

## Colloque en agroenvironnement Le respect de l'environnement : tout simplement essentiel!

27 novembre 2008, Drummondville

Merci à nos partenaires financiers :



---

# Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole

**Charles BERGERON**, agronome  
Agent en agroenvironnement et chargé de projet du ruisseau Vacher

Fédération de l'Union des producteurs agricoles de Lanaudière  
Joliette

---

Cette conférence a été présentée lors de l'événement et a été publiée dans le cahier des conférences.



Pour commander le cahier des conférences, consultez [le catalogue des publications du CRAAQ](http://le_catalogue_des_publications_du_CRAAQ)

# **PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITÉ DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE : UNE APPROCHE INTÉGRÉE D'AMÉNAGEMENT DE COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE**

## **Le cas du ruisseau Vacher**

### **INTRODUCTION**

Au début de l'année 2005, la Fondation de la faune du Québec et l'Union des producteurs agricoles, en collaboration avec de nombreux partenaires publics et privés, ont lancé le *Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole*. Ce programme permet de soutenir pendant cinq ans (2005-2010) une dizaine d'organismes agricoles qui développent une approche novatrice de gestion intégrée de l'eau par bassin versant, appropriée au contexte agricole. Ce programme mise également sur une forme de concertation, où les producteurs sont au cœur de l'action de pair avec les personnes-ressources du milieu.

Parmi les dix projets retenus, il y a le projet du ruisseau Vacher, situé dans la région de Lanaudière. Trois ans après le lancement du projet, où en est-on dans le déroulement des travaux? Le projet est-il sur la bonne voie? Quelles en sont les forces? Les points à améliorer? Pouvons-nous déjà tirer profit de cette expérience pilote?

### **I- LE PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DE LA BIODIVERSITÉ DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE**

Le *Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole* vise à développer des modèles d'aménagements agriculture-faune durables pour les petits et moyens cours d'eau d'un bassin ou d'un sous-bassin, dont au moins 40 % du territoire est occupé par des activités agricoles.

Parmi les critères de sélection des projets, la priorité a été accordée aux 33 bassins ou sous-bassins particulièrement ciblés par la Politique nationale de l'eau (le bassin versant de la rivière L'Assomption fait partie de ces bassins prioritaires). Les projets ont également été choisis de façon à obtenir une gamme diversifiée de projets démonstrateurs dont l'ampleur et les problématiques sont différentes. Dix projets ont été retenus, impliquant près de 500 producteurs agricoles, répartis dans neuf régions administratives du Québec.



### Projets (30 juin 2006)

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



Production laitière



Élevage bovin



Élevage porcin



Grandes cultures

## **Quels sont les objectifs du Programme?**

Le Programme vise plusieurs objectifs généraux, dont voici les principaux :

- améliorer la qualité des cours d'eau en milieu agricole;
- mettre en valeur la biodiversité de ces cours d'eau;
- concerter les intervenants agricoles, environnementaux et fauniques afin de coordonner leurs actions dans des secteurs d'intervention ciblés;
- faciliter la formation de relayeurs, l'acquisition d'un savoir-faire local ou régional et le transfert de connaissances vers les producteurs agricoles;
- assurer le suivi de l'avancement des travaux et des résultats ainsi que l'application de correctifs;
- créer un guide d'intervention destiné aux producteurs agricoles.

Le Programme cible également des objectifs plus spécifiques qui peuvent varier selon la nature et les particularités de chacun des projets. Ces objectifs se regroupent autour de trois grands volets.

### ***Volet agricole***

Promotion de saines pratiques de fertilisation et de luttés intégrées

Amélioration des pratiques de culture

Contrôle de l'accès du bétail aux cours d'eau

Protection des sorties de drain

### ***Volet environnemental***

Stabilisation des berges

Protection et aménagement de bandes riveraines

Nettoyage des cours d'eau

Réfection de ponceaux

### ***Volet faunique***

Restauration d'habitats aquatiques

Création d'autres habitats fauniques (milieux humides, haies brise-vent, corridors fauniques)

Reboisement des berges avec arbres et arbustes

Conservation d'habitats d'espèces rares

Installation de nichoirs

## **Les partenaires du Programme**

Pour appuyer la réalisation des projets, le Programme peut compter sur l'adhésion de nombreux partenaires dont Desjardins, principal partenaire financier privé, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Bonduelle, le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec, Environnement Canada, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement, La Financière agricole du Québec, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Pêches et Océans Canada et Syngenta.

## **II - L'EXEMPLE DU RUISSEAU VACHER**

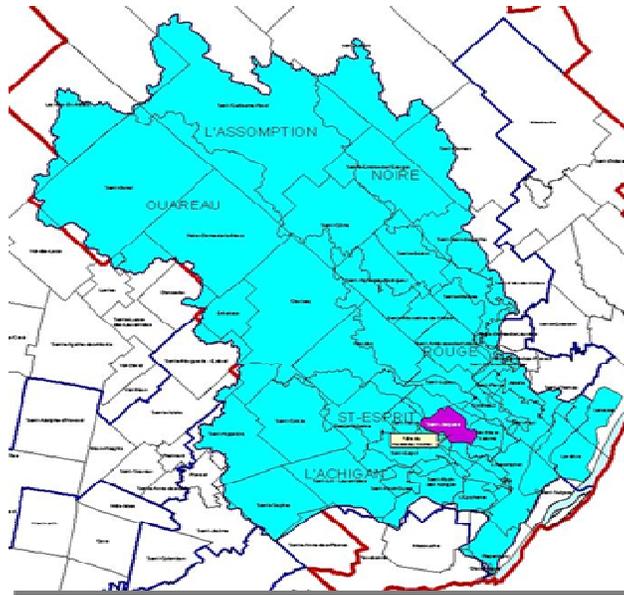
### **a) Description générale du bassin versant du ruisseau Vacher**

Le petit bassin versant du ruisseau Vacher, séparé en deux parties pour ce projet (inférieure et supérieure), fait partie du grand bassin de la rivière l'Assomption. Le ruisseau Vacher se jette dans la rivière l'Assomption à la hauteur de la municipalité de l'Assomption (secteur Saint-Gérard-Magella) et draine au total une superficie de 77 km<sup>2</sup>.

Quant à la partie supérieure, d'une superficie de 30 km<sup>2</sup> et à vocation essentiellement agricole, elle est cultivée par une quarantaine d'agriculteurs représentant essentiellement les secteurs laitier, porcin, cultures commerciales et maraîchères. On y pratique l'agriculture sur près de 77 % de sa surface.

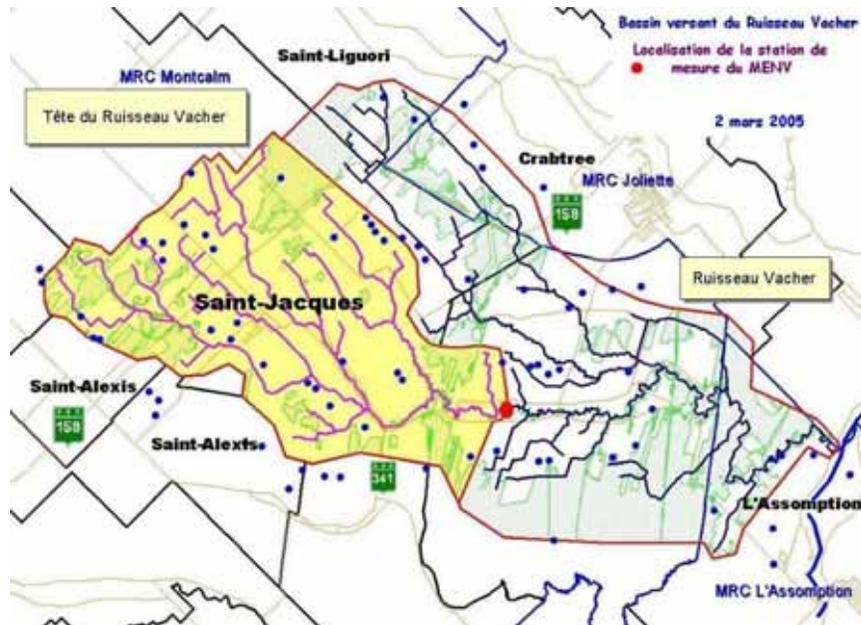
La partie supérieure du ruisseau Vacher est comprise presque entièrement dans la municipalité de Saint-Jacques, mais draine également une infime partie de la municipalité de Sainte-Marie-Salomé (près de l'embouchure du sous-bassin) et de Saint-Alexis (dans la partie amont du bassin). Le ruisseau Vacher compte approximativement 100 kilomètres de berges distribués sur un total de 21 branches, tronçons et cours d'eau secondaires, sans oublier le ruisseau principal du Vacher.

Entièrement situé dans la plaine, le relief est relativement plat, sauf dans sa partie amont où il est quelque peu vallonné. On n'y retrouve pas vraiment de zones humides importantes ni de lacs. On estime qu'au moins 75 % (peut-être plus) des terres cultivées ont été drainées souterrainement.



**Figure 1**  
**Bassin versant de la rivière l'Assomption et ses sous-bassins**

Image : Bernard Arpin, dta, MAPAQ, L'Assomption



**Figure 2**  
**Bassin versant du ruisseau Vacher (partie supérieure (en jaune) et inférieure (en blanc))**

Image : Bernard Arpin, dta – MAPAQ, L'Assomption

### ***Le promoteur du projet***

La Fédération de l'Union des producteurs agricoles de Lanaudière (FUPAL)

### ***Les partenaires régionaux (par ordre alphabétique)***

Caisse Desjardins de la Nouvelle-Acadie de Saint-Jacques

Clubs agro-environnementaux : Corporation du bassin versant ruisseau Saint-Esprit, Club agro-environnemental route 341 Inc., COGENOR

Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption (CARA)

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) (Direction régionale)

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) (Direction régionale, Repentigny)

Municipalité régionale de comté (MRC) Montcalm

Municipalités : Saint-Jacques, Saint-Alexis; Sainte-Marie-Salomé

Société d'aide au développement des collectivités (SADC) Achigan-Montcalm

Société d'ornithologie de Lanaudière (SOL).

La coordination du projet est réalisée par un chargé de projet qui est responsable de mettre en œuvre l'ensemble des activités entourant le projet, en mobilisant les producteurs concernés et les partenaires régionaux autour d'un objectif commun : la revitalisation de leurs cours d'eau.

De façon plus concrète, ses fonctions se résument à :

- procéder à la caractérisation du sous-bassin;
- appuyer les producteurs dans le choix des aménagements hydroagricoles à implanter;
- préparer et rédiger les demandes d'aide financière dans les différents programmes d'aide;
- assurer le suivi des travaux;
- animer les activités dans le milieu.

### ***Type de travaux***

Pour l'essentiel, les travaux consistent en la protection de sorties de drainage, l'aménagement de déversoirs (ou chutes enrochées), la protection de sorties de fossé (de façon conventionnelle ou par des fossés-avaloirs), la stabilisation de berges effondrées ou instables, l'implantation d'une strate arbustive sur le replat de la bande riveraine, l'aménagement de seuils dissipateurs d'énergie et l'adoucissement de pentes (talutage).

Depuis le début du projet, plus de 130 sorties de drain ont été protégées, 114 déversoirs ont été aménagés, 43 sorties de fossé ont été protégées (dont 5 à l'aide de fossé-avaloir), 2217 mètres de berges ont été stabilisés (par des techniques végétales et d'empierrement), 27 000 mètres d'arbustes ont été plantés (environ 13 500 arbustes), 18 seuils dissipateurs

d'énergie ont été aménagés, 4 ponceaux ont été réaménagés, 1 200 mètres de cours d'eau ont été nettoyés et une tranchée filtrante a été installée.

Jusqu'à tout récemment, beaucoup d'emphase a été mise sur les problématiques de berges, beaucoup moins sur les problématiques de champs.

## **b) Les forces du projet**

### ***Un projet bien implanté dans sa communauté***

Le projet du ruisseau Vacher s'inscrit dans une démarche plus large de gestion intégrée de l'eau et s'étend à l'ensemble du bassin versant. Il déborde de l'agriculture et touche aussi des secteurs résidentiel et industriel. Le promoteur du projet du grand bassin est la Société d'aide au développement de la collectivité (SADC) Achigan-Montcalm.

Comme il s'agit d'un projet qui interpelle réellement l'ensemble de la communauté, les producteurs agricoles sont plus facilement mobilisés et n'ont pas l'impression d'être les seuls à faire des efforts pour améliorer leur cours d'eau.

### ***Un projet pilote qui se prend pour un projet pilote***

Tout au long du projet, le coordonnateur et ses collaborateurs n'ont jamais perdu de vue qu'il s'agit d'un projet pilote, d'un moment privilégié pour « essayer » des choses, de se mettre constamment en situation de déséquilibre, d'éviter de demeurer trop longtemps dans des zones de confort, de prospecter différentes avenues, de rejeter les moins bonnes idées et de mettre de l'avant les meilleures trouvailles, en fait d'innover constamment. Cette approche a été appliquée pour toutes les facettes du travail, autant en ce qui concerne le mode de financement des travaux, les techniques de stabilisation utilisées que le choix de l'entrepreneur, pour ne mentionner que ces exemples.

### ***Une MRC qui assume ses compétences***

Au cours des dernières années, la gestion administrative et législative des cours d'eau a subi d'importantes modifications. Ainsi, la *Loi sur les compétences municipales* adoptée le 1<sup>er</sup> janvier 2006 a remplacé les dispositions sur les cours d'eau auparavant prévues dans le Code municipal et dans la *Loi sur les cités et villes*. La nouvelle loi regroupe, modernise et simplifie une centaine de dispositions législatives. Elle confirme la situation qui prévaut depuis 2002, soit la compétence des municipalités régionales de comté (MRC) relativement aux cours d'eau. Elle clarifie le partage des compétences et certaines modalités d'intervention en ce qui concerne la gestion des cours d'eau et des lacs.

La nouvelle loi a été conçue dans la perspective d'offrir aux MRC les outils leur permettant d'intervenir dans les cours d'eau selon une vision globale qui tient compte des besoins

collectifs. L'objectif recherché est d'instaurer une gestion publique de l'eau. [http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/muni\\_expr/2005/MX2005\\_No10\\_loi\\_comp\\_muni\\_gestion\\_cours\\_deau.asp](http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/muni_expr/2005/MX2005_No10_loi_comp_muni_gestion_cours_deau.asp)

C'est dans ce nouvel environnement de travail que la MRC Montcalm a embauché, en 2002, un ingénieur responsable des cours d'eau. Le chargé de projets travaille presque quotidiennement avec l'ingénieur de la MRC, qui devient un précieux collaborateur dans la mise en œuvre du projet. Ce dernier s'implique notamment dans les aspects suivants du travail :

- fournit au chargé de projets des informations pertinentes au projet;
- supporte les conseillers pour la caractérisation des travaux;
- signe les plans et devis (s'il y a lieu);
- arpente le cours d'eau (évaluer la problématique de régression de fond ou d'envasement);
- met en page (sous forme graphique avec fond ortho-photos) l'ensemble des travaux à réaliser;
- dépose les demandes d'autorisation nécessaires (MDDEP, Faune, municipalité, etc.);
- supporte le chargé de projets en ce qui concerne les appels d'offres et soumissions (s'il y a lieu);
- assure la surveillance du chantier.

### ***L'approche par chantier dans la réalisation des travaux***

En ce qui concerne les travaux d'amélioration de cours d'eau, et comparativement à l'approche habituelle qui consiste à répondre aux besoins des entreprises agricoles « à la pièce » par le MAPAQ et la majorité des intervenants du milieu, l'approche utilisée dans le cadre du projet du ruisseau Vacher s'élabore autour d'un secteur géographique d'intervention ciblé à l'avance. Une fois le secteur ciblé, la démarche de rencontres des producteurs s'active. Des rencontres de groupe (pour les producteurs présents dans le secteur d'intervention) précèdent des rencontres individuelles. Tous les producteurs du secteur doivent avoir été rejoints. Chacun des producteurs du secteur se fait proposer, s'il y a lieu bien entendu, un plan d'action permettant de stabiliser les zones d'érosion pour ce secteur.

Cette approche est intéressante à plus d'un égard. D'une part, elle permet de planifier le travail de façon la plus efficiente possible (demande de permis, soumissions, rencontre de producteurs, etc.) et d'assurer une vision globale des travaux dans un secteur donné. D'autre part, elle assure une optimisation de l'utilisation de l'équipement et du travail de l'entrepreneur. Par exemple, elle permet le passage de la pelle mécanique tout le long du cours d'eau, sans avoir à quitter le champ d'un producteur pour aller dans un autre champ distant de plusieurs kilomètres (idem pour le passage de la débroussailleuse et autre équipements). Aussi, cette façon de faire a pour effet de créer un « effet d'entraînement »,

un *momentum* autour des travaux. Les producteurs qui décident de participer au projet incitent les indécis et ceux qui sont plus rébarbatifs à s'impliquer.

### ***Une approche intégrée dans la réalisation des travaux***

Non seulement l'approche par chantier permet de profiter des effets bénéfiques cités précédemment, mais en plus elle apporte une vision intégrée des problèmes reliés au cours d'eau et, par le fait même, des solutions à y mettre en place.

Cette approche intégrée offre la possibilité de réaliser des aménagements qui prennent en compte les caractéristiques en amont et en aval du lieu d'intervention (les sites d'érosion trouvés à un endroit précis peuvent être créés par des sources situées à plusieurs centaines de mètres en aval ou en amont de ces sites. Elle permet également d'intégrer au projet de stabilisation des zones d'érosion, des travaux d'entretien de cours d'eau (pour les problématiques d'envasement) de même que des travaux de stabilisation du fond du cours d'eau (aménagement de seuils, épis, par exemple, dans le cas de problématique de régression de fond). Ceci est d'autant plus intéressant que ces actions d'aménagement combinées peuvent se consolider entre elles, et donc assurer leur pérennité à long terme.

### ***La force du mouvement syndical : un levier de taille***

Le fait que la Fédération de l'Union des producteurs agricoles de Lanaudière soit promoteur du projet favorise un plus grand rayonnement auprès de l'ensemble du milieu agricole ainsi qu'une meilleure adhésion au projet. De façon concrète, cela permet de faire la promotion du projet au sein des différentes instances de l'organisation : syndicats de base, syndicats spécialisés, C.E et C.A de la Fédération et de faire cheminer certains aspects du projet à caractère plus « politique ». Dans le même esprit, le chargé de projet a mis en place un comité composé de quatre producteurs agricoles présents dans le bassin versant du ruisseau Vacher, ayant pour rôle d'orienter au besoin le chargé de projet quant à certains éléments du projet et de prendre position au nom des autres producteurs, dans le cas de sujets plus litigieux.

En utilisant à bon escient notre structure syndicale, on s'assure de garder les producteurs agricoles au centre des interventions en intégrant leurs préoccupations, tout en favorisant leur mobilisation et leur participation à la mise en œuvre du projet.

### **c) Les points à améliorer**

L'approche mise en œuvre jusqu'à ce jour nous a permis de constater certaines façons de faire qui mériteraient d'être bonifiées. Deux éléments ont principalement été identifiés, à savoir une meilleure intégration des conseillers agricoles dans la démarche ainsi que la mise en œuvre de travaux visant les problématiques d'aménagement en champs et les pratiques agricoles.

### ***Meilleure intégration des conseillers agricoles***

Les conseillers agricoles constituent des acteurs de première ligne en milieu agricole. On les retrouve principalement au sein des clubs conseils en agroenvironnement ainsi qu'en pratique privée. Ils pourraient facilement jouer un rôle beaucoup plus actif dans la mise en œuvre de projets par bassin versant en étant, d'une part, des agents mobilisateurs auprès des producteurs agricoles et en participant plus directement à la réalisation des travaux. Ce nouveau partage de rôle permettrait de mieux répartir la somme de travail et d'éviter, en période de pointe, que le chargé de projet devienne particulièrement débordé. En libérant le chargé de projet de certaines tâches sur le terrain, ce dernier pourrait réellement concentrer son action sur son rôle de coordination et avoir une vue d'ensemble du projet. De plus, en utilisant à meilleur escient les services des conseillers, ces derniers seraient plus nombreux à développer une expertise en matière d'aménagements hydroagricoles, permettant de multiplier les actions sur le terrain et de réaliser, le cas échéant, plus d'un projet à la fois.

### ***Intégration du volet aménagements en champs et des pratiques agroenvironnementales***

Jusqu'à maintenant, les interventions effectuées dans le cadre du projet du ruisseau Vacher ont presque exclusivement porté sur les aménagements en rive. Or, les problématiques d'aménagements en champs et les pratiques agroenvironnementales sont souvent à l'origine d'une partie du problème de dégradation du cours d'eau. En intégrant davantage ce volet aux interventions, on peut ainsi mieux contrôler les problèmes d'érosion du sol et ceux liés au transport des sédiments vers les cours d'eau. En combinant les différents niveaux d'intervention (sols, berges et cours d'eau), on combine et optimise les résultats de nos actions.

## **III - LE RUISSEAU VACHER : UN TREMPLIN POUR D'AUTRES PROJETS**

En plus du projet du ruisseau Vacher, la Fédération de l'Union des producteurs agricoles de Lanaudière est aussi associée à deux autres projets par bassin versant, le ruisseau Bibeau ainsi que le ruisseau du rang de la Fourche.

### **Ruisseau Bibeau**

Le projet du ruisseau Bibeau est l'un des dix projets sélectionnés dans le cadre du Plan d'action concerté 2007-2010 sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse, une initiative du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et de l'Union des producteurs agricoles.

Le ruisseau Bibeau rejoint la rivière Bayonne à Sainte-Geneviève-de-Berthier, en Mauricie. Le bassin du ruisseau Bibeau comprend 92 % de terres agricoles, surtout des cultures céréalières et des élevages de bovins laitiers. Vingt-deux producteurs agricoles y sont répartis sur un territoire de 17,5 km<sup>2</sup>. Bien que le promoteur du projet soit l'Organisme de bassin versant de la rivière Bayonne, la Fédération de l'UPA de Lanaudière est directement associée au projet et travaille conjointement avec le promoteur à la mise en place du projet.

Depuis le début du projet en 2007, plus de 24 sorties de drain ont été protégées, 61 sites d'érosion ont été stabilisés (principalement par des déversoirs), 3 155 mètres d'arbustes ont été plantés (1 600 arbustes), 6 ponceaux ont été réaménagés, 13 tranchées filtrantes ont été installées et des travaux de nettoyage du cours d'eau ont été exécutés.

### **Ruisseau du rang de la Fourche à Sainte-Julienne**

En 2008, à la demande d'un producteur agricole de la région, la Fédération de l'UPA de Lanaudière a également pris sous son aile le projet du ruisseau du rang de la Fourche, à Sainte-Julienne. Il s'agit d'un microbassin qui regroupe neuf producteurs agricoles. Le cours d'eau est d'une longueur de 5,5 km. Le chargé de projets de la Fédération assure l'entière coordination du projet.

La mise en place de ces nouveaux projets nous amène à ajuster notre approche de gestion par bassin versant en tenant compte de notre expérience du ruisseau Vacher.

### **CONCLUSION**

Bien que nous soyons encore à expérimenter différentes méthodes de gestion par bassin versant et que nous sachions pertinemment que la gestion intégrée de l'eau peut reposer sur différents modèles, l'expérience vécue dans Lanaudière nous amène à favoriser certaines pistes que nous croyons particulièrement porteuses d'avenir.

Parmi les conditions gagnantes, nous pensons que :

- l'approche par microbassin constituerait un modèle à favoriser et à multiplier;
- il est important d'intégrer dans la réalisation des travaux, trois grands volets d'interventions (aménagement en champs et bonnes pratiques agroenvironnementales, aménagement de berges (stabilisation) et entretien des cours d'eau (envasement, régression de fonds, seuils, etc.);
- les conseillers agricoles doivent être directement impliqués dans la mise en œuvre du projet (mobilisation des producteurs et réalisation des travaux).

Cette nouvelle façon de faire permettra notamment :

- au chargé de projets d'assumer réellement son rôle de coordonateur de projet;
- de mettre à contribution les forces de chacun des intervenants (conseillers, ingénieurs, chargé de projets, producteurs, etc.);
- aux conseillers de développer une expertise en matière de gestion intégrée de l'eau et de devenir, par le fait même, des agents multiplicateurs;
- de réellement mobiliser l'ensemble du milieu agricole autour du projet collectif commun (développement d'un sentiment d'appartenance, fierté de contribuer à la réalisation de l'initiative environnementale, etc.);
- d'être plus efficace et rapide dans l'avancement des projets;
- à l'échelle régionale, d'être en mesure de gérer plusieurs projets en même temps;
- de disséminer les projets sur l'ensemble du territoire;
- de mobiliser un plus grand nombre de producteurs;
- d'assurer un meilleur rayonnement aux projets.