Bassin versant de la rivière Pot au Beurre

Bilan annuel 2022

POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR
Montérégie
L'Union des producteurs agricoles

Mars 2023

Dans ce bulletin

Remerciements aux partenaires financiers 2

Un Bilan 2017-2022 éloquent 3

Bilan des actions réalisées en 2022

- Volet : sensibilisation et transfert de connaissances 4
- Volet : actions au champ 5

Bilan des actions 2017-2022 6

Programme ALUS Montérégie 6

La prochaine saison de culture s'en vient, quels pas ferez-vous pour améliorer la santé de vos sols? 7

Les couverts végétaux : pourquoi? 10

Nouvelle réglementation concernant les bandes riveraines agricoles 11

Hydrogéomorphologie : branche 17 de la troisième rivière Pot au Beurre 13

Le suivi de la qualité de l'eau de la rivière Pot au Beurre 14

Remerciements aux partenaires financiers

Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.

Québec

Le projet par bassin versant de la Rivière Pot au Beurre est rendu possible aussi grâce à différents partenaires et à l'appui financier du :

Programme de rétribution financière Alus Montérégie.

ALUS MONTÉRÉGIE

Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

Remerciements aux autres partenaires du projet

La Fédération de l'UPA de la Montérégie et les différents partenaires du territoire, soit les clubs-conseils en agroenvironnement, la MRC de Pierre-De Saurel ainsi que ses municipalités, accompagnent les productrices et producteurs agricoles dans cette mobilisation active et dans la mise en place de pratiques agroenvironnementales durables.

Club Conseil Les Patriotes · Groupe ProConseil · SABL · MRC de Pierre-De Saurel · Agri Conseils Maska · Saint-Louis · Sorel-Tracy · Saint-Aimé · Municipalité de Yamaska · Municipalité de Saint-Robert · Sainte-Anne-de-Sorel · UPA Pouvoir nourrir Pouvoir grandir Richelieu-Yamaska L'Union des producteurs agricoles · COVABAR OBV Richelieu Zone Saint-Laurent

Un bilan 2017-2022 éloquent

En action depuis 2017, les producteurs agricoles du bassin versant de la rivière Pot au Beurre poursuivent la mise en place de pratiques durables en faveur de la qualité de l'eau et de la biodiversité pour des agroécosystèmes plus résilients face aux changements climatiques. Le bassin versant est un exemple de mobilisation collective à l'échelle de la province. De quoi rendre fiers les producteurs agricoles !

Cette mobilisation active est orchestrée par la Fédération de l'UPA de la Montérégie et les différents partenaires du territoire (MRC, clubs-conseils, municipalités, forfaitaires, organismes environnementaux) qui accompagnent chaque entreprise agricole dans la mise en place d'actions pérennes. La recette du succès ? Intégrer en amont de la démarche les producteurs agricoles afin qu'ils participent activement à cette mobilisation, soit individuellement à l'échelle de leur ferme, mais aussi à l'échelle du territoire, soit collectivement en participant aux activités de transfert et partage de connaissances entre pairs.

L'accompagnement des entreprises agricoles est le nerf de la guerre du projet collectif à travers l'intégration de pratiques de conservation des sols (cultures de couvertures, travail réduit, semi-direct, céréales de printemps et d'automne, cultures pérennes, nouvelle rotation), la réduction de l'utilisation des semences traitées aux insecticides grâce au dépistage au printemps du ver fil-de-fer, la gestion raisonnée de la fertilisation azotée dans un contexte où les prix des intrants ont explosé, l'aménagement de zones tampons et l'intégration de la biodiversité sur la ferme. Les activités d'accompagnement de producteurs à producteurs sont particulièrement encouragées ainsi que le partage ou location de machinerie pour accélérer l'adoption des pratiques durables. À ce sujet, quatre producteurs agricoles du territoire offrent un service à forfait pour l'implantation des cultures de couvertures.

Le tournage vidéo relatant le succès du projet 2017-2022 est disponible ici : https://youtu.be/stINuXi3xdE

Finalement, une bonne nouvelle annoncée le 10 mars dernier à la journée à Saint-Robert : le MAPAQ nous réitère sa confiance et le projet collectif se poursuit encore en 2023-2024. En attendant la nouvelle mouture du programme Prime-Vert 2023-2028 pour un projet pluriannuel, poursuivons sur notre lancée et agissons collectivement pour la santé des agroécosystèmes de la rivière Pot au Beurre !

Yasmina Larbi-Youcef, agronome
Coordonnatrice du projet

Abonnez-vous à notre page Facebook La Pot au Beurre en action.

Bilan des actions réalisées en 2022

En 2022, le projet collectif a accompagné les producteurs dans la mise en place d'actions individuelles au sein de leurs fermes en réalisant des aménagements visant à contrôler l'érosion, réduire le lessivage des intrants et a amélioré le bilan environnemental de leurs entreprises. La somme de ces actions individuelles bénéficie ultimement au bassin versant. Ces projets se sont concrétisés grâce à la mobilisation volontaire des agriculteurs soutenus notamment par les agronomes du territoire.

Volet 1 : rayonnement des activités et transfert de connaissances

- Des entreprises rencontrées individuellement et des actions mises en place à la ferme pour améliorer le bilan environnemental du bassin versant;
- Quatre (4) rencontres du comité aviseur pour la planification des stratégies de mobilisation, plan d'action annuel et activités de partage et transfert de connaissances;
- Quatre (4) activités au champ portant sur des thématiques variées en collaboration avec les agronomes du territoire et les partenaires. Les fermes nous ont ouvert leurs portes : **ferme Claude Dufault** et **Céréales Bellevue** (Survie à l'hiver des céréales d'automne), **ferme du Rang Saint-Pierre** (Des bandes riveraines, pourquoi?), **Céréales Bellevue** (Activités autour d'un bassin sédimentaire) et **Céréales Bellevue** (Réduire les dépenses en azote sans voir un impact sur votre rendement? Oui c'est possible!)
- Une journée à l'hiver 2023 à Saint-Robert qui a rassemblé plus de 60 producteurs et intervenants, faisant notamment état du bilan du projet et des témoignages des producteurs agricoles.

Activité au champ, Céréales Bellevue, 7 juillet 2022, Saint-Robert

Activité au champ, ferme du Rang St-Pierre, 17 août 2022, Sainte-Victoire-de-Sorel

Activité au champ, ferme Claude Dufault, 3 mai 2022, Saint-Robert

Activité au champ, Céréales Bellevue, 13 septembre 2022, Saint-Robert

Volet 2 : actions au champ

- Plus de 3 000 hectares en cultures de couverture (intercalaires, dérobées, blé d'automne, céréales d'automne) et autres pratiques de conservation des sols (prairies, semis direct, sans travail du sol);
- Près de sept (7) km de bandes riveraines élargies avec plantations d'arbres, arbustes, herbacées pour les pollinisateurs et aménagement de prairies riveraines;
- Six (6) entreprises ont participé au dépistage au printemps du ver fil-de-fer en vue de réduire les traitements de semences insecticides dans le maïs;
- 24 entreprises ont bénéficié d'une mise à jour de leurs IRPeQ et deux (2) entreprises ont obtenu un nouveau diagnostic IRPeQ.

Bande riveraine élargie de type prairie riveraine, ferme Calixa inc., Sainte-Victoire-de-Sorel

Îlot boisé, ferme Berlo, Saint-Robert

Dépistage du ver fil-de-fer au printemps

Forfaitaire en action : implantation de cultures intercalaires

Bilan des actions 2017-2022

Un bilan exceptionnel depuis le début de l'aventure du projet collectif qui confère fierté et rayonnement aux productrices et producteurs agricoles, de même qu'aux partenaires du projet!

Plus de 300 ouvrages

de conservation des sols

(avaloirs, stabilisation de drains et déversoirs enrochés, bassins de sédimentation)

Plus de 3 000 hectares

en cultures de couverture et autres pratiques de conservation des sols

(intercalaires, dérobées, blé d'automne, céréales d'automne / prairies, semis direct, sans travail du sol)

Plus de 33 kilomètres

de bandes riveraines élargies et améliorées avec plantations d'arbres, d'arbustes, d'herbacées pour les pollinisateurs et aménagements de prairies riveraines

Plus de 21 hectares

de terres agricoles conservées dédiées à la production de services écosystémiques grâce au programme ALUS Montérégie

327 m linéaires

de stabilisation de berge par génie végétal chez quatre fermes participantes

12 entreprises

ont participé au dépistage du ver fil-de-fer au printemps pour la réduction des traitements de semences insecticides dans le maïs

47 entreprises

ont réalisé des diagnostics d'IRPeQ

20 activités

de transfert de connaissances.

Programme ALUS Montérégie : 7 fermes participantes en 2022 dans le bassin versant de la rivière Pot au Beurre

En 2022, plus de 16 hectares ont été conservés dans la MRC de Pierre-De Saurel dont 9 hectares principalement dans le bassin versant de la rivière Pot au Beurre. Les sept entreprises agricoles participantes du bassin versant ont mis en place des aménagements durables sur leur ferme contribuant à produire des « solutions fondées sur la nature », fournissant de nombreux services écosystémiques au bénéfice de la collectivité. **Pour plus d'information sur le programme : monteregie.upa.qc.ca/producteur/agroenvironnement/alus-monteregie**

La prochaine saison de culture s'en vient, quels pas ferez-vous pour améliorer la santé de vos sols ?

Par Marie-Eve Bernard, M. Sc., agr., conseillère en agroenvironnement et en santé des sols, Direction régionale de la Montérégie, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)

Bruno Garon, ing., conseiller en machinisme agricole et en conservation des sols, Direction régionale de la Montérégie, MAPAQ

Au courant de l'hiver, vous avez probablement assisté à une journée de formation ou à un webinaire en lien avec la santé des sols. Ce ne sont pas les occasions qui manquaient. Vous y avez entendu diverses informations tout aussi pertinentes et intéressantes les unes que les autres. Les conférenciers vous ont notamment présenté, photos ou vidéos à l'appui, des équipements qui permettent de faire plusieurs opérations en un seul passage au champ. Vous êtes fort probablement tenté de magasiner ce genre d'outils afin d'être prêt pour les semis. Mais avez-vous pensé à faire préalablement un diagnostic de l'état de vos sols et de votre parc de machinerie?

Diagnostic du sol

Pour réaliser les diagnostics au champ, une bonne pelle ronde et un petit couteau de poche sont suffisants. Un conseiller qualifié peut aussi vous aider à interpréter votre profil de sol. Une fois cette étape faite, vous devrez établir et mettre en place une stratégie de transition efficace et adaptée à votre entreprise.

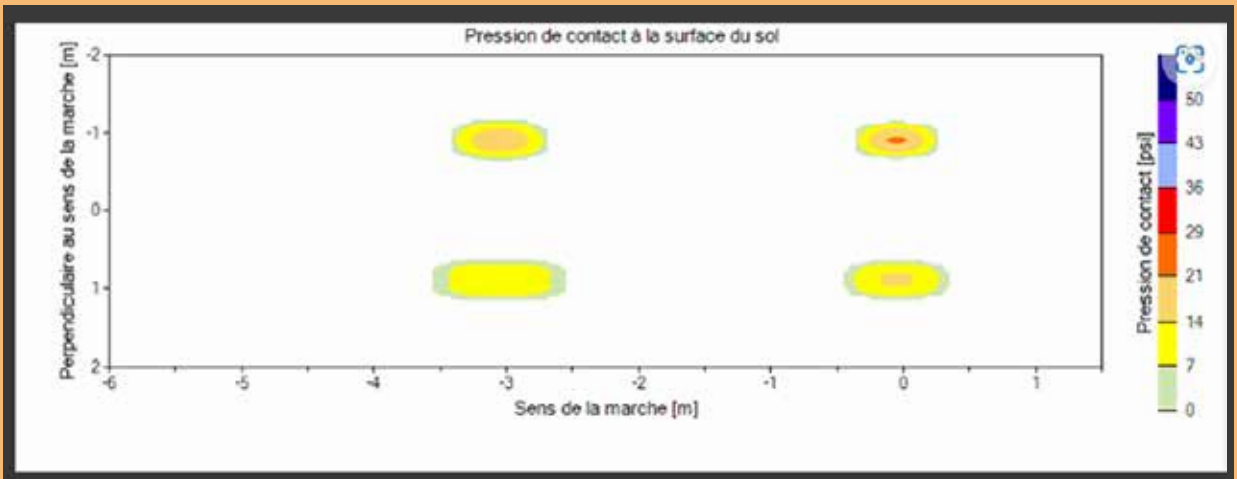
Les cultures de couverture sont souvent considérées comme une solution à tous les problèmes de champ. Il est vrai qu'elles peuvent aider à améliorer le sol si elles ont été choisies pour atteindre un objectif précis. Pour voir des résultats concrets avec les cultures de couverture, vous devez y appliquer autant de soins qu'à vos rotations commerciales. Les espèces choisies ainsi que la date, le mode et le taux de semis sont tous des facteurs qui influenceront l'atteinte de votre objectif. Le succès d'une transition passe par une bonne planification des activités.

Diagnostic de la machinerie et des équipements agricoles

En vue de diagnostiquer votre machinerie et vos équipements, vous aurez besoin de balances, d'un manomètre et d'un outil pour évaluer la compaction du sol, comme Terranimo Québec. Mis au point en Europe, Terranimo a tout récemment été adapté pour les sols et les équipements québécois par l'équipe de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement, en collaboration avec le MAPAQ. Avec cet outil, vous avez la possibilité de configurer tout votre parc de machinerie et de voir, sous forme de graphique, l'impact de vos pneus et de votre équipement sur la compaction de surface et de profondeur. Ainsi, vous pourrez prendre de meilleures décisions concernant la pression des pneus, mais aussi la charge à la roue. Vous pourrez tester différents paramètres de vos pneus ou de vos chenilles, par exemple le type, la pression et la configuration (roue simple, double ou triple).

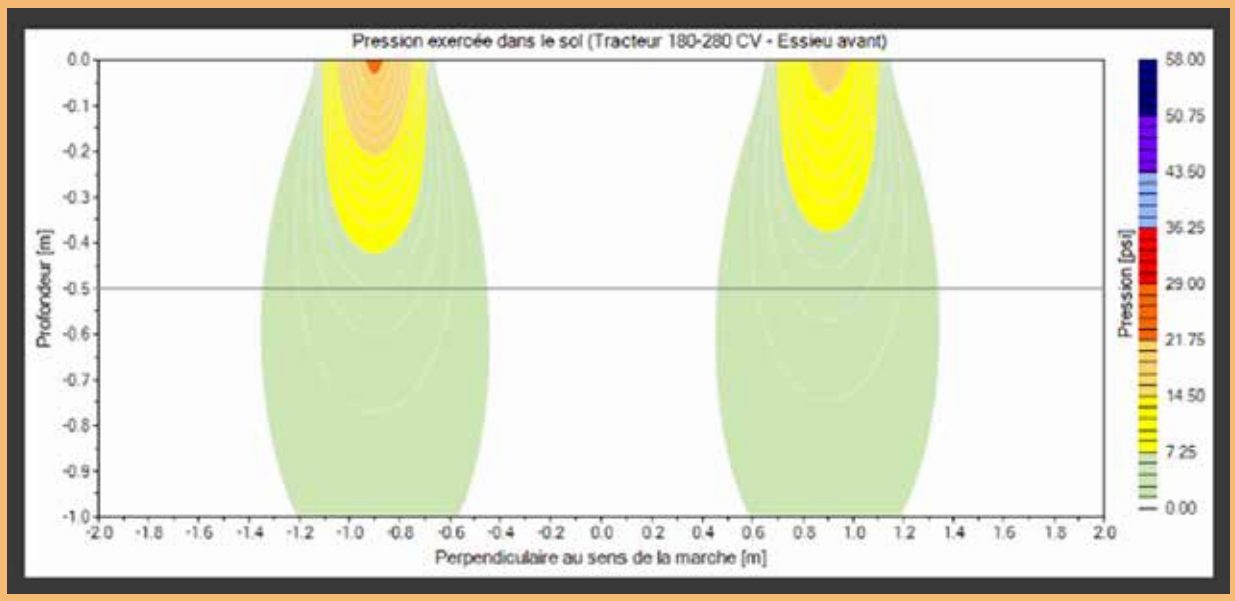
Voici deux exemples de données que l'outil peut vous fournir :

Le graphique suivant concerne la pression de contact au niveau de sol. La couleur verte indique qu'il y a peu de dommage en surface, tandis que les couleurs jaune, orange ou rouge indiquent qu'il y a un risque de compaction.



	Aire de contact	Largeur de l'aire de contact pneu/sol	Longueur de l'aire de contact pneu/sol	Pression maximale	Pression moyenne au sol
Tracteur 180-280 CV					

Le graphique ci-après illustre l'impact de la pression dans le sol à 50 cm de profondeur. Il est important de ne pas dépasser 7,25 psi, car les risques de compaction sévères peuvent réduire l'infiltration de l'eau et nuire à la structure du sol.



La santé des sols passe par une meilleure porosité des sols. Ceci implique une meilleure infiltration de l'eau lors de pluies intenses et une diminution du ruissellement de surface. Cela suppose aussi une meilleure structure du sol, essentielle à la vie microbienne, mais aussi au développement racinaire, qui alimente les cultures en eau et en éléments fertilisants. Chaque passage de machinerie a un impact, plus ou moins grand sur le sol. Il est important de reconnaître les opérations critiques au champ qui causent de la compaction pour ensuite trouver des alternatives moins dommageables pour les sols.

De plus en plus de conseillers sont formés pour vous accompagner dans cette transition qui place les sols au cœur de vos décisions. Par ailleurs, un grand nombre de producteurs ont expérimenté cette transition vers un sol en santé, et ils peuvent vous faire partager leurs bons et leurs moins bons coups. Vous en avez sans doute dans votre entourage. N'hésitez pas à leur poser des questions, à aller voir leur champ et à regarder les racines qui poussent dans le sol.

L'agriculture, c'est bien plus que des grains que l'on récolte; c'est des sols grouillants de vie et de biodiversité, si on lui permet de s'établir.

Un champ de cultures de couverture à l'automne, composé d'un mélange de plus de 12 espèces pour favoriser la biodiversité aérienne et racinaire.

Un producteur réalisant un profil de sol à l'aide d'une pelle et d'un petit couteau.

Le profil de sol nous permet de bien voir le développement racinaire des plantes.

Les couverts végétaux : Pourquoi ?

Par Paul Caplette, producteur agricole, Céréales Bellevue, Saint-Robert

Saviez- vous que dans notre bassin versant de la rivière Pot au Beurre nous atteignons environ 30 % de nos surfaces de sols en pratiques durables dont une majorité qui sont protégés d'un couvert vivant avant l'hiver? Preuve que plusieurs agriculteurs de notre bassin sont passés à l'action et comprennent déjà qu'on a avantage à travailler différemment dans nos champs. **Alors pourquoi ?**

Non ce n'est pas parce que nos anciennes façons de travailler ne sont pas bonnes, mais si on veut se donner plus de chances d'avoir une ferme résiliente face aux changements climatiques tout en relevant le défi de préserver la qualité de l'eau, on doit innover dans de nouvelles façons de faire pour y arriver. Lors de notre journée vitrine le 9 septembre 2022, on a eu droit à différents témoignages d'agriculteurs d'ici et d'ailleurs sur le pourquoi, en plus d'y ajouter le comment. **Alors pourquoi ?**

Même si environ 70 % de nos bandes riveraines sont déjà tout près de la conformité, il faut en plus se soucier de la perte de sol qui peut se diriger vers les cours d'eau lors de la fonte des neiges et lors de fortes pluies qui seront de plus en plus fréquentes avec les changements climatiques. D'où l'objectif de couvrir nos sols le plus possible en laissant des résidus au sol et en les couvrant d'un couvert vivant avant l'hiver. La question, pourquoi dépenser pour des semences de cultures de couverture qu'on ne récoltera pas dans la majorité des cas? En fait si on trouve la façon optimale de bien les intégrer dans notre système de culture, cela peut devenir un investissement qui peut être rentable.

Pourquoi et comment ? Parce que premièrement un sol vivant va récupérer une grande partie des résidus de la fertilisation de l'année en cours et les redonner à la culture de l'année suivante. Au prix actuel des fertilisants, ça vaut la peine d'y mettre une valeur monétaire. On peut aussi ajouter qu'un couvert vivant va favoriser les échanges d'éléments et sera un bon

Blé d'automne à la sortie de l'hiver
© Paul Caplette

garde-manger pour les vers de terre et tous les micro-organismes qui gravitent autour. Avez-vous une idée de la quantité de vers de terre dans vos champs? Facile! On a qu'à évaluer le nombre de cabanes de vers sur chaque m^2 de notre sol. La règle du pouce suggère que si on trouve plus de 20 cabanes par m^2, ça représente plus de 1 000 kg de vers de terre par hectare. Ces vers de terre ont la capacité de brasser leurs équivalents en poids quotidiennement, donc 1 000 kg chaque jour. Sur une ferme comme la nôtre, ça peut représenter plus de 400 Tm de matériel (sol) chaque jour. Sans aucun carburant. Donc, se préoccuper de les nourrir et de les maintenir en place nous donne d'énormes crédits en dépense de carburant en plus d'exiger moins de puissance hp pour travailler le même sol. Cela vaut la peine de planifier l'intégration des couverts végétaux dans notre rotation.

Nos agronomes sont présents pour nous conseiller, de plus en plus d'agriculteurs développent leurs savoir-faire. Il y en a même qui offrent des services à forfait pour implanter vos couverts, si vous n'êtes pas équipés ou manquez de temps, sans compter d'avoir certaines aides financières qui compensent une partie de notre investissement. **Alors, pourquoi faire des couverts végétaux ?**

La protection de l'eau, la conservation de nos sols, de meilleurs rendements, des économies substantielles sur les fertilisants, nourrir nos micro-organismes et en plus d'avoir une belle campagne toute verte et vivante avant les mois d'hiver. Et probablement un brin de fierté de réussir à toujours nourrir nos gens malgré les changements climatiques tout en améliorant la qualité de l'eau et de l'environnement tout autour. **Alors pourquoi pas ?**

Nouvelle réglementation concernant les bandes riveraines agricoles

Par Yves Fraser, coordonnateur à la gestion des cours d'eau – MRC de Pierre-De Saurel

Les bandes riveraines jouent un rôle majeur pour diminuer l'érosion et la sédimentation, réguler les débits d'eau (captation par les plantes et infiltration de l'eau), améliorer la qualité de l'eau par la filtration, maintenir la biodiversité, agir comme haie brise-vent, en plus d'embellir le paysage.

L'entrée en vigueur, le 1er mars 2022, du R*égime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral* marque un changement dans la réglementation applicable au niveau des bandes riveraines en milieu agricole.

Autorité compétente

Auparavant, la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (ci-après la Politique) exigeait aux municipalités régionales de comté (MRC) d'inscrire dans leur schéma d'aménagement la réglementation à respecter pour les bandes riveraines et d'exiger son application par les municipalités locales. Désormais, cette exigence provient du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), mais ce dernier offre toutefois la possibilité aux municipalités d'établir leur propre réglementation en la matière. La nouvelle réglementation municipale devra alors être équivalente ou plus contraignante que celle établie par le ministère. À l'heure actuelle, la MRC de Pierre-De Saurel projette d'établir sa propre réglementation afin de s'assurer du respect des bandes riveraines sur son territoire. Elle prévoit d'ailleurs l'embauche d'une patrouille de terrain à l'été 2023 afin de vérifier l'état des bandes riveraines agricoles.

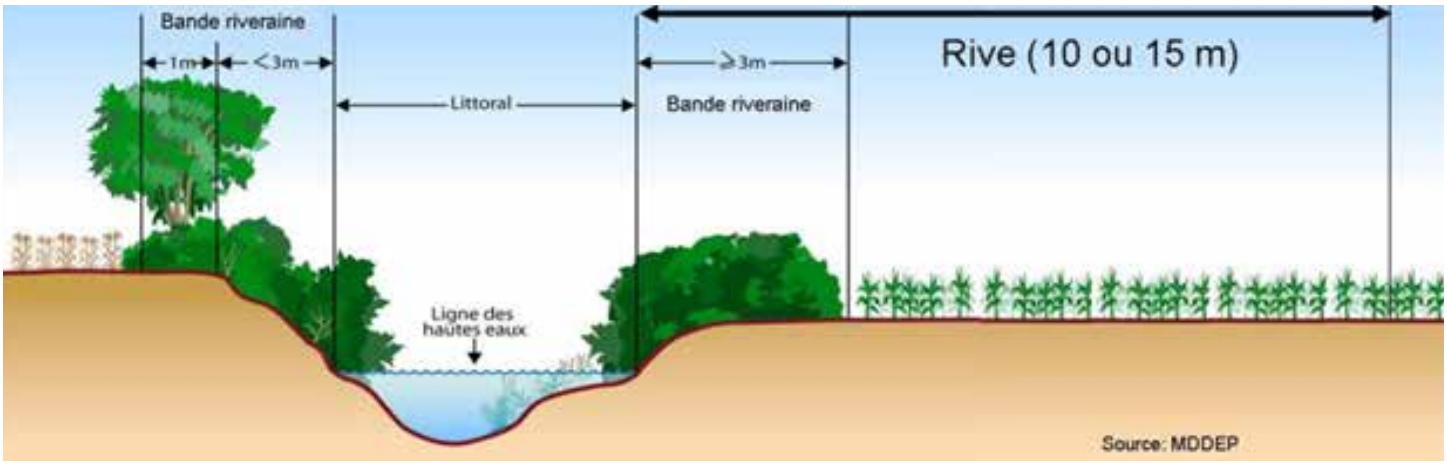


Figure - Distance réglementaire à respecter (source MELCCFP)

Largeur de la bande riveraine agricole

Entre la Politique et le Régime transitoire, la largeur de la bande riveraine agricole est demeurée presque inchangée. La bande de protection riveraine agricole correspond à une bande végétalisée de 3 mètres mesurée à partir de la limite du littoral (autrefois nommée la ligne des hautes eaux). Dans la Politique, la bande riveraine devait inclure 1 mètre en haut du talus seulement si le talus se situait à moins de 3 mètres du littoral. Le Régime transitoire mentionne plutôt que la bande riveraine devrait être d'une largeur de 3 mètres à partir du littoral et inclure au moins 1 mètre en haut du talus. La plus contraignante des 2 mesures devra être privilégiée (article 340.1 du REAFIE).

Entretien de la bande riveraine

Cette notion n'est pas écrite explicitement dans le Régime transitoire. D'après les discussions échangées avec le MELCCFP, la bande riveraine agricole peut être fauchée après le 15 août, en s'assurant que la végétation atteigne une hauteur d'au moins 30 cm à partir du 1er novembre.

En milieu riverain boisé, une autorisation ministérielle est requise pour le déboisement d'une rive (article 340 du REAFIE).

Bordure des fossés

Tout comme la Politique, le Régime transitoire ne précise aucune restriction en bordure des fossés. Toutefois, le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) interdit l'épandage de matières fertilisantes sur une distance de 1 mètre à partir du haut du talus des fossés (article 30.2 du REA).

Bande riveraine en zone non cultivée

Rappelons qu'autant en zone agricole qu'en zone urbaine, toute activité autre qu'un champ en culture doit maintenir une bande de végétation riveraine de 10 à 15 mètres de largeur, selon la pente. Cette réglementation reste inchangée.

Réflexion à l'échelle régionale

La MRC a bien entendu la volonté des citoyens d'assurer la conformité des bandes riveraines sur l'ensemble de son territoire. Plusieurs producteurs agricoles ont mentionné qu'une réglementation plus simple à appliquer en favoriserait la conformité. La simplification proposée est de mesurer la largeur de la bande riveraine à partir du haut du talus plutôt qu'à partir du littoral. La limite du littoral nécessite l'identification des végétaux à prédominance aquatique ou terrestre, ce qui est complexe pour la majorité des gens, alors que l'identification du talus se base sur une coupure de la pente. Après des vérifications effectuées sur le terrain par l'équipe de la MRC à plusieurs endroits sur le territoire, une distance de 2 mètres à partir du haut de talus semble généralement permettre de couvrir la largeur de 3 mètres à partir du littoral, tel que requis par le Régime transitoire. La MRC analyse les tenants et aboutissants de cette possible technique de mesure de la bande riveraine. De plus, cette dernière souhaite analyser l'impact de l'élargissement des bandes riveraines le long des cours d'eau majeurs sur le territoire, soit la rivière Richelieu, la rivière Yamaska et la rivière David. En effet, ces cours d'eau présentent des rives très abruptes et de nombreuses zones potentiellement exposées aux glissements de terrain.

Cas particulier des bandes riveraines en zone littorale (zone inondable 0-2 ans)

Alors que la culture dans la zone littorale était autrefois illégale, mais tolérée, le Régime transitoire vient officialiser le maintien des superficies cultivées en littoral, pourvu que le producteur agricole remplisse une déclaration de conformité aux conditions énoncées dans le REAFIE. Parmi ces conditions, le producteur agricole qui cultive dans le littoral doit maintenir une bande végétalisée de 5 mètres de largeur à partir du haut du talus des cours d'eau et de 3 mètres de largeur à partir du haut du talus des fossés.

Hydrogéomorphologie : au tour de la branche 17 de la troisième rivière Pot au Beurre

Par Patrick Desautels, conseiller en agroenvironnement, Fédération de l'UPA Montérégie

Une deuxième analyse hydrogéomorphologique a eu lieu sur le territoire de la Pot au Beurre dans les derniers mois. Après le dépôt des livrables de l'étude portant sur l'amont de la Première rivière Pot au Beurre à la fin de l'été 2022, ce fut au tour de l'aval de la branche 17 de la troisième rivière Pot au Beurre de passer sous la loupe d'experts dans le domaine.

Rappelons que l'hydrogéomorphologie est une discipline qui allie l'étude de l'hydrologie (écoulements de l'eau), la géologie (composition du sol) ainsi que de la morphologie (forme et structure) du réseau hydrique. Appliquée aux cours d'eau agricoles, cela signifie que ces études tentent de caractériser les cours d'eau du secteur ciblé en fonction de leur débit, de leur forme et des types de sols environnants. L'objectif : proposer des solutions novatrices dans l'aménagement des cours d'eau afin de retarder le plus possible les travaux d'entretien de la MRC, le tout dans un contexte d'intensification des précipitations à prévoir dans le futur, gracieuseté des changements climatiques.

Dès le mois de septembre 2022, les producteurs ont été rencontrés afin d'aider les experts embauchés à identifier les secteurs aux prises avec de l'érosion, de l'inondation récurrente ou encore caractérisés par la présence de ponceaux inadéquats. Au début du mois de décembre, tous ont pu se rejoindre sur le terrain pour aller constater visuellement l'état de la branche 17.

Le rapport final de la firme Rivières ainsi que ses recommandations ont été présentés aux producteurs lors d'une rencontre le 23 janvier dernier.

Prochaines étapes, la mise en place d'un Comité de liaison sur l'hydrogéomorphologique afin de favoriser la mise en œuvre de ces aménagements qui s'inspirent de l'approche hydrogéomorphologique auprès des différentes instances régionales et provinciales. Les suites des deux études réalisées sur le territoire de la Pot au Beurre au cours de la dernière année seront ainsi discutées au courant des prochains mois. Restez à l'affût !

Cette étude a pu être réalisée grâce à la participation financière de la MRC de Pierre-De Saurel.

Branche 17 - troisième rivière Pot au Beurre

Rencontre producteurs et experts – restitution des résultats le 23 janvier 2023 à Saint-Robert

Le suivi de la qualité de l'eau de la rivière Pot au Beurre : état de la situation après 7 années d'échantillonnage

Par Mylène St-Onge, conseillère en agroenvironnement, Fédération de l'UPA de la Montérégie

Yasmina Larbi-Youcef, coordonnatrice en agroenvironnement, Fédération de l'UPA de la Montérégie

Depuis le début du projet collectif en 2015, un suivi de la qualité de l'eau de surface a été effectué en ciblant au départ trois stations sur le territoire du bassin versant. Depuis 2020, une nouvelle station a été intégrée au suivi environnemental (figure 1). L'analyse de la qualité de l'eau a été conduite selon trois indicateurs soit les nitrites et nitrates (NOx), le phosphore total (Ptot) et les matières en suspension (MES). Les valeurs sur lesquelles nous nous basons pour déclarer une eau dégradée ou non sont pour les NOx, un critère de protection de la vie aquatique établie à 3 mg/L, pour le Ptot, un critère de protection pour la prévention de l'eutrophisation établie à 0,03 mg/L et finalement pour les MES, une valeur repère établie à 13 mg/L.

Comment va la rivière Pot au Beurre ? Vers de premiers gains

Comme pour la majorité des cours d'eau en milieu agricole, la qualité de l'eau de la rivière Pot au Beurre est considérée comme dégradée selon plusieurs indicateurs. Cependant, les efforts déployés

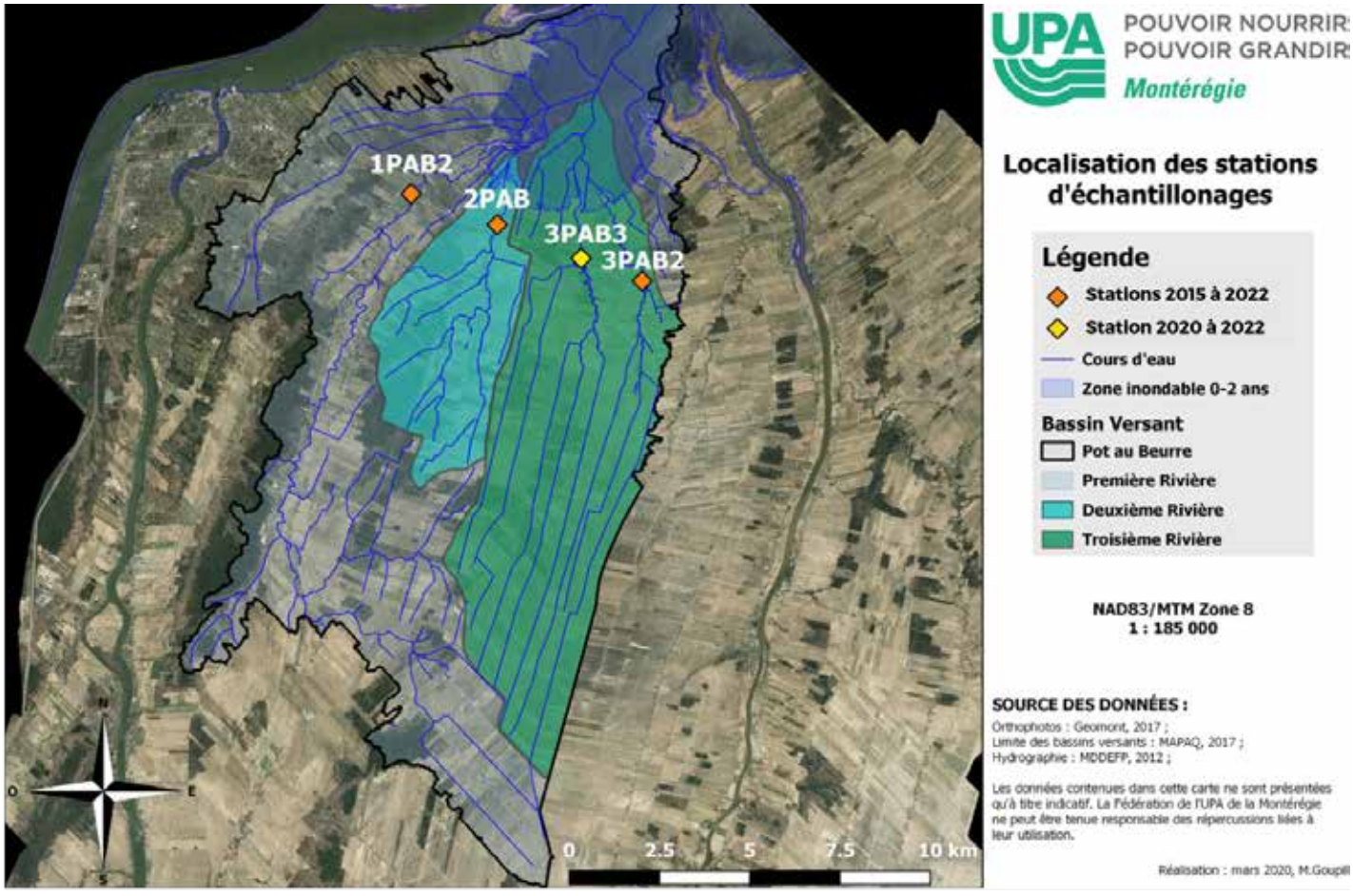


Figure 1: Localisation des stations d'échantillonnages

depuis 2015 n'ont pas été vains. En effet, il n'y a eu aucune détérioration de la qualité de l'eau pour les trois indicateurs entre 2015 et 2022. Les analyses physicochimiques de l'eau nous indiquent que :

Les niveaux de NOx ont même diminué de façon significative durant cette période pour deux stations, soit 1PAB2 (première rivière Pot au Beurre) et 2PAB (deuxième rivière Pot au Beurre). La moyenne des concentrations médianes des échantillons pour les NOx est de 2,88 mg/L, soit sous le critère de vie aquatique, et ce, grâce à la station de la deuxième rivière Pot au Beurre (2PAB) avec une concentration médiane moyenne de 2,04 mg/L. La 2e rivière Pot au Beurre est l'exemple qu'il est possible d'atteindre de bons niveaux de qualité de l'eau par rapport à l'azote même en milieu agricole pour de petit cours d'eau;

Au niveau du Ptot, les concentrations médianes de chacun des sites d'échantillonnage dépassent le critère de qualité établi pour la protection des cours d'eau contre l'eutrophisation, mais la saturation des sols en phosphore de l'amont du bassin versant limite les gains visibles à court terme résultant des actions portées;

Pour les MES, les concentrations médianes de chacun des sites d'échantillonnage dépassent la valeur repère, mais la moyenne de 24 mg/L est bien inférieure à celle de 36 mg/L de la rivière Yamaska à la station du pont Camille-Parenteau représentant pourtant un bien plus gros volume d'eau.

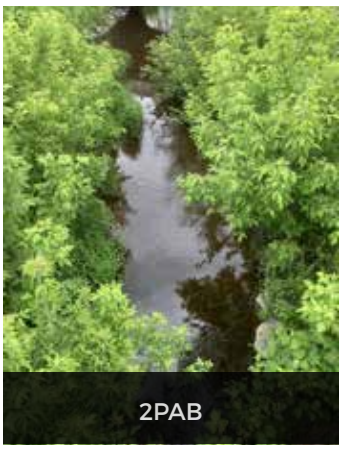
En 2002, le suivi de la qualité de l'eau a révélé des améliorations à certaines stations d'échantillonnages. Ainsi, la station 3PAB2 indique que la qualité est bonne par rapport au Ptot et aux MES.

Poursuivons notre mobilisation pour une eau de surface de qualité

L'amélioration des paramètres de la qualité de l'eau de surface est un travail de longue haleine dans un bassin versant agricole de cette taille (202 km², 10 000 hectares en cultures). Aussi, il est primordial de poursuivre la mise en œuvre de pratiques agroenvironnementales efficaces et pérennes en adoptant les pratiques les plus payantes pour la qualité de l'eau de la Pot au Beurre : couverture hivernale des sols, travail réduit du sol, semis direct, cultures pérennes type prairies et pâturages, gestion raisonnée de la fertilisation azotée, entre autres. On est sur une belle lancée, alors poursuivons nos efforts collectivement!

Stations d'échantillonnage (1er juin 2022)

1PAB2


2PAB

3PAB2

3PAB3

Le suivi de la qualité de l'eau de surface du bassin versant de la rivière Pot au Beurre 2015-2023 a été rendu possible grâce à la participation financière et la collaboration des ressources du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Ce suivi a pris fin le 30 décembre 2022.

Abonnez-vous à notre page Facebook
La Pot au Beurre en action

POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR
Montérégie
L'Union des producteurs agricoles