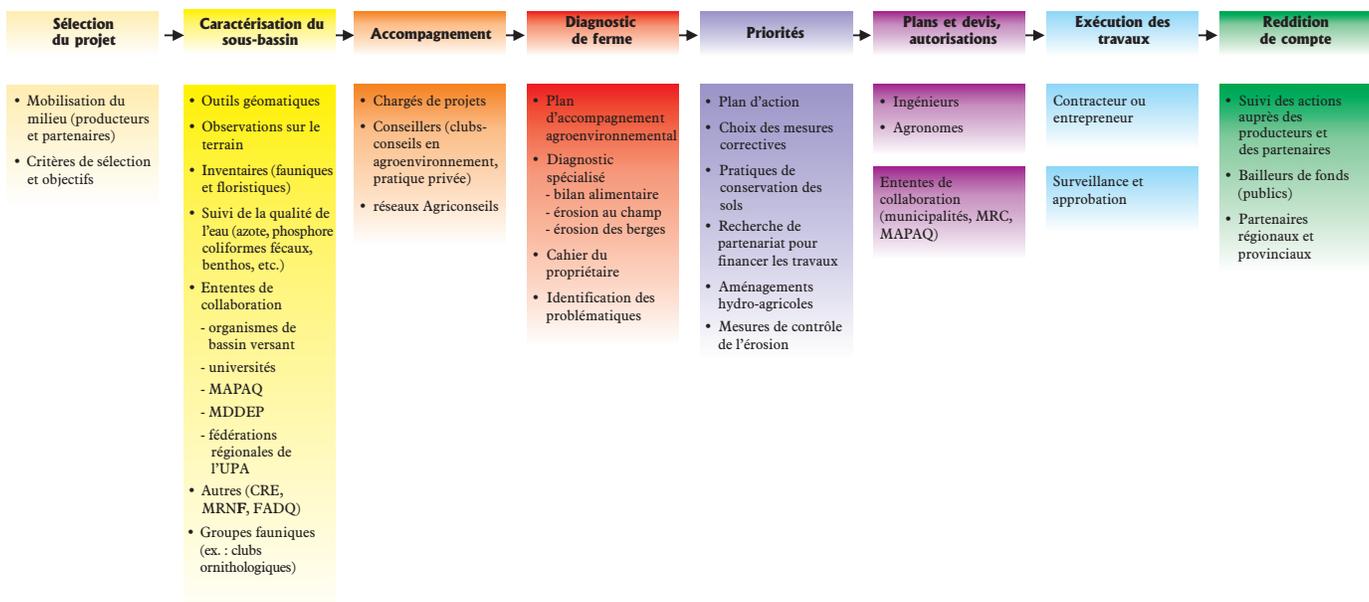


2.3 LES PRINCIPALES RÉALISATIONS DES PROJETS

Gérer un projet de gestion de l'eau par bassin versant en milieu agricole nécessite une approche multidisciplinaire, faisant appel à des expertises techniques variées et mobilisant les forces vives d'un milieu autour d'objectifs communs. Tout en faisant preuve d'initiative et de créativité dans l'expérimentation de différents modèles d'aménagement agriculture-faune, les 10 projets ont tous suivi une même logique d'intervention. Le Tableau 7 décrit les différentes étapes de réalisation d'un projet-type où tous les producteurs ont été mis à contribution, et ce, dans la recherche et l'implantation de solutions, conformément à l'objectif du Programme de placer le monde agricole au cœur de l'action. Le Tableau 11, à la fin du présent chapitre, présente globalement les actions et les travaux réalisés par les projets.

TABLEAU 7

SÉQUENCE DE RÉALISATION DES INTERVENTIONS D'UN PROJET PAR BASSIN VERSANT



De véritables chefs d'orchestre!

Pour les 10 projets, la coordination a été confiée aux chargés de projets qui, à la manière de chefs d'orchestre, devaient voir à tous les aspects du projet. Une part importante de leur temps était consacrée à élaborer et à planifier les différentes étapes du projet en plus d'assurer le suivi budgétaire. Ils ont été appuyés par l'organisme promoteur et par un comité local de gestion composé de producteurs agissant bénévolement. Ces derniers ont aussi assumé une grande part de leadership auprès de l'ensemble des producteurs participant au projet.

Outre la supervision des différents travaux chez les producteurs, les chargés de projets ont également été proactifs en matière d'information et de sensibilisation en organisant de nombreuses activités qui ont, non seulement mobilisé les producteurs agricoles participants, mais également fait connaître le Programme et ses retombées à l'ensemble de la communauté.



L'équipe de mise en œuvre en 2007. Au premier plan, de gauche à droite : Maxime Brien (des Envies), Marisol Lemieux (Boyer Sud), Luc Martin de Roy (Fouquette), Suzanne Hallé (Niagarette), Amélie Rodier (Saint-Pierre), Andréanne Aumont (Vacher) et Karine Therrien (des Aulnages). En arrière plan, Valérie Dufour (Saint-Pierre), Stéphane Doucet (Marguerite), Alexandre Bélanger (Niagarette), François Gagnon (Fouquette), Charles Bergeron (Vacher), Sébastien Rioux (Richer), Amélie Bérubé (Morin) et François Lajoie (Boyer Sud).



La connaissance des bassins versants

Comme la connaissance du territoire est essentielle avant d'entamer des travaux, la première année du Programme (2005-2006) a été principalement consacrée à la planification des projets afin d'avoir une vue d'ensemble des dossiers et de déterminer les grandes lignes d'intervention. Les chargés de projets ont d'abord dressé le portrait global du bassin à l'étude en caractérisant ses principales composantes, ressources et problématiques. Ces informations sont préalables à l'amorce de la planification générale du projet et à la collecte des données de référence utilisées lors du suivi.

TABLEAU 8
BILAN DES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN LIEN AVEC LA CONNAISSANCE
DES BASSINS VERSANTS AU 31 MARS 2010

Activités	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	TOTAL
· Caractérisation des cours d'eau (kilomètres)	387	165	106	156	814 km
· Évaluation des berges et des sites d'érosion (nombre)	254	337	755	1016	2362
· Échantillonnage de l'eau (nombre de stations)	36	25	35	97	193
· Inventaires fauniques (nombre)	24	9	7	9	49
· Inventaires des habitats forestiers (nombre)	17	12	1	9	39
· Cahiers du propriétaire (nombre)	158	122	49	24	445 (92 en 2005-2006)
· Atlas agroenvironnementaux (nombre)	10	–	–	–	10
· Plans de conservation des ressources (nombre)	–	44	2	1	47

Cahier du propriétaire

La caractérisation du bassin versant a été complétée par l'établissement d'un portrait de chaque entreprise agricole afin d'établir des diagnostics sur les principaux problèmes et de proposer des solutions appropriées à la ferme. Ces renseignements ont été regroupés dans un cahier du propriétaire, l'outil privilégié pour accompagner les producteurs participants. Ce cahier trace un « portrait » de la situation de chaque ferme participante, répertorie les phénomènes d'érosion en plus d'évaluer l'ampleur des travaux à entreprendre. Les priorités d'aménagements de chaque ferme y sont inscrites après avoir été convenues avec les propriétaires.

Les cahiers contiennent également une section commune qui présente les particularités du bassin et sensibilisent les producteurs à l'importance de poser des gestes individuels et collectifs pour sa préservation. Au total, 445 cahiers du propriétaire ont été produits, soit un par producteur participant. Dans le cas de la rivière Fouquette, le portrait des 44 entreprises participantes a plutôt fait l'objet d'un plan de conservation des ressources, un document qui présente l'analyse détaillée des points à améliorer pour la protection de l'eau, de

l'air et du sol ainsi que des recommandations d'aménagements à réaliser dans les champs pour augmenter la productivité des sols. Deux plans ont été réalisés dans la rivière Boyer Sud et un dans le ruisseau Morin.

Atlas électronique agroenvironnemental

Toutes les informations recueillies ont également servi à produire pour chacun des projets un atlas électronique agroenvironnemental. Il s'agit d'un outil informatique qui permet d'interpréter une foule de données caractérisant un territoire : topographie, cours d'eau, type de sol, superficie en cultures et en boisés, densité de drainage, bandes riveraines, etc. L'atlas trace donc un portrait détaillé guidant les producteurs ainsi que les conseillers dans les choix d'aménagements et de nouvelles pratiques. Cet outil a autant servi à obtenir une vue d'ensemble du bassin qu'à établir la performance agroenvironnementale d'une entreprise agricole en particulier. Les connaissances ainsi acquises ont permis de faire une évaluation des berges et des problèmes d'érosion sur 2362 sites.



Les inventaires

La réalisation de 49 inventaires fauniques a permis d'identifier et de dénombrer les nombreuses espèces présentes en milieu agricole et dans les habitats forestiers adjacents, témoignant de la richesse du milieu. Ces inventaires ont été réalisés avec la collaboration de groupes fauniques tels des clubs ornithologiques pour les inventaires d'oiseaux et du MNRF pour les inventaires des poissons, des mammifères, des amphibiens et des reptiles.

Grâce au cahier, à l'atlas, aux inventaires fauniques et aux entrevues réalisées auprès des producteurs, les chargés de projets avaient toutes les informations nécessaires pour élaborer les plans et devis des travaux à réaliser sur le terrain, pour compléter les demandes d'autorisation et d'aide financière et pour informer les producteurs et les partenaires.



(Projet, rivière Saint-Pierre)



La pêche électrique est une méthode efficace pour dresser l'inventaire des espèces de poissons. Ils sont capturés le temps de les identifier, les peser et les mesurer avant de les remettre à l'eau.

Les aménagements agrofauniques

Un des objectifs majeurs du Programme était la mise en œuvre d'actions concrètes sur le terrain, tant sur les plans agricole, environnemental que faunique (Tableaux 9 et 11). Des travaux bien planifiés à l'échelle du territoire du bassin versant et qui touchaient souvent plus d'un producteur ont permis d'obtenir de meilleurs résultats, et ce, généralement à des coûts très avantageux. Des approches de l'amont vers l'aval, du champ au cours d'eau, des projets démonstrateurs et la résolution d'une même problématique sur l'ensemble des fermes touchées dans un bassin (ex. : enrochement de toutes les sorties de drains pour prévenir l'érosion dans un même secteur) ont été proposés et expérimentés à la satisfaction d'un bon nombre de producteurs, comme le confirment les résultats d'un sondage (voir section 2.1, Évaluation du Programme).

TABLEAU 9

BILAN DES AMÉNAGEMENTS AGROFAUNIQUES RÉALISÉS AU 31 MARS 2010

Activités	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	TOTAL
· Planification, plans et devis (nombre de producteurs)	61	142	90	85	378
Agricole					
· Modifications des pratiques culturales (hectares)	9,3	94,5	560	750,6	1414,44 ha
· Délimitation des bandes riveraines (kilomètres)	174	138	27	153	492 km
· Diminution de l'érosion (nombre de structures)	320	443	123	478	1364
· Installation de déversoirs (nombre)	6	175	156	120	457
Environnemental					
· Stabilisation de rives (kilomètres)	3,53	5,50	3,76	2,59	15,38 km
· Plantation, bandes riveraines et coulées (kilomètres)	69,22	46,94	41,20	28,21	185,57 km
· Haies brise-vent (kilomètres)	7,81	6,45	3,33	15,70	33,29 km
· Remplacement de ponceaux (nombre)	6	36	28	19	89
Faunique					
· Nettoyage de cours d'eau (kilomètres)	1,62	6,82	6,15	11,79	26,38 km
· Aménagement d'aulnaies (mètres ²)	82500,00	454,00	3,85	1819,00	84776,85 m ²
· Aménagement de seuils (nombre)	7	20	36	25	88
· Confection de nichoirs (nombre)	90	47	53	42	232
· Remise en eau d'anciens méandres (mètres)	–	–	1800	–	1800 m



Sur le plan agricole

Des modifications de pratiques culturales, notamment le recours au semis direct, ont été apportées sur 1414 ha de terres pour améliorer la conservation des sols. D'autres pratiques ont été adaptées pour protéger la faune comme le report d'une coupe de foin pour permettre au bruant sauterelle, une espèce d'oiseau au statut précaire, de nicher dans le champ concerné. Un peu plus de 1300 ouvrages (stabilisation de sorties de drains, aménagement d'avaloirs, de risbermes, de voies d'eau engazonnées, etc.) de même que 457 déversoirs ont été réalisés dans les champs ou en bordure des cours d'eau pour contrôler l'érosion des sols.



Ci-contre, un avaloir qui sert à capter l'eau de ruissellement avant de l'évacuer dans le système de drainage et, ci-dessous, une sortie de drain stabilisée par des pierres.

(Projet, rivière Saint-Pierre)

Champ de soya en semis direct.



(Projet, ruisseau du Morin)

Sur le plan faunique

Les nombreux aménagements réalisés visaient à améliorer l'environnement et la cohabitation entre les différentes espèces fauniques et les activités agricoles. En tout, 88 seuils ont été aménagés pour régulariser le niveau de l'eau et ainsi améliorer l'habitat de l'omble de fontaine. Plus de 26 km de cours d'eau ont été nettoyés, c'est-à-dire que les obstacles qui nuisent à la circulation des poissons ont été enlevés.

Deux aulnaies totalisant 8,47 ha ont été aménagées pour accueillir la bécasse d'Amérique. Notons que 232 nichoirs ont aussi été confectionnés et installés pour le merlebleu, l'hirondelle bicolor, la crécerelle d'Amérique, le canard branchu et pour d'autres oiseaux qui nichent dans des cavités. Dans la rivière Boyer, un ancien méandre qui serpentait dans un boisé a été remis en eau, recréant rapidement des habitats utilisables par le poisson et d'autres espèces fauniques dans une section de 1,8 km.



(Projet, rivière Fouquette)

Sur le plan environnemental

Des arbustes et des arbres ont été plantés sur près de 220 kilomètres (km) de bandes riveraines, de coulées et de haies brise-vent. Des rives ont été stabilisées sur plus de 15 km, tandis que 89 pontceaux ont été remplacés ou ont fait l'objet de travaux de réfection. De plus, dans le cadre du programme de mesures incitatives de la FADQ, 200 fermes ont retiré 182 ha de superficies cultivées pour recréer des milieux naturels en bordure des cours d'eau (Tableau 17).



(Projet, ruisseau Richer)

Travaux de reprofilage de la pente, enrochement au bas du talus et végétalisation des berges avec des boutures d'arbustes indigènes.



La sensibilisation et la formation

En plus de planifier et de superviser les différents travaux chez les producteurs, les chargés de projets ont été proactifs en matière d'information et de sensibilisation. Près de 1900 activités de communication et d'information ont été réalisées localement pour accroître la mobilisation des producteurs agricoles participants, mais également pour faire connaître le Programme et ses retombées à l'ensemble de la communauté. À titre d'exemple, citons les colloques organisés par les chargés de projets des rivières Fouquette et des Envies, le Guide sur les végétaux à planter en bande riveraine produit par les responsables de la rivière Saint-Pierre et les nombreux articles écrits par le chargé de projets de la rivière Niagaretté dans le bulletin régional *La Petite Terre*.

D'autres chargés de projets ont développé leur propre bulletin destiné aux producteurs (rivières Boyer Sud et Saint-Pierre, ruisseau Des Aulnages) pour les tenir informés de l'évolution du projet et susciter leur intérêt tout au long du projet.



Visite au champ avec un groupe de producteurs et d'intervenants.

TABLEAU 10
BILAN DES ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE FORMATION AU 31 MARS 2010

Activités	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	TOTAL
· Articles dans les médias (nombre)	34	33	32	38	137
· Bulletins d'information (nombre)	16	17	9	11	53
· Conférences (nombre)	12	18	10	14	54
· Présentations des projets (nombre)	19	78	34	15	146
· Formations suivies par les chargés de projets	30	16	9	15	70
· Journées de formation, colloque (nombre)	13	19	37	20	89
· Journées d'information (nombre)	12	16	13	12	53
· Projets éducatifs pour les écoles (nombre)	3	13	12	14	42
· Rencontres individuelles et de groupe (nombre)	82	426	199	221	928
· Visites de sites aménagés (nombre)	6	97	70	82	255



(Projet, ruisseau Richer)

TABLEAU 11
ACTIONS RÉALISÉES PAR LES PROJETS ENTRE 2006 ET 2010

Type d'activité (indicateur de mesure)	Bassin versant du Programme										TOTAL
	Fouquette	Marguerite	Richer	Morin	Saint-Pierre	Aulnages	Envies	Boyer-Sud	Vacher	Niagarrette	
Connaissance des bassins versants											
· Caractérisation des cours d'eau (kilomètres)	167	59	–	59	50	7	263	22	18	170	814 km
· Évaluation des berges et des sites d'érosion (nombre)	60	911	20	165	33	–	589	106	80	398	2362
· Échantillonnage de l'eau (nombre de stations)	67	10	9	7	22	4	33	5	6	30	193
· Inventaires fauniques (nombre)	1	–	8	4	–	5	5	11	6	9	49
· Inventaire des habitats forestiers (nombre)	–	–	1	–	–	4	27	1	–	6	39
· Cahiers du propriétaire, diagnostic (nombre)	–	22	20	47	63	35	53	46	31	36	445 (92 en 05-06)
· Production d'atlas agroenvironnemental (nombre)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
· Plan de conservation des ressources (nombre)	44	–	–	1	–	–	–	2	–	–	47
Aménagements agro-fauniques											
· Planification, plans et devis (nombre de producteurs)	40	–	27	42	45	25	55	50	38	56	378
Agricole											
· Modifications des pratiques culturales (hectares)	377	–	4	87	38	16	670	–	–	222	1414 ha
· Délimitation des bandes riveraines (kilomètres)	68	35	–	35	18	86	58	1	–	191	492 km
· Diminution de l'érosion (nombre de structures)	249	10	36	138	84	192	407	23	183	42	1364
· Installation de déversoirs (nombre)	27	109	4	1	47	–	173	4	84	8	457
· Installation d'avaloirs (nombre)	44	19	2	–	–	–	–	–	–	–	65
· Protection de rives (nombre)	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8
· Stabilisation talus (nombre)	3	17	2	–	–	–	–	–	–	–	22
· Seuils dissipateur d'énergie (nombre)	9	–	–	–	–	9	–	–	18	–	36
· Tranchées filtrantes (nombre)	114	–	–	–	–	–	–	–	–	–	114
· Drains intercepteurs (nombre)	56	–	–	–	–	–	–	–	–	–	56
· Protection de sorties de drains (nombre)	55	74	8	–	–	3	119	–	–	–	259
· Voies d'eau engazonnées (nombre)	91	3	–	–	–	–	–	–	–	–	94
· Risbermes (nombre)	2	870	–	–	–	2	–	–	–	–	874
Environnemental											
· Stabilisation de rives (kilomètres)	0,5	0,7	1,1	1,3	5,2	1,0	1,5	0,4	2,2	1,5	15,4 km
· Plantation, bandes riveraines et coulées (kilomètres)	3	–	6	18	20	12	10	20	47	49	186 km
· Haies brise-vent, aménagement ou entretien (kilomètres)	2,6	1,6	3,2	13,7	–	7,5	0,7	3,7	–	0,3	33,3 km
· Remplacement de ponceaux (nombre)	2	2	3	30	4	–	27	4	5	12	89
· Reboisement de parcelles en culture (hectares)	–	–	–	–	–	–	–	–	7	–	7
Faunique											
· Nettoyage de cours d'eau (kilomètres)	4,6	–	–	9,4	5,0	1,0	1,3	0,7	2,2	2,2	26,4 km
· Aménagement d'aulnaies (kilomètres ²)	4,0	–	–	–	–	–	–	–	–	81,0	85,0 m ²
· Aménagement de seuils, déflecteurs (nombre)	19	5	–	13	–	–	4	14	–	33	88
· Confection de nichoirs (nombre)	–	50	88	26	32	–	–	11	–	25	232
· Site d'hibernation pour couleuvre (nombre)	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1
· Aménagement d'un étang à sauvagine (nombre)	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1
· Remise en eau d'anciens méandres (mètres)	–	–	–	–	–	–	–	1800	–	–	1800 m
Sensibilisation et formation											
· Articles dans les médias (nombre)	12	1	6	23	11	29	5	26	4	20	137
· Bulletins d'information (nombre)	4	3	10	14	10	4	5	3	–	–	53
· Conférences (nombre)	9	5	15	1	2	3	5	2	4	8	54
· Diverses présentations des projets (nombre)	8	–	76	18	9	4	12	8	2	9	146
· Formations suivies par les chargés de projets	5	2	14	6	10	4	11	4	5	9	70
· Journées de formation, colloque (nombre)	5	11	4	21	16	7	12	6	–	7	89
· Journées d'information (nombre)	6	2	17	4	2	8	3	3	–	8	53
· Projets éducatifs pour les écoles (nombre)	4	–	1	12	–	1	–	22	–	2	42
· Rencontres individuelles et de groupe (nombre)	107	7	112	102	83	31	74	118	62	232	928
· Visite de sites aménagés (nombre)	8	1	8	25	5	8	38	10	15	137	255



Une présence encourageante

La réalisation d'aménagements fauniques avait pour objectif de préserver, de rétablir ou d'améliorer les habitats, tout en favorisant une cohabitation harmonieuse de la faune et des activités agricoles. Ces aménagements contribueront à augmenter éventuellement la biodiversité et à privilégier des espèces bénéfiques à l'agriculture. Réalisés au début du Programme, les inventaires fauniques et d'habitats forestiers ont servi à recueillir des données sur la présence d'espèces animales et végétales variées. En effet, une centaine d'espèces d'oiseaux occupant le territoire agricole, une cinquantaine d'espèces de poissons, une quarantaine d'espèces de mammifères ainsi qu'une quinzaine d'espèces d'amphibiens ont été dénombrées. Certaines de ces espèces, appelées bio-indicateurs, renseignent sur l'état des habitats et servent d'indicateurs environnementaux. Leur présence permet donc de juger de l'efficacité et des impacts des améliorations apportées aux écosystèmes à la suite d'aménagements agrofauques et de modifications de pratiques culturales.

Même si des travaux dans les champs, en zone riveraine et dans les cours d'eau ont été effectués dans tous les projets entre 2006 à 2010, la réponse des différents indicateurs de résultats n'a pas été instantanée. La nature a besoin d'un certain temps pour récupérer de 30 à 50 ans de traitements difficiles. Malgré cela, des résultats très encourageants ont été observés sur la qualité de l'eau, l'évolution du benthos et le retour de plusieurs espèces fauniques après seulement cinq années d'intervention.

Qualité de l'eau



Préparation de l'échantillonnage de l'eau.

Le suivi de la qualité de l'eau est un élément important à prendre en compte pour évaluer l'amélioration de la santé des cours d'eau. Au début du Programme, chacun y est allé du meilleur protocole applicable en fonction de l'expertise qu'il possédait et de l'argent disponible. À partir de 2008, un programme de suivi de la qualité de l'eau a

été mis en place en collaboration avec le MDDEP. Les protocoles ont été standardisés de même que le choix des paramètres (phosphore total, nitrites/nitrates, turbidité, coliformes fécaux) à mesurer.

Certains projets présentaient des améliorations à la fin du Programme. Dans le bassin de la rivière Fouquette, le taux de phosphore dans l'eau a diminué, confirmant une tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau sur l'ensemble de ce bassin versant. Pour la rivière Niagarrette, on a noté une diminution de 60 % du phosphore et de 83 % de coliformes fécaux. Dans le bassin de la rivière des Aulnages, les concentrations moyennes de phosphore total dissous sont passées de 0,081 mg/l à 0,018 mg/l.

Benthos

Le benthos se compose des insectes, mollusques, crustacés, vers et autres petits organismes qui colonisent le fond des cours d'eau et constituent une importante source de nourriture pour plusieurs espèces de poissons, d'amphibiens et d'oiseaux. Les espèces benthiques sont très sensibles à la qualité de leur milieu. Ils deviennent donc d'excellents indicateurs des changements à moyen terme (un à deux ans).

Dans la rivière Boyer Sud, grâce à un programme de suivi mis en place depuis le début du projet, une amélioration des communautés de benthos a été confirmée. En 2008, le pourcentage d'espèces non tolérantes à la pollution a augmenté par rapport à 2007, passant de 10,5 % à 41,5 %. Dans le bassin de la rivière Fouquette, les valeurs observées en 2009 sur plusieurs stations échantillonnées ont présenté des signes encourageants de rétablissement des cours d'eau. La présence de plusieurs insectes sensibles à la pollution dont les trichoptères et les plécoptères telle la « mouche de pierre » démontre également que les écosystèmes se sont assainis.



Écrevisse à pinces bleues





Poissons

Pour plusieurs, les cours d'eau agricoles étaient considérés comme de simples canaux d'évacuation des surplus d'eau, sans aucune vie. À la lumière des inventaires menés et des connaissances acquises dans les 10 projets, une cinquantaine d'espèces de poissons vivant dans ces plans d'eau ont été dénombrées, dont plusieurs sont d'intérêt sportif, comme l'omble de fontaine, le grand brochet, la perchaude et l'éperlan arc-en-ciel.

Les poissons réagissent plus lentement aux changements positifs qui surviennent dans les ruisseaux et les rivières. Le retour de certaines espèces typiques indique que la qualité du cours d'eau s'est améliorée. Pour la première fois depuis 20 ans, la présence d'éperlans arc-en-ciel adultes prêts à se reproduire a été confirmée dans la rivière Boyer. Dans la rivière Niagarrette, des producteurs agricoles, amateurs de pêche sportive, capturent des ombles de fontaine depuis 2008.

Amphibiens

Les grenouilles sont aussi des indicateurs de qualité des milieux humides et aquatiques. Dans le bassin du ruisseau Richer, des fossés munis d'avaloirs servant à maintenir un certain niveau d'eau se sont avérés des habitats très appréciés par des milliers de têtards et de grenouilles.



(Projet, rivière Niagarrette)



(Projet, ruisseau Richer)

Oiseaux

Dans le bassin de la rivière Boyer Sud, un étang aménagé a été colonisé par le canard branchu. Cette même espèce a niché dans un secteur boisé du ruisseau des Aulnages. Neuf nichoirs conçus pour ce canard arboricole avaient été préalablement installés sur les berges du ruisseau. Enfin, d'autres aménagements ont été réalisés pour la faune ailée, notamment dans le ruisseau Vacher où des nichoirs à hirondelles bicolors ont été installés. Le taux d'occupation de ces nichoirs est passé de 40 % pour la première année en 2009, à 60 % l'année suivante. Pour les nichoirs à crécerelle d'Amérique, les résultats sont plus nuancés car la reproduction n'a pas été observée; en revanche, la présence de ces oiseaux a été confirmée dans 6 des 36 nichoirs installés.



(Projet, ruisseau Richer)



(Projet, ruisseau Richer)



2.4 LE BILAN FINANCIER

L'atteinte des objectifs financiers

La réussite du Programme en est une aussi sur le plan financier. La Fondation de la faune et l'UPA avaient estimé au départ la valeur des contributions de nature technique et financière nécessaires à la mise en oeuvre du Programme à 8 millions de dollars. Or, ces contributions se sont élevées à 9,4 millions de dollars grâce à une mobilisation sans précédent de la part des producteurs et d'un grand nombre de partenaires publics et privés, locaux, régionaux et nationaux.

Le Tableau 12 et le Graphique 1 présentent l'ensemble de ces contributions. Près de la moitié des investissements découle des nombreux partenariats, y compris les contributions versées directement à la Fondation, et de la participation des producteurs. L'autre 50 % provient des programmes des différents ministères provinciaux et fédéraux.

GRAPHIQUE 1
RÉPARTITION (%) DES CONTRIBUTIONS
(FINANCIÈRES ET EN BIENS ET SERVICES)
VERSÉES AU PROGRAMME ENTRE 2005 ET 2010 ¹

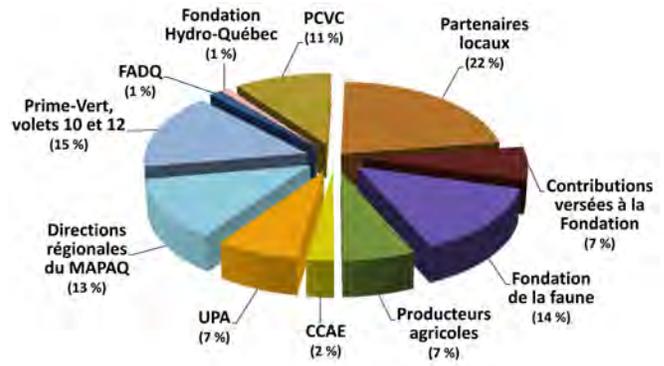


TABLEAU 12

CONTRIBUTIONS (FINANCIÈRES ET EN BIENS ET SERVICES)
VERSÉES AU PROGRAMME ENTRE 2005 ET 2010 ¹

Partenaires	Total (\$)
Partenaires locaux	2 089 000
Programme Prime-Vert, volets 10 et 12 (MAPAQ)	1 460 879
Fondation de la faune du Québec	1 330 052
Directions régionales du MAPAQ	1 180 500
Programme de couverture végétale du Canada (AAC)	998 952
UPA (Confédération et fédérations régionales)	702 900
Contributions versées directement à la Fondation de la faune (Tableau 13)	632 800
Producteurs agricoles	617 700
Clubs-conseils en agroenvironnement (CCAÉ)	228 700
FADQ	109 188
Fondation Hydro-Québec pour l'environnement	93 049
Total	9 443 720

TABLEAU 13

PARTENAIRES DONT LA CONTRIBUTION A ÉTÉ VERSÉE DIRECTEMENT À LA FONDATION DE LA FAUNE

Desjardins	200 000 \$
Activités-bénéfice	108 600 \$
Syngenta	100 000 \$
Bonduelle	100 000 \$
Pêches et Océans Canada	54 200 \$
MDDEP	37 000 \$
FADQ	25 000 \$
MRNF	5 000 \$
ROBVQ	3 000 \$
Total	632 800 \$

Le Tableau 13 présente les partenaires publics et privés dont la contribution a été versée directement à la Fondation pour un montant totalisant 632 800 \$. Cette somme inclut les fonds recueillis à l'occasion de deux activités-bénéfice organisées en mars 2005 et en mai 2006.

¹ Les revenus indiqués dans ce tableau ne sont pas définitifs, certains projets se poursuivent au-delà de la fin du Programme, soit le 31 mars 2010. Ce faisant, leur bilan financier n'est pas complété.



Les Tableaux 14 et 15 présentent les revenus et les dépenses pour chacun des projets pour les cinq années du Programme. À la lecture de ces deux tableaux, on constate un excédant possible des revenus de l'ordre de 300 000 \$ pour l'ensemble des projets. Il a été convenu avec les promoteurs que tous les surplus seraient réinvestis dans les projets qui poursuivront des actions de mise en valeur de la biodiversité après le 31 mars 2010.

TABLEAU 14
REVENUS TOTAUX PAR ANNÉE DU PROGRAMME ET PAR PROJET ¹

	REVENUS (000 \$)					TOTAL
	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	
Coordination provinciale	86,90	282,88	167,90	150,00	159,20	846,88
Projet						
Fouquette	99,90	158,40	521,40	602,10	444,04	1 825,84
Boyer Sud	137,30	129,40	139,20	389,70	418,19	1 213,79
Niagarette	31,70	149,40	243,90	331,50	311,40	1 067,90
Saint-Pierre	85,80	201,00	269,00	195,00	149,12	889,92
Vacher	34,90	266,80	257,70	153,10	56,10	768,60
Morin	56,60	75,60	229,50	145,30	246,10	753,10
Des Envies	59,00	118,00	271,10	172,60	130,40	751,10
Des Aulnages	71,30	141,10	86,40	138,60	95,70	533,10
Richer	60,00	87,90	117,10	95,90	150,00	510,90
Marguerite	104,00	56,00	14,60	78,00	20,00	272,60
TOTAL	827,40	1 666,48	2 317,80	2 451,80	2 180,24	9 443,72

TABLEAU 15
DÉPENSES TOTALES PAR ANNÉE DU PROGRAMME ET PAR PROJET ¹

	DÉPENSES (000 \$)					TOTAL
	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	
Coordination provinciale	86,90	282,89	167,90	150,00	159,20	846,89
Projet						
Fouquette	99,90	158,40	485,00	602,10	444,04	1 789,44
Boyer Sud	116,90	119,30	129,20	389,20	448,19	1 202,79
Niagarette	28,20	157,00	243,50	331,50	311,40	1 071,60
Vacher	29,90	248,40	254,60	153,10	67,80	753,80
Des Envies	48,80	118,00	271,10	172,60	130,42	740,92
Saint-Pierre	70,00	133,20	214,80	155,00	143,71	716,71
Morin	39,90	75,60	234,80	126,10	275,50	751,90
Des Aulnages	65,40	131,50	86,40	138,60	105,70	527,60
Richer	62,40	83,30	96,50	65,70	155,00	462,90
Marguerite	91,40	32,00	13,80	78,00	57,40	272,60
TOTAL	739,70	1 539,59	2 197,60	2 361,90	2 298,35	9 137,14

¹ Les données présentées dans ces tableaux sont partielles, certains projets se poursuivent après le 31 mars 2010. Ce faisant, leur bilan financier n'est pas encore complété.



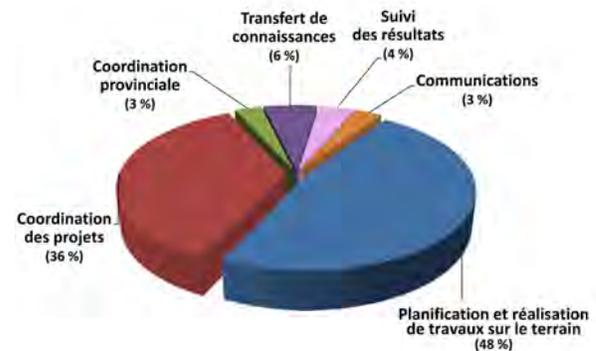
Un usage parcimonieux des fonds

Les fonds recueillis au fil des ans ont permis la réalisation d'activités à la fois diversifiées et complémentaires (Graphique 2).

Près de la moitié des dépenses (48 %) ont été consacrées à la planification et à la réalisation de travaux sur le terrain, 36 % à la coordination des projets, 6 % aux activités de transfert de connaissances, 4 % au suivi des projets, 3 % aux communications et 3 % à la coordination provinciale.

GRAPHIQUE 2

RÉPARTITION (%) DES SOMMES INVESTIES PAR POSTE DE DÉPENSES OU PAR TYPE D'ACTIVITÉS



Des investissements majeurs sur les fermes

Des aménagements visant la protection de la qualité des cours d'eau agricoles et le contrôle de l'érosion à la ferme, ayant un impact favorable au maintien des habitats fauniques, ont été réalisés sur l'ensemble des fermes participantes au Programme pour une valeur totale dépassant les 3,1 millions de dollars. Le Tableau 16 illustre que près de la moitié des coûts (47 %) ont été assumés par le programme Prime-Vert du MAPAQ et 32 % par le PCVC d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. La part des producteurs et des partenaires correspond à 21 %.

TABLEAU 16

TRAVAUX À LA FERME FINANCÉS PAR LES PROGRAMMES PRIME-VERT ET PCVC

Nombre de fermes participantes	Contributions des producteurs et partenaires (\$)	PCVC (\$)	Prime-Vert		Coût total des travaux (\$)
			Volet 12 (\$)	Volet 10 (\$)	
407	654 518	998 952	324 434	n.a.	1 977 904
355	20 842	n.a.	n.a.	1 136 445	1 157 287
				TOTAL	3 135 191

Programme de La Financière agricole du Québec

Entre 2005 et 2009, un peu plus de 200 fermes participantes au Programme se sont prévaluées du programme de mesures incitatives de la FADQ pour compenser les pertes de revenus découlant de la réduction de 182 hectares de superficies cultivées afin de créer des milieux naturels en bordure des cours d'eau. Un montant annuel de 600 \$ par hectare, jusqu'à concurrence de 2000 \$ par saison de culture a été accordé selon la superficie touchée. L'aide financière de la FADQ a totalisé 109 188 \$ (Tableau 17).

TABLEAU 17
PROGRAMME DE MESURES INCITATIVES DE LA FADQ

Nombre de fermes participantes	Aide totale accordée par la FADQ (\$)	Superficies totales visées
222	109 188	182 ha



3. LES PROJETS ET LEURS RÉALISATIONS

1. RIVIÈRE NIAGARETTE

Le bassin versant de la rivière Niagarette est situé dans la MRC de Portneuf et alimente en eau douce la rivière Sainte-Anne. Il est composé à 55 % de terres agricoles, et les entreprises laitières y sont majoritaires. D'autres types d'activités y ont également cours, dont la production de semences ainsi que des exploitations ovines, caprines et bovines. La région abrite plusieurs espèces fauniques, dont l'omble de fontaine, la bécasse d'Amérique et le cerf de Virginie.

Problématique initiale

Dans ce bassin de 5880 ha, le manque de végétation en bordure du cours d'eau, la nature argileuse des sols, l'accès non contrôlé des animaux d'élevage aux cours d'eau ainsi que la détérioration de certains aménagements agricoles (ponceaux) ont contribué à la dégradation de l'environnement riverain et aquatique de ce bassin.



Délimitation de la bande riveraine, fosse aménagée pour l'omble de fontaine et ponceau empierré.

Solutions mises de l'avant

Dans un premier temps, des travaux de stabilisation de berges, de plantation de bandes riveraines et de haies brise-vent, de délimitation des bandes riveraines, de réfection de ponceaux ainsi que l'installation de clôtures le long des cours d'eau, l'aménagement d'ouvrages hydro-agricoles ou encore la réalisation de marais filtrants ont été réalisés. De plus, des pratiques de conservation des sols ont été implantées dont le travail réduit du sol. D'autres interventions ont visé plus spécifiquement la biodiversité du milieu : construction de bassins en bordure de cours d'eau, aménagement d'aulnaies, installation de nichoirs pour les oiseaux et divers ouvrages dans la rivière pour l'omble de fontaine.



Une histoire de pêche, une vraie, celle de Benoit Tessier, agriculteur dont les terres sont adjacentes à la rivière Niagarette. Sa prise, une truite rouge de 16 pouces est une autre preuve de l'amélioration de la qualité de ce cours d'eau.

À SOULIGNER

- Participation au projet de 100 % des producteurs du bassin.
- Création d'un fonds régional pour financer le projet.
- Utilisation de la délimitation des bandes riveraines comme outil de sensibilisation.
- Suivi personnalisé pour chaque producteur (rencontres individuelles et visites de sites) de la part du chargé de projet et des membres du Syndicat de l'UPA Portneuf Ouest.
- Belle notoriété régionale et provinciale, dont un reportage à *La Semaine Verte* diffusé le 21 décembre 2008.
- Nombreux prix et distinctions (Tableau 6).



Sylvain Laquerre accompagné de dirigeants de l'UPA Portneuf Ouest au congrès de l'UPA.

Le mot du promoteur

« L'implication des partenaires locaux a été la clé du succès, générant des retombées économiques, sociales et environnementales importantes. Ce projet a aussi permis un rapprochement entre les citoyens habitant les villages et ceux vivant dans les rangs. La publication de nombreux articles sur le retour d'espèces fauniques et l'état d'avancement général du projet a largement contribué à développer une perception positive des efforts des producteurs pour la préservation de l'environnement. Le projet a permis d'aller plus loin que la réglementation grâce à une participation volontaire des agriculteurs. »

- Fédération de l'UPA de la Rive-Nord



2. RUISSEAU RICHER

Le sous-bassin du ruisseau Richer, de 1700 ha, est situé en majeure partie en zone agricole (80 %) et se draine dans la rivière Richelieu. Le secteur est surtout occupé par les grandes cultures, mais on y cultive aussi du fourrage, et des parcelles sont laissées en pâturage.

Problématique initiale

Le régime hydrique du bassin a été modifié à la suite d'opérations de drainage forestier. Plusieurs berges des cours d'eau présentaient des problèmes d'érosion.



Plantation de trois à cinq ans dans la bande riveraine.

Solutions mises de l'avant

Afin de contrer la dégradation des berges, des solutions ont été appliquées comme la stabilisation des berges, la plantation de bandes riveraines et de haies brise-vent, la réfection de ponceaux ainsi que l'aménagement de voies d'eau engazonnées.

D'autres aménagements innovants ont également été exécutés afin d'augmenter le potentiel de biodiversité du bassin. On retrouve la mise en place d'avaloirs dits fauniques, de nichoirs (hirondelle bicolor, crécerelle d'Amérique) et de dortoirs à chauves-souris, ainsi que le fauchage tardif d'une prairie pour préserver des sites de nidification des oiseaux chanteurs. En tout, 28 producteurs ont participé au projet.



Plantation d'arbustes dans la bande riveraine en famille.



À SOULIGNER

- Collaboration de l'OBV COVABAR pour la réalisation des travaux d'aménagement.
- Collaboration à un projet de recherche universitaire sur la géomorphologie du ruisseau.
- Instigateur du projet de recherche sur les plantes herbacées et mellifères en bandes riveraines (voir section 2.1).
- Rayonnement du projet ailleurs dans la région, notamment pour les inventaires sur les espèces à statut précaire (tortue, rainette, poisson).
- Récipiendaire de la Bourse Gratien D'Amours en 2007 (Tableau 6).

Jean-Claude Collet, président du Club Consersol Vert Cher, André Martin, président de la Fondation et Gratien D'Amours.



Le mot du promoteur

« Nous sommes heureux d'avoir fait partie du Programme et le bilan que nous faisons de notre participation est grandement positif. L'appui des producteurs a été relativement facile puisque la grande majorité de ceux-ci étaient membres de notre club-conseil en agroenvironnement. Tous les producteurs ont été sensibilisés par le projet et ont réalisé au moins une action concrète dans le but d'améliorer la qualité de l'eau. L'OBV COVABAR nous a grandement aidés, techniquement et financièrement, dans la caractérisation, la planification et les réalisations d'aménagements de berges. D'autres partenaires locaux ont aussi contribué en biens et services (conseil, expertise, matériel) dont la municipalité de Saint-Marc-sur-Richelieu. Certains ruraux se sont impliqués dans le projet, notamment dans la construction, l'installation et le suivi de nichoirs. Notre club a toujours été intéressé par la faune, nous avons pratiquement toujours eu un biologiste au sein de notre équipe et nous aimerions qu'il en soit ainsi pour longtemps, d'autant plus que l'amélioration de la biodiversité et la cohabitation harmonieuse entre l'agriculture et la faune sont désormais des axes d'intervention des clubs-conseils en agroenvironnement. »

- ConseilSol



3. RUISSEAU DES AULNAGES

Le bassin versant du ruisseau des Aulnages fait partie du bassin versant de la rivière Yamaska. Ce territoire de 3083 ha est occupé à 88 % par des grandes cultures (maïs, soya, céréales) et à 11 % par des boisés.

Problématique initiale

La configuration naturelle du terrain, caractérisée par des pentes abruptes, engendre des pertes de sols à plusieurs endroits, causant l'érosion des berges et la sédimentation du cours d'eau. Le projet visait donc à améliorer les pratiques agroenvironnementales et à assurer une concertation entre les agriculteurs et les différents intervenants afin d'améliorer la qualité des cours d'eau.



Visite de berges stabilisées avec Caroline Charron et Caroline Bisson. Toutes deux ont été chargées du projet.



Différents types de seuils dissipateurs d'énergie ont été aménagés pour expérimenter leur efficacité à ralentir la vitesse de l'eau tout en favorisant la libre circulation des poissons.

Solutions mises de l'avant

Les nombreux travaux réalisés chez les 53 producteurs participants au projet ont porté sur la stabilisation des berges au moyen de techniques de génie végétal (tressage, fascinage et matelas de branches) pour tenir compte des particularités physiques du cours d'eau. Les pratiques culturales ont été modifiées sur 16 ha. D'autres travaux ont porté sur la restauration des berges, le nettoyage des cours d'eau, l'aménagement de bandes riveraines herbacées, arbustives et arboricoles ainsi que divers aménagements hydro-agricoles. Mentionnons l'expérimentation de différents modèles de seuils dissipateurs d'énergie afin d'évaluer s'ils entravent la libre circulation des poissons.



Une expertise a été développée en cours de projet sur la gestion du rat musqué en milieu agricole.

D'autres réalisations ont été effectuées au cours des deux dernières années du projet pour valoriser la biodiversité du site dont l'installation de nichoirs à canards branchus, la plantation de haies brise-vent, la conservation d'arbres isolés, l'aménagement d'étangs pour la faune, la production d'une trousse documentaire sur la gestion du rat musqué en milieu agricole et la tenue d'activités de formation sur les boisés de ferme.

À SOULIGNER

- Un comité de bassin versant des plus dynamiques.
- Prix d'excellence canadien pour la gérance de l'environnement 2007 (Tableau 6).
- Belle notoriété régionale et provinciale, dont un reportage sur la rivière Yamaska aux émissions télé *La Semaine Verte* et *Le Code Chastenay*.
- Transfert d'expertise de la chargée de projet pour développer des comités de bassin versant en milieu agricole ailleurs dans la MRC des Maskoutains.



Le mot du promoteur

« L'adhésion des producteurs a été excellente, avec un taux de participation de 98 %. Le comité de bassin versant étant déjà en place, la mobilisation a été facilitée. Les partenaires ont également été très actifs : le MAPAQ, la MRC des Maskoutains, l'OBV Yamaska et les clubs-conseils en agroenvironnement. D'ailleurs, la MRC a fait appel aux services de la chargée de projet pour démarrer trois autres projets par bassin versant. Cette approche est très encouragée dans la région. La Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe compte deux agentes en agroenvironnement qui participent à plusieurs projets de gestion intégrée de l'eau par bassin versant. L'aspect faunique est important puisque c'est un outil de sensibilisation très efficace qui permet de modifier la perception des gens en ce qui concerne la préservation des cours d'eau et leurs écosystèmes. »

- Fédération de l'UPA de la Saint-Hyacinthe



4. RIVIÈRE MARGUERITE

Le bassin de la rivière Marguerite, d'une superficie de 7334 ha, se draine dans le lac Saint-Pierre. Ce territoire est occupé principalement par l'agriculture (79 %). Pour les 90 producteurs situés dans ce bassin, les cultures annuelles représentent 48 % du territoire et les cultures pérennes, 30 %.

Problématique initiale

Les concentrations de phosphore et de coliformes fécaux dépassent souvent les critères de qualité de l'eau de surface. La charge sédimentaire est parfois considérable. Dans l'ensemble, les berges sont dans un état relativement bon, mais les bandes riveraines sont souvent trop étroites. Une zone industrielle borde la limite nord-est du bassin.

Solutions mises de l'avant

Pour répondre à la problématique liée à l'érosion, les berges ont été stabilisées au moyen d'ouvrages hydro-agricoles tels des avaloirs, des déversoirs, des risbermes et des voies d'eau engazonnées. Des haies brise-vent ont été plantées. Sur le plan faunique, des nichoirs à merlebleu ont été installés à maints endroits aux abords de la rivière.



Dans cet exemple de berges dégradées, les mesures de correction expérimentées ont été une combinaison de techniques : reprofilage de la pente pour l'adoucir, enrochement des berges pour les renforcer avec des matériaux solides et plantation de végétaux indigènes dans le haut du talus. S'ajoute l'adoption de pratiques de conservation des sols comme le travail réduit du sol et le semis direct.

À SOULIGNER

Entente de partenariat conclue entre la Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec et le Club Yamasol pour la réalisation des diagnostics et des aménagements.



Haie brise-vent après un an seulement.

Le mot du promoteur

« Les producteurs se sont impliqués activement et c'est grâce à eux que nous avons pu faire connaître le projet et créer un effet multiplicateur. Nous avons également pu bénéficier de l'appui et de l'engagement du MAPAQ et du Club Yamasol. Le projet a été très bien perçu dans la région. De belles visites concrètes d'aménagements sur le terrain ont été réalisées. L'intérêt de notre organisation à soutenir ces efforts et à promouvoir de bonnes pratiques pour l'environnement et la faune demeure présent, mais nous devons d'abord compter sur des ressources permanentes pour nous permettre d'y arriver. Dans notre région, nous avons vécu une grande rotation des ressources consacrées à l'agroenvironnement, ce qui a compliqué la finalisation du projet. Nous considérons que la présence de ressources stables est un facteur de succès incontournable. »

- Fédération de l'UPA du Centre-du-Québec



5. RIVIÈRE BOYER SUD

La rivière Boyer Sud constitue le deuxième tributaire en importance de la rivière Boyer. Son bassin de 6500 ha s'écoule en milieu agricole. Les terres en culture occupent 68 % du territoire et les boisés, près de 31 %. Le maïs est cultivé sur près de 20 % du territoire.

Problématique initiale

Le redressement des cours d'eau, associé à la diminution des bandes riveraines, a modifié le régime d'écoulement des eaux. La prolifération des algues et la turbidité de l'eau sont dues à la mauvaise qualité de l'eau du sous-bassin. Le projet visait à amener les agriculteurs à contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau par des aménagements et des activités ayant un impact positif sur le milieu aquatique et les bandes riveraines.



Exemple de seuil dissipateur d'énergie (chute enrochée) dans le fond du cours d'eau pour contrôler la vitesse d'écoulement de l'eau et à réduire les exercées par l'eau sur les berges.



Plantation d'arbres sur le replat dans la bande riveraine.

Solutions mises de l'avant

De nombreux aménagements ont été mis en place au cours de ces dernières années. En tout premier lieu, les berges ont été stabilisées, différents ouvrages hydro-agricoles ont été réalisés, des haies brise-vent ont été plantées et des pontons, aménagés.

Ont suivi d'autres aménagements destinés à diversifier et à augmenter la biodiversité ainsi qu'à sensibiliser la population environnante tels le nettoyage de cours d'eau, la remise en eau d'un ancien méandre de la rivière, la construction de seuils, de déflecteurs et d'abris, l'aménagement d'un milieu humide (étang à sauvagine), l'installation d'un site d'hibernation pour les couleuvres ainsi que la confection de nichoirs.

À SOULIGNER

- Retour remarqué de l'éperlan arc-en-ciel.
- Mise en place d'un programme de suivi du benthos.
- Forte implication de la communauté pour le projet dont la participation des 9 écoles du bassin versant, tant au niveau primaire que secondaire (incubateurs à omble de fontaine dans les classes, mise à l'eau des alevins (petits poissons) produits dans ces incubateurs, plantation de bandes riveraines, observation de salamandres, programme d'initiation des jeunes à la pêche intitulé Pêche en herbe).
- Finaliste pour un Phénix de l'environnement en 2008 (Tableau 6).



Le mot du promoteur

« Le programme a permis de mobiliser les acteurs autour des enjeux reliés à l'eau et à la biodiversité dans tout le bassin de la rivière du Boyer Sud. C'est la participation de 80 % des 90 producteurs agricoles du bassin ainsi que celle de milliers de jeunes des environs dans la plantation de bandes riveraines, l'élevage et la mise à l'eau de milliers d'alevins d'omble de fontaine, qui a permis de changer la perception des gens face aux écosystèmes aquatiques. Bref, il est possible d'améliorer la qualité de l'eau et des habitats fauniques dans ce bassin fortement agricole. La coordination assurée par le projet a su trouver écho auprès des familles de la région et les a amenées à poser des gestes responsables. Le maintien d'une expertise locale faciliterait la mobilisation des jeunes auprès des agriculteurs et favoriserait la responsabilisation du milieu agricole quant à l'entretien des aménagements en place et à la réalisation de nouvelles activités. »

- Club de fertilisation de la Beauce, Club des rendements optimaux de Bellechasse, Club Ferti-Conseil Rive Sud, Club fertilisation Chutes Chaudières, Fertiior et les OBV de la Côte-du-Sud



6. RIVIÈRE FOUQUETTE

La rivière Fouquette abrite une des quatre frayères à éperlan arc-en-ciel de la rive sud de l'estuaire du Saint-Laurent. Cette rivière est constituée des trois sous-bassins visés, soit ceux des cours d'eau Soucy-Lapointe, Saint-André et Turgeon, qui occupent une superficie totale de 2012 ha. L'agriculture représente 58 % du territoire avec la production de fourrage et de céréales pour l'élevage.

Problématique initiale

Les fortes concentrations d'azote, de coliformes, de matières en suspension et de phosphore ont entraîné la détérioration de la qualité de l'eau. Le but du projet était d'améliorer la performance agroenvironnementale du secteur et la qualité des cours d'eau en restaurant les habitats fauniques, notamment la frayère à éperlan arc-en-ciel, et en réintroduisant l'omble de fontaine dans le bassin.



Formée de matériel absorbant, la tranchée filtrante permet l'évacuation de l'eau de ruissellement sans perte de sols cultivables pour le producteur. Ci-contre, une ferme ayant une haie brise-vent et une bande riveraine composée d'arbustes indigènes.



Solutions mises de l'avant

Pour chacune des 44 fermes participantes au projet, un plan de conservation des ressources a été produit, offrant une analyse détaillée des points à améliorer pour la protection de l'eau, de l'air et du sol et des recommandations d'aménagements à réaliser dans les champs pour augmenter la productivité des sols. La conception des plans de conservations a été faite à partir des données LIDAR et multispectrales qui permettent d'obtenir des relevés de terrain extrêmement précis.

En plus de l'adoption de pratiques de conservation des sols sur 377 ha, différents travaux ont été réalisés pour limiter le ruissellement et l'érosion dont une centaine de tranchées filtrantes et presque autant de voies d'eau engazonnées. Le nettoyage des cours d'eau, l'implantation de bandes riveraines, l'aménagement d'aulnaies ou encore la conservation de chicots sont autant de mesures visant à améliorer la biodiversité du bassin.

À SOULIGNER

- Partenariat soutenu entre l'OBV Kamouraska, L'Islet, Rivière-du-Loup et la Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud.
- Collaboration étroite avec les maisons d'enseignement régionales (Cégep et ITA de La Pocatière).
- Développement d'outils géomatiques.
- Réalisation de deux colloques à rayonnement provincial sur le thème de la cohabitation agriculture-faune.



Construction de seuils avec la collaboration d'étudiants en technique de bioécologie du Cégep de La Pocatière.

Le mot du promoteur

« La réussite de notre projet est attribuable à la confiance réciproque de l'ensemble des partenaires, à la concertation et à la réalisation de travaux concrets. Les producteurs ayant réalisé des aménagements sont très satisfaits des résultats et prévoient investir à nouveau au cours des prochaines années. Les partenaires locaux se sont impliqués fortement. Les gens ayant visité des aménagements sur le terrain ont pu constater les efforts déployés par les producteurs pour l'amélioration de la qualité de l'eau et de la biodiversité. La durée du projet était telle qu'il nous était possible d'expérimenter des nouvelles façons de faire. Nous avons dès le départ, opté pour une approche novatrice dans la gestion des ressources à l'échelle d'un bassin versant, basée sur l'utilisation des données LIDAR et multispectrales, ce qui a créé par la suite un effet d'entraînement auprès des producteurs. »

- Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud



7. RIVIÈRE SAINT-PIERRE

Le sous-bassin de la rivière Saint-Pierre, occupé à 85 % par l'agriculture, se déverse dans la rivière Rouge, tributaire de la rivière du Nord. Les terres de ce sous-bassin de 5182 ha sont en grande partie cultivées en maïs et en foin.

Problématique initiale

Des surplus de phosphore, de matières en suspension et des coliformes fécaux ont affecté la qualité de l'eau. Des problèmes d'érosion des berges ont été observés résultant de l'absence de bandes riveraines, de structures en mauvais état, de l'accès non contrôlé des animaux aux cours d'eau et de barrages de castor. Ce projet, de nature communautaire, visait à rassembler les 73 producteurs et les partenaires et la municipalité de Mirabel afin d'améliorer la qualité de l'environnement aux abords des cours d'eau.



Activité de démonstration de travaux de stabilisation de berges pour les producteurs.



Aménagement d'un corridor riverain à vocation faunique par la plantation de trois rangées d'arbustes.

Solutions mises de l'avant

Les nombreux travaux réalisés en partenariat ont porté sur l'amélioration des pratiques agricoles (gestion des fertilisants, techniques de conservation des sols), la stabilisation des sites d'érosion (dont la réfection des sorties de drain et des ponceaux) et la stabilisation des berges, par de l'enrochement et des techniques de génie végétal. Le nettoyage des cours d'eau, l'établissement de corridors riverains à vocation



Travaux de reprofilage de la pente pour stabiliser les berges.

faunique, l'implantation d'une couverture végétale en rive adaptée aux cours d'eau et aux besoins de la faune et la pose de nichoirs auront permis d'accroître la biodiversité du bassin versant. De plus,

un guide sur les végétaux à planter dans les bandes riveraines a été produit et transmis aux intervenants du milieu.

À SOULIGNER

- Implication de la ville de Mirabel digne de mention.
- Implantation de 29 km de corridors riverains à vocation faunique.
- Participation au Défi Habitat-Pollinisateur de la Fédération canadienne de la faune.
- Récipiendaire de la Bourse Gratién-D'Amours en 2009 (Tableau 6).



Le président du club, Luc Charbonneau, et la conseillère Valérie Dufour, également chargée du projet de la rivière Saint-Pierre, reçoivent la bourse de Claude Grondin de la Fondation et de Gratién D'Amours.

Le mot du promoteur

« La participation des producteurs a été très bonne, et ce, pour tous les types de projets que nous leur proposons. Les producteurs formant le conseil d'administration du Club Profit-eau-sol ont fait confiance au projet dès ses débuts et ont toujours été d'un grand soutien. Les objectifs du projet cadraient normalement avec les activités du club qui a toujours accordé de l'importance à la préservation de l'environnement et de sa biodiversité. Grâce à nos nombreux partenaires, nous avons pu recueillir les fonds nécessaires pour réaliser tous les travaux. Le fait d'avoir fait partie d'un réseau de dix projets était très positif. Ayant développé un sentiment d'appartenance, nous pouvions discuter plus facilement entre nous des bonnes et des moins bonnes expériences. »

- Club-conseil Profit-eau-sol



8. RIVIÈRE DES ENVIES

Les quatre sous-bassins (rivière des Envies, décharge des lacs des Chicots et en Cœur, ruisseau Le Bourdais, ruisseau des Fous) ont une superficie de 10 900 ha et sont occupés à 42 % par l'agriculture. La rivière des Envies est un tributaire de la rivière Batiscan. La production laitière et l'élevage de bovins de boucherie sont les principales activités agricoles.

Problématique initiale

La qualité de l'eau de ces sous-bassins s'était dégradée en raison des concentrations en phosphore, en nitrate, en coliformes fécaux et en matières en suspension. Des problèmes d'érosion des berges et l'absence de bandes riveraines ont aussi été constatés à certains endroits.



Ci-contre, une sortie de drain enrochée et, ci-dessus, un exemple de coulées aménagées.

Solutions mises de l'avant

Plusieurs types d'interventions ont été réalisés avec la participation active de 55 producteurs comme la stabilisation des berges, l'aménagement de bandes riveraines herbacées et arbustives et de haies brise-vent, l'implantation de voies d'eau engazonnées et d'avaloirs ainsi que la réfection de pontceaux. Notons des modifications aux pratiques culturales sur 670 ha. Un partenariat a été développé avec l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) pour le suivi de bio-indicateurs dans les cours d'eau. Sur le plan faunique, des actions ont été prises pour nettoyer les cours d'eau, réintroduire des espèces de poissons indigènes, reboiser des coulées et maintenir des milieux humides.

Soulignons également des efforts de communication, notamment une campagne d'affichage aux abords des principaux axes routiers donnant accès au bassin versant, la mise en ligne d'un site internet (www.rivieredesenvies.qc.ca) et la tenue d'un colloque auprès des intervenants de la région en octobre 2008 en guise de bilan de mi-parcours.

À SOULIGNER

- Implantation de plus de 400 structures hydro-agricoles.
- Développement d'un partenariat entre les producteurs agricoles et le Syndicat des producteurs forestiers de la Mauricie pour la plantation et l'entretien des bandes riveraines.
- Projet de suivi environnemental avec l'UQTR.
- Campagne d'affichage aux abords des axes routiers.



Le mot du promoteur

« Mobiliser des producteurs et les autres intervenants locaux dans le but de mettre en valeur la biodiversité en milieu agricole n'est pas une mince affaire! Mais, face au défi de développement durable qui incombe à notre agriculture, il est de plus en plus pressant de contribuer à la création d'approches participatives comme celle de la gestion de l'eau par bassin versant. À notre avis, l'atout le plus important du projet a été d'encourager les chercheurs de l'UQTR et les producteurs à travailler ensemble autour d'objectifs communs. Ainsi, on peut considérer que l'équilibre a été maintenu, tout au long de la démarche, entre développement de connaissances, résolution de problèmes et apprentissages. Cette vision s'est structurée de façon tangible au sein du comité des Envies. »

- Fédération de l'UPA de la Mauricie



9. RUISSEAU MORIN

Le sous-bassin du ruisseau Morin, d'une superficie de 10 200 ha, est occupé à 59 % par l'agriculture. Il s'étend dans la portion centre-est du bassin versant de la rivière Ticouapé, tributaire du Lac Saint-Jean. L'activité agricole est surtout axée sur la production laitière. La diversité faunique et floristique du territoire est importante.

Problématique initiale

L'ensemble du bassin de la rivière Ticouapé est considéré comme dégradé. Parmi les problèmes observés, mentionnons la modification de certaines sections de cours d'eau pour améliorer le drainage des terres au printemps, l'accès des animaux aux cours d'eau et l'érosion des berges.



Des preuves indéniables de la présence d'une faune ailée!

Solutions mises de l'avant

En tout, 27 producteurs ont participé au projet. Des travaux de stabilisation des berges ont été effectués en recourant à des techniques de génie végétal et des ouvrages hydro-agricoles ont été aménagés dont la réfection de ponceaux, la protection des sorties de drain et la pose d'avaloirs. D'autres travaux ont porté sur l'aménagement de bandes riveraines et de haies brise-vent.

Sur le plan faunique, en plus des travaux de nettoyage de cours d'eau, le projet a expérimenté la pose de trois cubes Morency pour contrôler le niveau de l'eau dans les étangs à castor, en plus d'aménager 31 seuils pour permettre la libre circulation de l'omble de fontaine. La chargée de projet a coordonné la construction et l'installation de nichoirs à rapaces et de dortoirs à chauve-souris et la mise en place d'un suivi de la présence d'oiseaux de proies. Toutes ces initiatives pour augmenter la biodiversité du sous-bassin furent menées en collaboration avec des organismes de conservation de la région.



À droite, aménagement d'un cube Morency pour contrôler le niveau d'eau d'un réservoir établi derrière un barrière de castor tout en limitant les impacts sur l'agriculture. Ci-dessus, une jeune haie brise-vent.

À SOULIGNER

- Nettoyage de plus de 9 km de cours d'eau
- Récipiendaire de la Bourse Gratien-D'Amours en 2010 (Tableau 6).
- Partenariat avec les étudiants en technique du milieu naturel du Cégep de Saint-Félicien pour le volet faunique des travaux.
- Élaboration d'un recueil d'information pour le suivi du projet et pour la planification de projets semblables.

Le président du Groupe conseil agricole Piékouagan, Alain Fortin, et la conseillère Christine Gagnon, reçoivent leur prix de Gratien D'Amours et de Claude Grondin de la Fondation.



Le mot du promoteur

« Les objectifs que nous nous étions fixés au départ sont atteints et les progrès en matière d'agroenvironnement sont énormes. Tous les producteurs ont fait des correctifs sur le cours d'eau, agissant sur une base volontaire, avec l'appui du chargé de projet. Ces producteurs sont de véritables ambassadeurs pour d'autres projets dans notre région. La coordination d'un projet de bassin versant en milieu agricole par un club-conseil est certes un facteur-clé du succès d'une telle démarche. Le dynamisme du chargé de projet est également essentiel pour la coordination du projet. Dans notre cas, la rétention du personnel a été problématique. Seul l'avenir pourra réellement nous garantir le succès de ce projet de cinq ans, et cela grâce à la collaboration des différents organismes et à leurs efforts, afin de maintenir le travail réalisé. »

- Groupe conseil agricole Piékouagan



10. RUISSEAU VACHER

La partie supérieure du bassin du ruisseau Vacher, un tributaire de la rivière L'Assomption, est occupée à 77 % par l'agriculture. Ce bassin de 3035 ha n'est boisé qu'à 17 %. Un secteur urbanisé occupe le centre du bassin et quelques gravières complètent le portrait de ce territoire.

Problématique initiale



Ci-dessus, aménagement de seuil dissipateur d'énergie pour stabiliser le fond du cours d'eau et limiter l'érosion et, à droite, travaux de reprofilage et de génie végétal (tressage) pour stabiliser les berges.

La présence de phosphore, de coliformes fécaux et de matières en suspension ont contribué à la dégradation de la qualité du cours d'eau. Les bandes riveraines étaient peu diversifiées et souvent très étroites. Ce projet visait avant tout une mobilisation des intervenants des secteurs agricole et faunique afin d'améliorer la qualité de l'eau du ruisseau et de recréer des habitats riches et diversifiés. Le projet s'inscrivait dans une démarche plus large de gestion intégrée de l'eau par bassin versant en y intégrant les secteurs résidentiel et industriel.

Solutions mises de l'avant



De nombreux aménagements destinés à stabiliser les berges et à prévenir l'érosion ont été réalisés chez les 38 producteurs participants dont la plantation dans les bandes riveraines et les coulées sur 47 km, la

réfection de ponceaux, le nettoyage de cours d'eau et de nombreux ouvrages hydro-agricoles tel l'aménagement de chutes enrochées et de seuils dissipateur d'énergie. Des approches innovantes ont caractérisé ce projet. Mentionnons un suivi de la faune ailée en collaboration avec la Société d'ornithologie de Lanaudière, un partenariat avec la MRC de Montcalm pour la planification et la gestion des aménagements, la création de corridors forestiers et d'îlots boisés.

Le mot du promoteur

« En 2005 débutait, pour la Fédération de l'UPA de Lanaudière, une grande aventure avec l'avènement du projet du ruisseau Vacher. Non pas que l'approche par bassin versant ait été, à ce moment, un concept inconnu, ni que les producteurs ne soient au courant de l'impact de l'agriculture sur la qualité de l'eau, mais force nous est de constater que de ficeler le tout pour en faire un projet-pilote mobilisant et structurant n'était pas une mince affaire. Signalons le grand pouvoir de mobilisation de notre fédération et de nos syndicats de base ainsi que l'apport significatif et soutenu de la MRC de Montcalm. Ce travail concerté avec la MRC a permis de démystifier les règles et les besoins de par et d'autre concernant les enjeux relatifs aux cours d'eau en milieu agricole. Plus encore, il a ouvert la porte à d'autres projets semblables dans d'autres MRC touchant à la fois les aspects municipaux et industriels. Enfin, le Programme a induit au sein même de notre organisation une sensibilité accrue face aux enjeux reliés à la qualité de l'eau et aux habitats fauniques et contribué à développer un grand sentiment de fierté face aux nombreuses réussites et retombées positives du projet. »

- Fédération de l'UPA de Lanaudière

À SOULIGNER

- Collaboration digne de mention de la MRC de Montcalm.
- Participation à l'étude réalisée par le Groupe AGÉCO pour AAC visant à développer une méthode de calcul de la valeur économique des biens et services écologiques résultant d'améliorations de pratiques agricoles.



Charles Bergeron, chargé de projet, en compagnie d'un producteur.



4. EN GUISE DE CONCLUSION

Lors du lancement du Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole, en janvier 2005, la Fondation et l'UPA affirmaient que chacun des dix projets de gestion de l'eau par bassin versant correspondait à un véritable laboratoire d'apprentissage et d'expérimentation des techniques de protection et d'amélioration des habitats fauniques en milieu agricole. Après ces cinq années de mise en œuvre, nous pouvons dresser un bilan des plus positifs sur les activités menées et l'expertise acquise, nous permettant aujourd'hui de tirer quelques leçons de ses multiples expérimentations.

4.1 LES LEÇONS À TIRER

Les facteurs de réussite

En plus de la collaboration étroite et continue entre l'UPA, la Fondation et leurs principaux partenaires, et ce, à toutes les étapes de la démarche, plusieurs facteurs ont conduit à la réussite de cette nouvelle approche.

Des projets issus du milieu agricole

Avant toute chose, les projets ont été initiés par les gens du milieu agricole (fédération régionale de l'UPA, clubs-conseils en agroenvironnement, groupe conseil agricole) et ont su mobiliser une masse critique de producteurs agricoles. L'adhésion volontaire du monde agricole était une condition essentielle à la mise en œuvre d'un tel programme puisque l'approche privilégiée a été de placer les producteurs au cœur de l'action, de les impliquer à toutes les étapes, tant dans l'identification des problèmes que dans la recherche de solutions.

Une stratégie de mobilisation efficace

La mobilisation des producteurs a débuté par le repérage des leaders du milieu, c'est-à-dire ceux qui étaient plus motivés à s'engager dans des actions visant à préserver la biodiversité et la qualité de l'eau. Ils ont été d'excellents ambassadeurs, particulièrement auprès des autres agriculteurs. Les organismes promoteurs de chaque projet ont été mis à contribution dans ces efforts de mobilisation - nettement plus soutenus au début du Programme - afin de recruter le plus grand nombre possible d'agriculteurs.

Un sentiment d'appartenance

La taille des projets a certainement contribué à développer un sentiment d'appartenance. Pour les 10 projets du Programme, la superficie moyenne des bassins versants a été de 56 km² et n'a pas dépassé 109 km² tandis que le nombre moyen de producteurs participants a été de 48, allant jusqu'à un maximum de 90.

Le cahier du propriétaire : un outil de grande valeur

La connaissance approfondie du territoire s'est faite au moyen d'outils informatiques et géomatiques auxquels se sont ajoutées les observations personnelles des producteurs et leurs connaissances du milieu. Il en a résulté un diagnostic détaillé et complet de chaque bassin et de chaque ferme, colligé dans un cahier du propriétaire. Ce cahier s'est avéré un outil de grande valeur pour présenter le projet aux producteurs et en faciliter leur adhésion. En plus de dresser le portrait de leur ferme, ce cahier a permis d'établir un diagnostic des principaux problèmes et de cibler les priorités d'action. Ce fut aussi un excellent outil de sensibilisation à la biodiversité, décrivant la richesse faunique déjà présente sur le territoire du bassin versant.

Une coordination à l'échelle du projet

Les chargés de projets ont joué un rôle déterminant au niveau de la coordination du projet. Ayant la confiance des producteurs pendant toute la durée du projet, ils ont fait preuve de leadership. Ils ont su communiquer, écouter, mobiliser, motiver et travailler en équipe en s'entourant de personnes compétentes. Selon l'approche « clé en mains » privilégiée par les promoteurs, les chargés de projets ont été responsables de tous les aspects liés à la réalisation des travaux (supervision, encadrement technique, recherche de financement, obtention des permis et autorisations).

Une coordination provinciale

Le travail de coordination provinciale est un autre facteur essentiel à la réussite du Programme qui a favorisé l'encadrement, l'accompagnement et la formation des chargés de projets. L'équipe de coordination a aussi effectué des démarches efficaces auprès d'instances gouvernementales pour faciliter l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation des travaux, permettant ainsi un allègement de certaines contraintes administratives.



Un réseau de partenaires concertés

La mise en place d'un réseau d'intervenants et de partenaires locaux et régionaux bien ciblés était une condition préalable à la réalisation d'un projet par bassin versant. Chaque projet a su rallier un grand nombre d'acteurs de son milieu autour d'objectifs communs. De riches partenariats ont vu le jour avec, au premier chef, les autorités municipales et gouvernementales, mais aussi avec les forces vives de leur milieu, qu'il s'agisse d'intervenants socio-économiques, d'institutions financières, d'établissements scolaires, de groupes environnementaux et fauniques, et de groupes de recherche. Cette concertation des partenaires a favorisé un sentiment d'appartenance envers le milieu et valorisé les efforts du monde agricole à préserver les espèces fauniques et leurs habitats.

L'utilisation d'indicateurs de suivi

Enfin, une autre composante stratégique du Programme a été l'utilisation d'indicateurs de qualité du milieu (qualité de l'eau, benthos, poisson, etc.) et du suivi de certaines espèces particulièrement ciblées afin d'évaluer les retombées environnementales des interventions mises en place. La diffusion d'actions concrètes et de résultats tangibles auprès des producteurs, des partenaires et de la collectivité a sûrement nourri un sentiment de fierté auprès du milieu agricole et contribué à créer un effet d'entraînement.

La réalisation de projets de recherche

Le travail à l'échelle de bassin versant a également permis la réalisation de trois projets de recherche menés de pair avec des chercheurs scientifiques. Un des projets portait sur l'évaluation de la valeur financière des améliorations apportées aux écosystèmes à la suite de modifications de pratiques agricoles, un autre sur l'implantation de végétaux indigènes florifères et mellifères dans les bandes riveraines pour attirer les pollinisateurs et un dernier sur l'impact de la linéarisation des cours d'eau agricole.



Les points à améliorer

L'expérience des 10 projets-pilotes confirme que l'approche par bassin versant est tout indiquée pour agir collectivement envers la préservation de la biodiversité et de la qualité d'un cours d'eau en milieu agricole. Ce type d'approche est toutefois complexe et néces-

site cohérence, collaboration et concertation de plusieurs intervenants. Souplesse et flexibilité sont de mise puisque chaque bassin a une réalité, une dynamique et des enjeux qui lui sont propres. Cela dit, certains de ces projets ont éprouvé des difficultés affectant l'atteinte de leurs objectifs.

Lourdeur et délais

Lors de la mise en œuvre du Programme, il fut convenu de faire appel aux programmes et aux ressources techniques déjà en place. Ce faisant, chaque projet travaillait de concert avec les différents ministères et utilisait les programmes d'aide existants pour obtenir un financement. Toutefois, comme chaque programme avait ses propres spécificités (critères d'admissibilité, date limite de dépôt, etc.), les délais de réponse ont varié d'un programme et d'une région à l'autre. De plus, il a fallu s'ajuster aux modifications apportées aux programmes en cours de route. À cela, se sont aussi ajoutés, les délais d'obtention des permis et des autorisations nécessaires à la réalisation des travaux, ainsi que les exigences préalables à leur délivrance, qui ont grandement varié selon la région ou l'organisme responsable de la réglementation. Dans d'autres cas, c'est le manque de disponibilité de professionnels qui a ralenti la mise en chantier de certains travaux. Pour toutes ces raisons, la fonction administrative des chargés de projets s'en est trouvée alourdie.

Des indicateurs de suivi et des protocoles de collecte de données dès le départ

Au départ chaque projet a développé ses propres indicateurs de suivi selon les problématiques propres à son bassin et en fonction de l'expertise et du financement disponible, le Programme se voulant une sorte de laboratoire sur le terrain. L'expérience démontre toutefois qu'il est préférable de s'entendre au préalable sur les indicateurs de suivi et sur les protocoles de collectes de données pour être en mesure de faire un bon suivi des projets et obtenir des données standardisées. Notons par ailleurs qu'à partir de 2008, en collaboration avec le MDDEP, les protocoles de suivi de la qualité de l'eau ont été uniformisés.

Autres difficultés

Parmi les autres difficultés rencontrées, notons le roulement du personnel, le manque de financement pour réaliser des travaux, l'absence de participation ou d'intérêt de la part de certains organismes provinciaux ou locaux ou encore la faible disponibilité des ressources spécialisées (ingénieurs, agronomes, géomorphologues, spécialistes en communication, etc.).



4.2 LA POURSUITE DES EFFORTS

Au terme du Programme, à l'hiver 2010, 6 des 10 projets ont poursuivi des travaux dans leurs bassins versants respectifs, grâce à la participation active des producteurs agricoles. Parmi les travaux réalisés, mentionnons la conservation volontaire en plaine inondable ou en zone agroforestière, la valorisation de friches et de zones humides, la poursuite d'aménagements fauniques, le suivi d'un indicateur biologique (benthos), l'aménagement et la réfection de seuils dissipateurs d'énergie, et la production d'outils de gestion des populations de rats musqués.

En décembre 2010, la Fondation lançait un nouveau programme d'aide pour soutenir des initiatives ayant pour objectif la protection et la mise en valeur des habitats fauniques, là où une démarche collective de gestion intégrée de l'eau est déjà en cours. Le Programme de mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole s'inscrit donc dans la suite logique des cinq dernières années, la faune étant très présente sur ce territoire et l'expérience démontrant que les producteurs et leurs partenaires locaux sont disposés à investir pour l'amélioration de leur milieu de vie.

4.3 CAP SUR L'AVENIR

Pour la Fondation et l'UPA, le Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole a certainement contribué à favoriser l'adoption d'une approche par bassin versant pour préserver, améliorer et faire connaître la biodiversité des cours d'eau agricoles. Depuis la mise en place des 10 projets-pilotes en 2005, la situation a grandement évoluée. Une cinquantaine de projets ont vu le jour en milieu agricole, soit dans le cadre du Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse (PAC) ou du Plan d'intervention gouvernemental sur les algues bleu-vert.

En août 2010, les partenaires du PAC (MAPAQ, MDDEP, AAC) confiaient à l'UPA la coordination provinciale de tous les projets de gestion de l'eau en milieu agricole, preuve d'une reconnaissance de l'expertise de



(Projet, rivière Des Envies)

l'organisation en matière de mobilisation auprès de ses membres. Ce mandat s'inscrit en parfaite cohérence avec la nouvelle stratégie agroenvironnementale de l'UPA pour la période 2010-2020, qui place la préservation de la qualité de l'eau et le contrôle des sources de pollution diffuse d'origine agricole au cœur de ses priorités d'actions.

Alors que les projets par bassin versant se multiplient, les fiches techniques et le Manuel d'accompagnement produits dans le cadre du Programme constituent un legs précieux pour ceux et celles qui s'investissent dans cette voie. À leur tour, ils seront appelés à peaufiner une démarche de mieux en mieux connue et maîtrisée pour continuer à répondre aux besoins du milieu en matière de préservation de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole.



(Projet, rivière Niagarrette)

La Fondation de la faune du Québec et l'Union des producteurs agricoles remercient les nombreux partenaires gouvernementaux et privés qui ont rendu possible la mise en œuvre du Programme et ses nombreuses réalisations.

Les partenaires du Programme

- Agriculture et Agroalimentaire Canada
- Bonduelle
- Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec
- Desjardins (principal partenaire financier privé)
- Environnement Canada
- Fondation Hydro-Québec pour l'environnement
- La Financière agricole du Québec
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
- Pêches et Océans Canada



Principal partenaire financier privé



Canada

Québec



BILAN
des activités 2005-2010

