

SOUS-VOLET 3.1 – APPROCHE RÉGIONALE

TITRE DU PROJET : Balisage des bandes riveraines de la zone de gestion intégrée de Vaudreuil-Soulanges (projet piquets)- PHASE 4-5

DURÉE DU PROJET : Avril 2017 – Février 2018

Réalisé par :

Emily Sinave

et

Amélie Grégoire Taillefer



DATE : 15 février 2018

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce rapport émanent des auteurs et n'engagent aucunement le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

RÉSUMÉ DU PROJET ET DE SON AVANCEMENT

Le projet vise à aider les producteurs agricoles à respecter la largeur réglementaire de la bande riveraine, soit de trois mètres à partir de la ligne des hautes eaux. Ce projet s'est déroulé dans les bassins des rivières Rouge et à la Raquette. Cette initiative permet de sensibiliser directement les producteurs en les rencontrant en personnes et en réalisant une action concrète dans les champs agricoles. Grâce à ce projet, le COBAVER-VS a atteint plusieurs objectifs :

- 85 des 104 producteurs des bassins versants ciblés ont été contactés jusqu'à présent puis informés du projet.
- 58 entreprises agricoles ont été rencontrées en 2016 et 26 ont accepté de participer au projet, représentant 45 % des producteurs agricoles contactés. En 2017, 27 producteurs agricoles ont été contactés et 8 ont accepté de participer au projet, pour un taux de participation de 30 %.
- Plus de 55 kilomètres de bandes riveraines ont été balisés pour un total de 24 producteurs agricoles, soit 28 kilomètres de bandes riveraines pour la rivière Rouge et 27 kilomètres pour la rivière à la Raquette.
- Les marques d'érosion ainsi que leur force et priorité ont été répertoriées sur chaque terrain, ce qui pourra mener à des interventions spécialisées avec les agriculteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. OBJECTIF ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE.....	3
2. RÉSULTATS SIGNIFICATIFS OBTENUS.....	3
3. ÉLÉMENTS JUSTIFIANT LA POURSUITE DU PROJET	6
4. MODIFICATIONS PROPOSÉES	6
Annexe 1- Documents inclus dans la pochette d'information	8
.....	8
Annexe 2 – Fiche de terrain pour recenser les marques d'érosion.....	11
Annexe 3 - Producteurs agricoles participant au projet de balisage des bandes riveraines et longueur de bandes riveraines balisée au printemps et à l'automne 2017.....	13
Annexe 4 – Carte des bassins versant ciblés et bandes riveraines balisées	14

1. OBJECTIF ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE

Ce projet vise à aider les agriculteurs à respecter les normes sur les bandes riveraines en indiquant clairement sur le terrain les limites à respecter. Il vise également à informer les agriculteurs des aspects réglementaires et des bénéfices socioéconomiques d'une bande riveraine végétalisée en milieu agricole. Les bandes riveraines sont délimitées à l'aide de piquets afin de rendre visible l'espace minimal en berge à conserver lors des travaux aux champs.

Le projet de balisage de bande riveraine (BR) s'est poursuivi pour compléter le balisage des rivières Rouge et à la Raquette. Ces rivières ont été ciblées en fonction des résultats de la qualité de l'eau et de leur indice de la qualité des bandes riveraines (IQBR) qui étaient en mauvais état. Par la suite, chacun des producteurs a été contacté pour les informer du déroulement du projet et pour solliciter une rencontre personnalisée. Pour chacune des visites organisées, une pochette d'information a été préparée qui comprend une multitude de documents diversifiés sur l'aménagement et bénéfices des bandes riveraines (Annexe 1). Les rencontres se sont déroulées en avril 2017 et août 2017. Le balisage des bandes riveraines s'est réalisé aux mois de mai, juin et novembre 2017. Des piquets de déneigement ont été utilisés pour le balisage et ont été plantés au 50 mètres près. La ligne des hautes eaux a servi pour mesurer les trois mètres exigés par la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* et en laissant un minimum d'un mètre cinquante en haut du talus. Les marques d'érosion ont été également recensées en complétant les fiches de terrain présenté à l'annexe 2. Le suivi du balisage réalisé à l'automne 2016 et au printemps 2017 a eu lieu en juillet 2017 afin d'évaluer si les agriculteurs ont respecté les délimitations des bandes riveraines.

2. RÉSULTATS SIGNIFICATIFS OBTENUS

Une première étape a permis de recenser les agriculteurs qui n'ont pas encore été contactés lors des phases précédentes du projet. Ainsi, 104 propriétaires n'étaient pas encore approchés pour participer au projet de balisage de bandes riveraines. Parmi ces entreprises agricoles, 58 ont été contactées en 2016 ce qui a permis d'avoir une participation de 26 entreprises agricoles. 19 entreprises restaient à baliser ou à terminer au printemps 2017. En août 2017, 27 producteurs agricoles ont été contactés et 8 ont accepté de participer au projet, soit 30 % des producteurs agricoles contactés. Ce qui a donné un total de 27 producteurs agricoles à baliser au printemps et à l'automne 2017 (Annexe 3).

Les agriculteurs participants ont été rencontrés en personne afin de leur remettre une pochette d'information contenant des cartes de leurs terrains, des cartes des sous-bassins versants ciblés, un document explicatif du projet ainsi que d'autres outils d'information concernant la gestion des cours d'eau en milieu agricole. Ces producteurs ont été sensibilisés sur l'importance de garder des bandes riveraines végétalisées en

milieu agricole et les différents types de bandes riveraines qui peuvent être priorisés en agriculture. Le dépliant « À chacun sa bande, brochure des bandes riveraines en milieu agricole » a permis d'informer davantage les producteurs agricoles sur les différentes versions de bandes riveraines qui peuvent être réalisées en milieu agricole. Lorsqu'il était possible, une visite de terrain avec l'agriculteur a été réalisée afin de leur montrer la limite des hautes eaux et la délimitation de bandes riveraines qui sera balisée.

Au printemps 2017, près de 40 kilomètres de bandes riveraines ont été balisés pour un total de 24 producteurs agricoles dans les bassins versants ciblés. Certains de ces producteurs avaient été rencontrés au courant de l'année financière précédente. À l'automne 2017, plus de 15 kilomètres de bandes riveraines ont été balisés pour 3 producteurs agricoles (Annexe 3 et 4).

En s'attardant à chacune des rivières traitées, près de 28 kilomètres de bandes riveraines ont été balisés chez 21 producteurs de la rivière Rouge. Pour la rivière à la Raquette, près de 27 kilomètres ont été balisés pour 7 producteurs (Annexe 3 et 4).



Figure 1 : Photo de balisage de bandes riveraines (automne 2017)

À l'été 2017, un suivi sur le balisage réalisé à l'automne 2016 et au printemps 2017 a été effectué afin d'évaluer si les agriculteurs ont respecté les délimitations des bandes riveraines. À certains endroits, les piquets n'ont pas résisté aux températures hivernaux ou ont simplement été déplacés par les agriculteurs eux-mêmes. Toutefois, la majorité des producteurs respecte la limite de la bande riveraine même en l'absence de piquet, démontrant ainsi qu'ils ont été conscientisés face à la problématique. En effet, plus de 80 % des producteurs ont respecté le balisage des bandes riveraines.



Figure 2 : Photo du suivi du balisage de bandes riveraines de l'été 2017.

Les marques d'érosion ont été ajoutées cette année dans la démarche de balisage de bandes riveraines, une modification qui a été proposée dans le dernier rapport sur le balisage de bandes riveraines. La coordonnée GPS, le type d'érosion, la longueur de l'érosion, la force et la priorité de restauration ont été répertoriés à chaque marque d'érosion aperçue sur le terrain (Annexe 5).

3. ÉLÉMENTS JUSTIFIANT LA POURSUITE DU PROJET

Les projets de balisage de bandes riveraines sont jusqu'à présent une grande réussite en atteignant notamment un taux de mobilisation de 45% des agriculteurs contactés en 2016-2017 et de 30 % en 2017-2018. Ainsi, plusieurs agriculteurs ont été convaincus de l'importance et de la nécessité de respecter les normes de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. D'autres ont même démontré de l'intérêt à participer à nos projets d'aménagements et de plantations en bandes riveraines ainsi qu'à nos journées d'information sur la saine gestion des cours d'eau en milieu agricole. Ce projet est un excellent moyen de prendre contact avec les producteurs de la région et de gagner leur confiance ainsi que d'acquérir des connaissances au sujet des enjeux spécifiques à la gestion des cours d'eau en milieu agricole. Ces producteurs sont des acteurs clés pour la réalisation de futurs projets initiés par le COBAVER-VS ou par d'autres acteurs du milieu agricole. Certains producteurs rencontrés ont déjà entrepris de bonnes pratiques telles que la plantation de haies brise-vents ou la culture par semis directs et pourront ainsi témoigner de leurs expériences lors de séances de transfert de connaissances. Ces initiatives seront valorisées dans le journal local et dans le bulletin d'information du COBAVER-VS afin d'avoir un effet mobilisateur sur les producteurs agricoles environnants. Ce projet a eu un effet précurseur et mobilisateur dans la région de Vaudreuil-Soulanges. En effet, plusieurs municipalités de la région de Vaudreuil-Soulanges veulent implanter le même type de projet de balisage de bandes riveraines afin d'assurer le respect des règlements municipaux qui découlent de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*.

Le projet de balisage des bandes riveraines nous a permis de prendre contact avec les producteurs, de comprendre leurs besoins, de défaire les préjugés et d'établir de nouvelles opportunités de projets en collaboration avec les producteurs.

4. MODIFICATIONS PROPOSÉES

Avec l'ajout des marques d'érosion lors du balisage des bandes riveraines, le COBAVER-VS pourra maintenant faire un diagnostic local des causes des marques d'érosion et de leur ampleur, ainsi recommander des interventions spécifiques. Des rencontres collectives pour les agriculteurs volontaires pourraient être également organisées à l'aide de la MRC Vaudreuil-Soulanges. De cette manière, la qualité de l'eau pourra être améliorée en diminuant l'apport en sédiments qui cause l'augmentation

des matières en suspension et les problèmes d'accumulation sédimentaire exacerbée et d'envasement de ces cours d'eau.

Le transfert d'information aux agriculteurs, la mobilisation et la valorisation des cours d'eau face à la communauté ont une influence permettant d'engager un mouvement d'entraînement en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau de ces rivières.

Pour information :

Amélie Grégoire Taillefer, Ph.D. écologie
Chargée de projets



102, rue St-Pierre
Rigaud (Québec), J0P 1P0
Tel. : 450-451-0755
Télec. : 450-451-0755
www.cobaver-vs.org

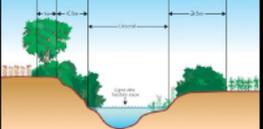
Annexe 1- Documents inclus dans la pochette d'information Fiche technique explicative

La bande riveraine en milieu agricole

La bande riveraine protège les terres agricoles contre l'érosion du sol et prévient la dégradation des cours d'eau

Qu'est-ce qu'on attend par bandes riveraines?

Selon la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, la bande riveraine est une bande de terre qui borde les cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la ligne des hautes eaux. La culture du sol à des fins d'exploitation agricole y est permise à la condition de conserver une bande minimale de végétation de trois mètres dont la largeur est mesurée à partir de la ligne des hautes eaux. De plus, cette bande de protection doit inclure au moins un mètre sur le replat du terrain si le haut du talus se trouve à moins de trois mètres.



Source : MDDEFP, <http://www.mddfp.gouv.qc.ca/eau/rives/agricole/>

Pourquoi conserver la bande riveraine?

Cette bande de végétation est essentielle, comme elle joue plusieurs rôles :

- Filtrer les nutriments, tels que le phosphore et l'azote, responsable de la prolifération des algues et des plantes aquatiques ainsi que d'autres contaminants potentiels (pesticides);

La bande riveraine qui ceinture les cours d'eau permet donc de protéger la qualité de l'eau, importante à toutes ces activités nautiques comme la pêche, le canotage, la baignade et bien d'autres sports nautiques.

- Contrôler l'érosion des berges grâce aux racines de la végétation qui retiennent le sol;

Le sol plus fertile reste là où il doit être : dans vos champs.

- Retenir les sédiments emportés par l'eau de surface;

Ceci permet de réduire l'ensablement et les coûts des travaux qui y sont liés.

- Préserver la biodiversité (habitats et espèces)

La bande riveraine est un écosystème unique où la faune trouve refuge. Certaines espèces d'oiseaux peuvent même contribuer à la protection des cultures éliminant des insectes ou des rongeurs nuisibles pour l'entreprise. Elle permet aussi de régulariser la température de l'eau, limitant ainsi la prolifération des plantes aquatiques indésirables et protège les poissons sensibles aux hausses de température tels que la truite.

Qui l'exige ?

Les municipalités ont le pouvoir de faire respecter la protection de la bande riveraine, car les exigences minimales de la Politique sont généralement intégrées dans leur réglementation. Ils ont le droit de donner des constats d'infraction à ceux qui ne la respectent pas. Il y a aussi le Code de gestion sur les pesticides et le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) qui interdisent respectivement l'application de pesticides et l'épandage de fertilisants, minéraux et organiques, à l'intérieur d'une bande riveraine. Rappelons que La Financière agricole du Québec applique aussi des mesures d'écoconditionnalité et retranche les bandes riveraines des superficies assurables. Finalement, pour être admissible aux subventions du programme Prime-Vert du MAPAQ, il faut aussi démontrer que les bandes riveraines sont respectées!




Projet de balisage de bandes riveraine en milieu agricole

Le conseil de bassins versants de la région de Vaudreuil-Soulanges et les clubs agroenvironnementaux de cette même région collaborent présentement à un projet de balisage de bandes riveraines en milieu agricole de la rivière À la Raquette. Le projet consiste à identifier les bandes riveraines à l'aide de piquets à neige afin de rendre visible, à la fois pour le producteur agricole et pour les citoyens, la bande riveraine minimale à conserver lors des travaux au champ.

Grâce à l'installation de piquets à neige en bordure des cours d'eau, on délimite la bande riveraine minimale à conserver (sans labour ni épandage), permettant à cette dernière de jouer pleinement son rôle de filtre et d'habitat. La végétation qui s'y installera naturellement freinera l'érosion en retenant les sols sur la berge. Il faut aussi savoir que passer trop près des rives avec la machinerie brise la structure du sol et peut créer des éboullis.

Comme les berges d'un cours d'eau offrent rarement de bons rendements, la récolte est peu affectée. Dans les faits, les bénéficiaires à long terme d'avoir une bande riveraine adéquate avec un bon couvert végétal sont reconnus par de nombreux producteurs agricoles et experts en environnement.

Pour faire connaître ces initiatives auprès de la population, un panneau portant une inscription démontrant la participation de l'entreprise au projet est installé près des bâtiments ou du cours d'eau concerné, à la convenance du producteur. Il permet de montrer à la population que l'entreprise est consciente de la qualité de l'eau et qu'elle souhaite la protéger. Cela permettra de constater les efforts investis par le milieu agricole afin de protéger les cours d'eau.

La visite ainsi que l'installation des piquets et de l'écriteau sont gratuites.

Ce projet est réalisé dans le cadre du Programme Prime-Vert, sous-volet 3.1 – Approche régionale avec une aide financière du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ).



Exemple de projets de balisage de bandes riveraines !

Projet « Piquet » ruisseau Corbin !

Projet « Piquet » du bassin versant de la rivière Ferrée !



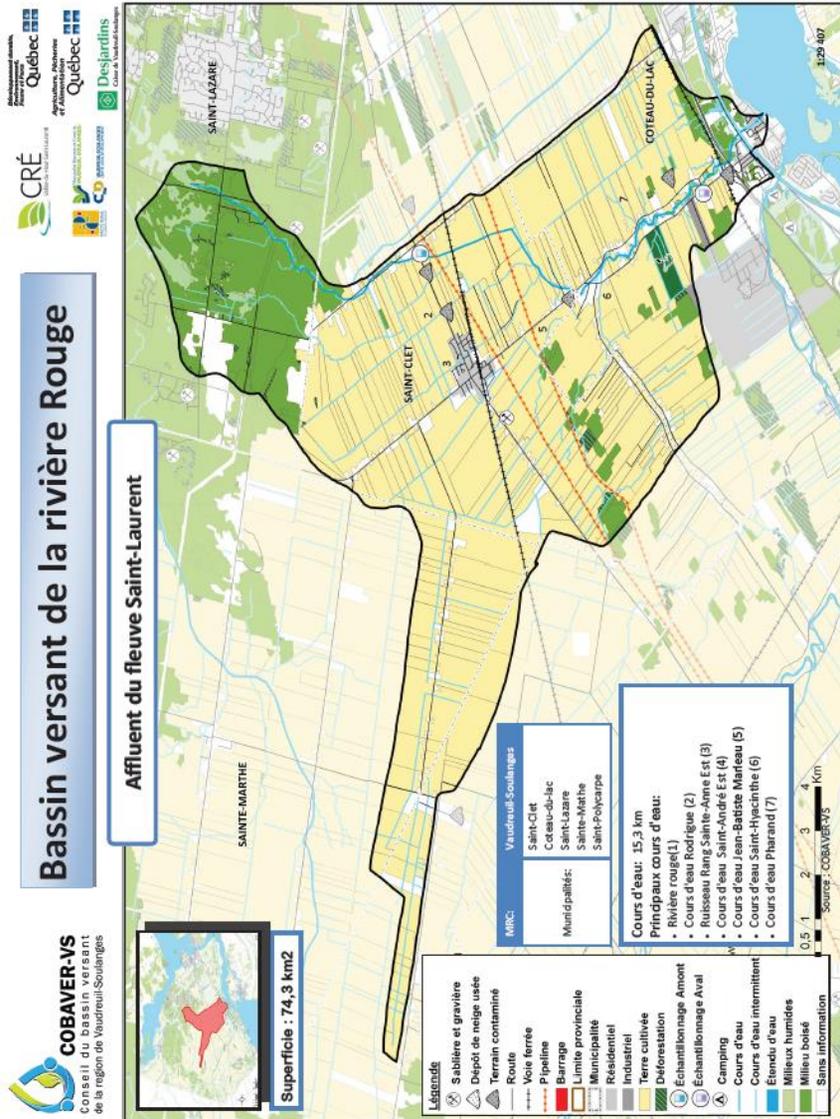
AMÉNAGEMENT DE BANDES RIVERAINES

Rivière du Bois Clair

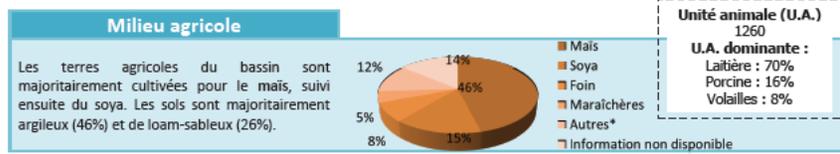
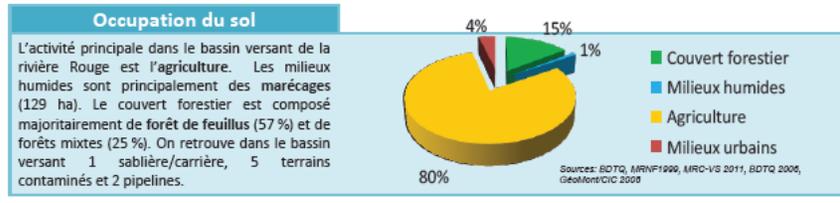




Fiche technique du bassin versant de la rivière Rouge



JE CONNAIS MON BASSIN VERSANT POUR MIEUX LE PROTÉGER !
Le bassin versant de la rivière Rouge



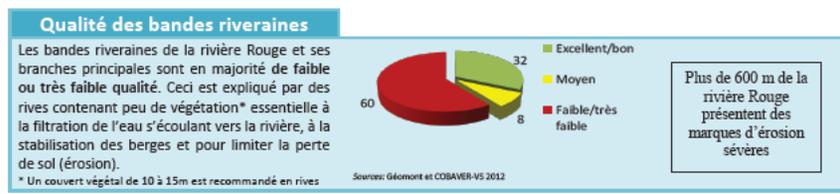
Qualité de l'eau

L'eau de la rivière Rouge, présente un niveau de phosphore élevé qui dépasse la norme maximale recommandée. Les matières en suspensions, telles les particules de terres, de même que les coliformes fécaux dépassent aussi la norme maximale recommandée par le ministère. L'approvisionnement en eau potable provient de source souterraine et du fleuve Saint-Laurent.

Élément analysé	Critère	Aval	Amont
Phosphore total (mg/l)	<0,03	0,17	0,13
Matières en suspension (mg/l)	< 14	32,5	45
Coliformes fécaux (UFC/100ml)	< 200*	460	390
Nitrite-Nitrate(mg/l)	< 2,9	2,21	1,13

Sources : COBAVER-VS, MDDEFP, 2011-2013

■ Bonne qualité
■ Moyenne qualité
■ Mauvaise qualité



- Pistes d'actions**
- Suite au diagnostic du bassin versant, le COBAVER-VS suggère des pistes d'actions pour assurer la pérennité de l'eau et de ses usages. Le Plan directeur de l'eau, comportant les actions à poser, sera disponible à l'été 2014. Voici quelques exemples de pistes d'actions à suivre pour le bassin versant de la rivière Rouge.
- Réduire l'apport en phosphore, coliformes fécaux et matière en suspension de provenance soit agricole, municipal ou/et résidentiel;
 - Atténuer l'érosion, le ruissellement et la sédimentation;
 - Assurer l'approvisionnement en eau potable souterraine;
 - Préserver et améliorer les habitats aquatiques et riverains;
 - Maintenir et améliorer l'accès public aux plans d'eau
 - Limiter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes

N.B. Les chiffres excluent les données de l'Ontario, seul le secteur québécois du bassin versant est considéré. Pour plus de détails sur la qualité de l'eau, référez-vous au rapport final du projet de caractérisation, sensibilisation et éducation des bassins versants de la région de Val-d'Aurore-Soulanges, en janvier sur notre page web.
102, rue St-Pierre, Rigaud, Québec, J0P 1P0 Téléphone : (450) 451-0755 www.cobaver-vs.org

Exemples de cartes fournies aux producteurs agricoles

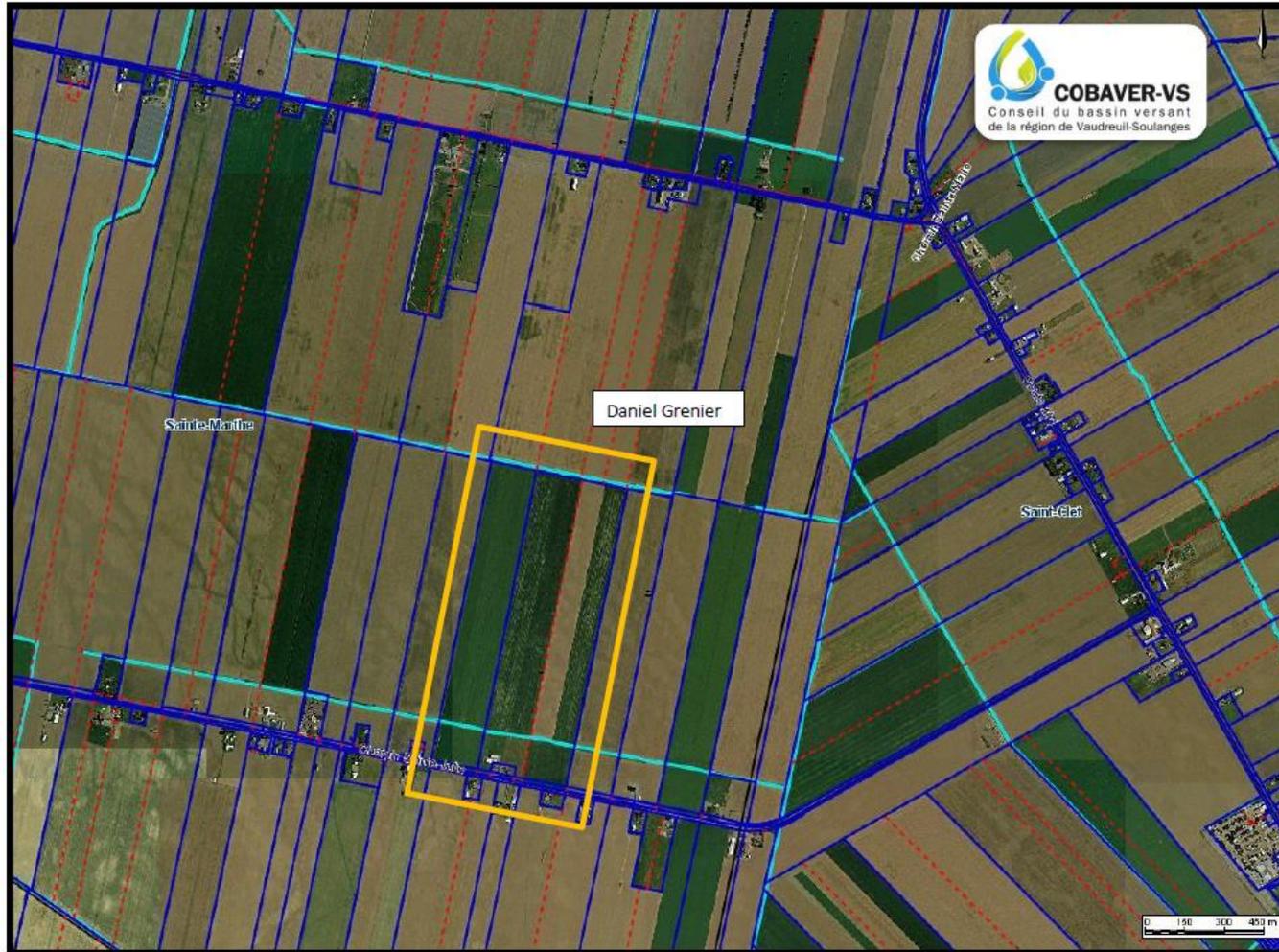


Tableau III: Type d'érosion et prépondérance de chacun.

Type d'érosion (% des berges atteintes)	Exemple
<p>Sapement (<0,01)</p> <p>L'action de l'eau (courant, vague) endommage le pied de la berge qui se creuse, affaiblissant ainsi la base de la berge</p>	
<p>Décrochement (22,73)</p> <p>La berge s'affaisse, le morceau de terre est encore bien en vue au pied de la berge. Un décrochement survient souvent suite à un sapement.</p>	
<p>Arrachement (<0,01)</p> <p>La berge est complètement arrachée, par exemple suite à l'action des vagues ou des glaces.</p>	
<p>Ravinement (0,14)</p> <p>L'eau de ruissellement parvient à creuser un sillon perpendiculaire (ou presque) au cours d'eau. Plus l'eau ruisselle, plus le sillon s'agrandit.</p>	
<p>Autre (0,31)</p> <p>Par exemple, trou ou dégradation par les animaux.</p>	

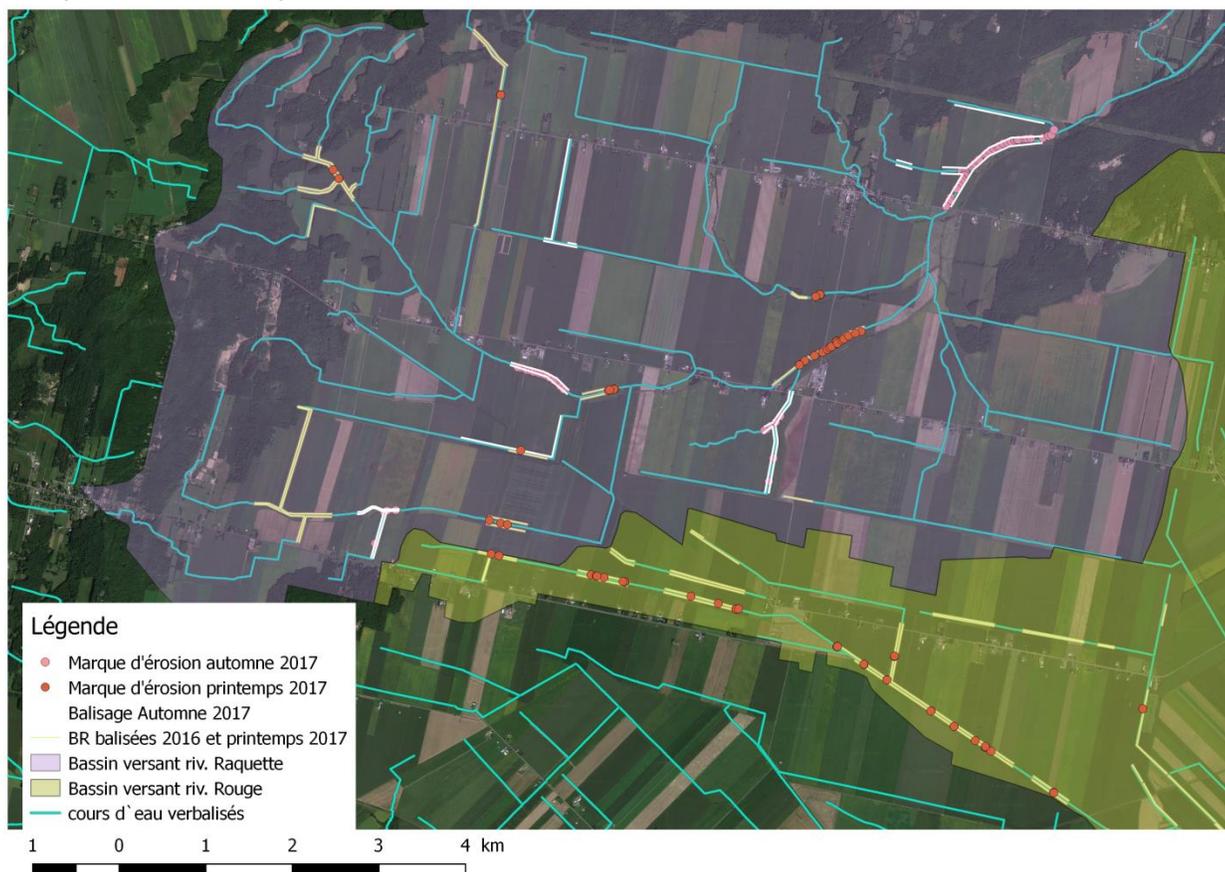
COVABAR, 2015. Rapport de caractérisation du bassin versant de la rivière L'Acadie : secteur Napierville. 68 pages et 2 annexes.

Annexe 3 - Producteurs agricoles participant au projet de balisage des bandes riveraines et longueur de bandes riveraines balisée au printemps et à l'automne 2017

Nom du propriétaire	Bassin versant	Longueur de BR balisées au printemps 2017 (m)	Longueur de BR balisées à l'automne 2017 (m)
CARRIERE RICHARD	à la Raquette	950	
DUPRAS CARL;VERDONCK NANCY	à la Raquette	1458	
FERME SIMON & ISABELLE VILLENEUVE	à la Raquette		9824
LES FERMES CAMPEAU INC	à la Raquette		4874
SEGUIN GILBERT	à la Raquette	5046	
VERDONCK RONALD;BRABANT BRIGITTE	à la Raquette	2632	
BEAUVAIS CHRISTIAN	Rouge	1484	
BESNER MARC	Rouge	6552	
BESNER VIATEUR	Rouge	191	
DESROCHERS DANIEL	Rouge	757	
DESROCHERS SERGE	Rouge	2140	
ENTREPRISE SENIEL INC	Rouge	370	
FERME A. QUESNEL INC	Rouge	100	
FERME DERMACO INC	Rouge	225	
FERME DOMINIQUE	Rouge	250	
FERME DOMINIQUE & DIDIER	Rouge	196	
FERME ISABELLE INC	Rouge		636
FERME JASNIE INC	Rouge	729	
FERME LAURIANE & J-G PHARAND SENC	Rouge	3032	
FEX REJANE LALONDE	Rouge	190	
GAUTHIER GILBERT	Rouge	2570	
GRENIER DANIEL	Rouge	100	
LES FERMES JEAN VERDONCK	Rouge	2007	
LES FERMES PETER STEPHENSON INC.	Rouge	578	
SPENSIERI MARIO	Rouge	147	
ST AUBIN LOUIS	Rouge	1748	
VACHON JEAN FRANCOIS	Rouge et à la Raquette	4853	
Totale de BR balisé		38305	15334

Annexe 4 – Carte des bassins versant ciblés et bandes riveraines balisées

Carte du bassin versant de la **Rivière à la Raquette** présentant les bandes riveraines balisées et les marques d'érosion répertoriées.



Carte du bassin versant de la **Rivière Rouge** présentant les bandes riveraines balisées et les marques d'érosion répertoriées.

