

Les bandes riveraines

Pour garder le sol dans mon champ!

Trois lignes de défense permettent de lutter efficacement contre la pollution diffuse d'origine agricole. L'aménagement de bandes riveraines constitue ce troisième « rempart », un complément efficace à la gestion des intrants (engrais et pesticides), la régulation des cultures et les pratiques de conservation des sols.

L'érosion des sols préoccupe les productrices et producteurs. Les forces de l'eau peuvent être particulièrement destructrices lors de crues ou de précipitations intensives provoquant rigoles, ravinements ou décrochements de talus et causant des pertes appréciables de sols. Certaines actions sont privilégiées pour préserver la qualité des cours d'eau et prévenir la pollution diffuse d'origine agricole. Le respect de la bande riveraine en fait partie.

LES FONCTIONS DE LA BANDE RIVERAINE

La bande riveraine est une zone de végétation permanente située en bordure d'un plan d'eau qui sert de jonction entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Soustraite aux pratiques annuelles de travail du sol et exempte de toute application de produits (engrais, pesticides), la bande riveraine est aussi considérée comme une zone tampon qui rend de précieux services :

► **Stabiliser les berges et protéger les rives** L'aménagement de la bande riveraine, de même que la réalisation de travaux hydro-agricoles (ex. : enrochement, protection et empierrement des sorties de drains, revégétalisation des berges) agissent efficacement contre le ravinement et le décrochement de talus.



Photo : Alexandre Bélanger, projet rivière Niagarettte

Photo : projet rivière Saint-Pierre

Berge érodée par la vitesse d'écoulement de l'eau

Berge stabilisée par des travaux d'enrochement au pied du talus, de plantation d'arbustes dans le talus et d'arbres sur le replat.

► **Filtrer et retenir les nutriments et les sédiments** La bande riveraine agit comme un filtre. Elle empêche en effet l'eau de surface (ou de pluie) d'entraîner dans le cours d'eau les particules de sol les plus fines et les plus riches comme l'argile et l'humus ainsi que les contaminants potentiels dissous dans l'eau de ruissellement.

► **Améliorer la qualité de l'eau** Plusieurs facteurs agissent sur la qualité de l'eau : la température, la concentration en oxygène, les matières en suspension et la présence de contaminants. Les bandes riveraines composées d'arbres et d'arbustes procurent une ombre bénéfique qui rafraîchit l'eau, une condition essentielle à l'intégrité du milieu aquatique.

► **Préserver et améliorer la biodiversité** Plusieurs espèces dépendent des cours d'eau en milieu agricole et des bandes riveraines pour se nourrir, se reproduire, se mettre à l'abri ou se déplacer. Plus la variété des végétaux qui composent la bande riveraine est élevée, meilleure sera la diversité écologique (espèces fauniques et floristiques).

► **Capter les gaz à effet de serre** En captant le dioxyde de carbone (CO₂), les végétaux, et particulièrement les arbres, sont de véritables puits de carbone et contribuent à réduire les gaz à effet de serre.

► **Embellir le paysage rural** Qu'elles soient herbacées, arbustives ou arborées, les bandes riveraines contribuent à rehausser le paysage agricole!

DE L'AIDE FINANCIÈRE DISPONIBLE L'édition 2009-2013 du programme Prime-Vert du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) finance des travaux qui agissent contre la pollution diffuse : ouvrages et pratiques de conservation des sols, bandes riveraines, haies brise-vent, culture de couvre-sols d'hiver, retrait des animaux des cours d'eau. Dans certains cas, les conditions d'admissibilité au programme Prime-Vert exigent le Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) ou le diagnostic d'érosion spécialisé. Les fonds alloués par Agriculture et Agroalimentaire Canada aux efforts agroenvironnementaux des producteurs agricoles québécois, par l'entremise du programme Cultivons l'avenir, sont gérés par le MAPAQ dans le cadre du programme Prime-Vert : www.mapaq.gouv.qc.ca.

POUR EN SAVOIR PLUS Contactez l'agent en agroenvironnement ou l'aménagiste de votre fédération régionale ou de votre groupe spécialisé, l'éco-conseiller de votre club-conseil en agroenvironnement ou le bureau du MAPAQ de votre région.

À CONSULTER SUR LE WEB Les bandes riveraines et la qualité de l'eau : une revue de littérature du Centre de conservation des sols et de l'eau de l'est du Canada : www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/bandes.pdf

La réalisation de cette page a été rendue possible grâce à la participation financière d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, par l'intermédiaire du Programme pour l'avancement du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire.

AVANT D'AGIR, UNE VUE D'ENSEMBLE

Lutter efficacement contre l'érosion hydrique implique au départ la localisation des zones érodées ou à risque, et de bien circonscrire les causes à l'échelle de la ferme ou encore du bassin versant. De nombreux outils existent maintenant pour les producteurs qui désirent mieux comprendre les processus d'érosion hydrique. Ils peuvent obtenir un portrait d'ensemble de la situation agroenvironnementale au moyen du PAA ou, dans certains cas, un diagnostic spécialisé d'érosion qui propose des solutions adaptées aux réalités de la ferme. Dans ces cas, l'aménagement de la bande riveraine sera complété par des travaux hydro-agricoles tels des voies d'eau engazonnées, des bassins de captage et la stabilisation des talus des fossés et des berges.

D'autres outils d'évaluation font appel à la géomatique pour localiser les foyers d'érosion ou à risque à l'aide de relevés topographiques de précision (GPS, LIDAR, Correlator 3D). La Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud figure parmi les organismes qui ont développé un service technologique en agroenvironnement en utilisant les données de géomatique LIDAR.

Les terres de **FIRMIN PAQUET** de Sainte-Florence, producteur de céréales de semences, longent la rivière Matapédia. C'est son club-conseil en agroenvironnement, ActionSol de la Matapédia, qui a supervisé en 2007 les travaux de stabilisation des berges et d'aménagement des bandes riveraines, un chantier d'envergure financé par un programme fédéral en vigueur à l'époque. Pour le producteur, sa contribution en temps et argent vaut la peine : « J'ai pris en considération le retour que j'allais avoir sur mon investissement, la plus value que ces travaux allaient apporter à mon entreprise. Chaque fois qu'il y avait une crue, au printemps, je perdais de la terre dans ce secteur-là et la période des semis était aussi retardée. Régler ces désagréments vaut le prix à payer ».



Les travaux ont nécessité le reprofilage du talus, son enrochement au pied, la plantation de végétaux indigènes dans la berge et de rangées d'arbres sur le replat.

Photo : Mylène Gagnon, UPA Bas Saint-Laurent



Producteur laitier à Sainte-Mélanie, dans Lanaudière, **GILBERT PERREAULT** pose des gestes depuis 20 ans pour protéger à la fois les berges des trois cours d'eau qui traversent ses terres et pour préserver ses sols : « J'évalue que mes sols, en raison de leur fertilité, ont une valeur économique aussi élevée

sinon plus que la terre qu'on achète en camion (topsoil). » Il a d'abord cessé de labourer près des cours d'eau puis planté des arbres, aujourd'hui magnifiques. Les sorties de drains ont été empierrées en 1995. En 2009, sur les conseils de l'agronome du MAPAQ, il a installé des avaloirs. Les abords de fossés sont fauchés pour empêcher la prolifération des mauvaises herbes.

Gilbert Perreault conseille aux producteurs de profiter de l'offre de services-conseils et des programmes d'aide financière qui n'existaient pas il y a 20 ans. « Avec les connaissances et l'expertise qui existent aujourd'hui, je planterais encore des chênes et frênes, mais je m'y prendrais peut-être autrement, en m'éloignant des drains! ».

La TERRE comme partenaire

UPA
L'Union des
producteurs
agricoles