

# Bassin versant de la rivière Pot au Beurre

Bilan annuel 2021



## Dans ce bulletin

Remerciements aux partenaires financiers	2	Champs verts... Récoltes dorées vers une agriculture verte!	8
Vers la résilience de la Pot au Beurre!	3	L'utilisation de semences prétraitées aux insecticides	10
Bilan des actions réalisées en 2021		Projet pilote d'hydrogéomorphologie de l'amont de la première rivière Pot au Beurre	11
Volet : rayonnement et transfert de connaissances	4	Programme ALUS Montérégie	13
Volet : actions au champ	5	La route des sols en santé	14
Comité de bassin versant : merci Marie-Hélène!	6		
Malgré les gels du printemps et la sécheresse, les résultats sont surprenants!	7		

## 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.



Le projet par bassin versant de la rivière Pot au Beurre est également rendu possible grâce à l'appui financier des partenaires suivants :

Pêches et Océans Canada par l'entremise du Programme d'Intendance de l'habitat pour les espèces aquatiques en péril (2021-2022);



Programme de rétribution financière Alus Montérégie.



## Remerciements aux autres partenaires du projet



## Candidatures recherchées pour 2022

Le projet collectif agricole de la rivière Pot au Beurre est à la recherche de nouvelles fermes participantes pour l'année 2022.

Si vous êtes intéressé.es, contactez dès maintenant :

**Yasmina Larbi-Youcef**, Coordinatrice du projet

Courriel : [ylarbiyoucef@upa.qc.ca](mailto:ylarbiyoucef@upa.qc.ca) | 450-774-9154, poste 5270

## Vers la résilience de la Pot au Beurre !

En action depuis plus de cinq ans, 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, de l'habitat des espèces de poissons en péril et de la biodiversité pour des agroécosystèmes plus résilients au bénéfice du lac Saint-Pierre.

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, organisme environnemental) qui accompagnent chaque entreprise agricole dans la mise en place d'actions pérennes. Ainsi, nous pouvons recenser depuis 2017 près de 30 kilomètres de bandes riveraines élargies et haies brise-vent, 4 km de stabilisation de berge (15 000 m<sup>2</sup> d'habitats restaurés) 3 000 hectares en pratiques de conservation des sols, près de 300 ouvrages de conservation des sols, entre autres. De nombreuses activités de partage et transfert de connaissances se sont tenues et sont à venir.

En 2022, nous entamerons la sixième année du projet et pour ce faire, nous invitons toutes les entreprises agricoles à s'impliquer davantage : i) soit à l'échelle de leur ferme, avec des actions individuelles comme 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, la gestion raisonnée de la fertilisation dans un contexte où les prix des intrants ont explosé, l'implantation de zones tampons élargies; et ii) à l'échelle du territoire, collectivement en participant aux activités de transfert et partage de connaissances qui se déploieront durant la saison 2022. Les activités de mentorat entre producteurs sont particulièrement encouragées ainsi que le partage ou location de machinerie pour accélérer l'adoption des pratiques durables.

La collaboration avec les chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) débutée en 2020 dans le cadre du projet *Initiative des laboratoires vivants* facilitera les échanges et les innovations à la ferme. Près de 20 entreprises co créent et participent déjà activement à cette initiative unique au Québec.

Finalement, **l'approche collective** du projet dans la Pot au Beurre confère aux entreprises du bassin versant des aides financières pouvant atteindre jusqu'à 90% des dépenses admissibles du programme Prime-Vert - Volet 1, interventions en agroenvironnement par une entreprise agricole. **Profitez-en!**

## Bilan des actions réalisées en 2021

En 2021, malgré le contexte sanitaire en vigueur, 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 à améliorer 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 par les agronomes du territoire, entre autres.

### Volet : 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;
- Trois (3) rencontres du comité aviseur pour la planification des stratégies de mobilisation, plan d'action annuel et activités de partage et transfert de connaissances;
- Deux (2) journées au champ axées sur les cultures de couvertures à l'intercalaire chez quatre (4) fermes engagées : Bermanic, Jessy Pelletier, de Ste-Victoire et des Trèfles;
- Quatre (4) ateliers virtuels durant l'hiver 2022 portant sur les cultures de couverture, réseau d'essais sur la fertilisation azotée et les bandes riveraines dans le cadre du projet : Initiative des laboratoires vivants d'Agriculture et Agroalimentaire Canada;
- Deux (2) panneaux ALUS Montérégie pour le rayonnement des aménagements : Ferme du Rang St-Pierre et Ferme Guy Forcier.



Journée au champ, fermes Bermanic et Jessy Pelletier, le 9 septembre 2021 à Saint-Aimé



Journée au champ, fermes de Ste-Victoire et des Trèfles, le 11 novembre 2021 à Sainte-Victoire-de-Sorel. Collaboration spéciale de l'équipe Caravane santé des sols du MAPAQ Montérégie.



La famille Cournoyer/Bellavance de la Ferme du Rang St-Pierre  
Agriculteur(trice)s et fièr(e)s participant(e)s au programme ALUS Montérégie

Merci à nos  
partenaires!



Pêches et Océans  
Canada

Fisheries and Oceans  
Canada



## Volet : actions au champ

- Plus de 60 ouvrages de conservation des sols (avaloirs, stabilisation de drains et déversoirs enrochés) ;
- 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) ;
- Plus de 6 km de bandes riveraines élargies avec plantations d'arbres, arbustes, herbacées pour les pollinisateurs et aménagement de prairies riveraines.



© Club Les Patriotes

Cultures intercalaires, Ferme Caplette Inc.,  
Sorel-Tracy



© Pascal Royer

Semis de seigle d'automne (16 septembre)  
sur un retour de soya, Ferme J.A Paquin, St-Robert



**Bande riveraine élargie arbustive,  
Ferme de Ste-Victoire, Sainte-Victoire-de-Sorel**



**Double haie brise-vent,  
Ferme J.A Paquin, Saint-Robert**



**Plantation arbres et arbustes,  
Ferme Emyar, Saint-Robert**

## **Comité de bassin versant : merci Marie-Hélène !**

Par le Comité de la Pot au Beurre

Nous aimerions profiter de ce bulletin annuel pour souligner l'apport de Marie-Hélène Trudel aux travaux du Comité de la Pot au Beurre et au rayonnement du projet collectif.

Marie-Hélène, qui a quitté ses fonctions le 9 mars dernier, a développé son expertise dans la gestion des cours d'eau régionaux à la MRC Pierre-De Saurel au courant des 12 dernières années, après quatre années à la MRC des Maskoutains. Femme passionnée, elle s'est également impliquée au sein de l'Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec (AGRCQ).

Évidemment, Marie-Hélène est une collaboratrice de la première heure du Comité de la Pot au Beurre. Appréciée de tous, elle nous confiait encore récemment son plaisir à côtoyer les productrices et producteurs agricoles de sa région dans le cadre de son travail. Au sein du Comité mais aussi du territoire,

c'est une experte de la gestion des cours d'eau agricoles et une collègue dévouée aux pratiques agroenvironnementales que nous avons eu la chance de côtoyer.

Ta rigueur, ton authenticité et ton appui indéfectible nous manqueront! Nous te souhaitons le meilleur des succès dans les nouveaux défis professionnels qui te sont offerts!



© MRC Pierre-De Saurel

# Malgré les gels du printemps et la sécheresse, les résultats sont surprenants

Par **Jessy Pelletier**, producteur agricole, Ferme Jessy Pelletier, Saint-Aimé

Ces dernières années, on a pu assister à un agrandissement des écarts de températures ainsi qu'à un manque de précipitation durant les moments clés de la croissance des cultures. Je peux néanmoins vous confirmer que le système de production en grande culture, sous couvertures végétales et en semis direct est très efficace pour faire face aux sécheresses.

Rappelons-nous : nous avons connu un très beau printemps 2021. À la ferme, nos couverts végétaux ont pris une belle vigueur et on a pu faire du semis direct tôt en saison. Toutefois, la chute de température qu'on a vécu à la fin de mai a énormément affecté le maïs-grain. Les gels qu'on y a connus ont fait perdre ses feuilles, si bien qu'il n'en restait que la tige

principale. J'étais très découragé et j'ai même remis en question tout mon système de semis sous cultures de couvertures.

J'ai quand même pris la chance de semer les cultures intercalaires prévues dans le maïs-grain, et ce malgré la sécheresse. À la fin de l'été pourtant, le maïs s'est ressaisi. Mieux : lors de la récolte de maïs-grain, j'ai été très étonné d'avoir de bons résultats, même que certains champs dépassaient leur rendement moyen!

À la suite de cette saison particulière, je suis encore plus convaincu que le semis direct sous couvertures végétales fait partie de la solution pour adapter notre agriculture aux changements climatiques.



## Champs verts... Récoltes dorées vers une agriculture verte!

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

[L'Initiative ministérielle de rétribution des pratiques agroenvironnementales](#) vient tout juste de sortir. On y parle de diversification des cultures, de réduction des pesticides et du travail du sol, en plus de l'importance d'avoir des sols verts avant l'hiver. Ça fait longtemps qu'on le dit chez nous. La meilleure façon de se donner la chance d'atteindre tous ces objectifs c'est d'intégrer une céréale d'hiver dans notre système de culture. Et si on veut réussir l'intégration de ce type de céréale qui a ses propres particularités, on doit commencer par modifier notre système de culture. L'idée : ajouter une culture plus courte, qui se récolte tôt en saison, pour créer la fenêtre idéale afin de s'assurer d'un semis parfait et plus résilient pour traverser notre hiver. En plus, le blé d'hiver est une culture facile à semer en mode de semis direct. On se retrouve donc avec de beaux champs verts avant l'hiver.

Dès que le printemps arrive, on s'empresse de semer un mélange de trèfle qui lui va pousser en sous-couvert du blé. La récolte des céréales d'hiver arrive très tôt en saison, soit du 15 juillet au 1er août. Dès que la culture hâtive est récoltée, on se retrouve avec un couvert végétal de trèfle qui s'exprime rapidement. On peut ainsi produire 4 tonnes à l'hectare de biomasse aérienne, obtenir un système racinaire explorant environ 0,75 mètre de profondeur, en plus d'avoir une plante qui capte l'azote de l'air pour mieux la distribuer à la culture du maïs-grain l'année suivante. Combien d'azote? Une centaine d'unités garanties, directement pompées dans l'air. À 2,80\$ l'unité, ça paie amplement les coûts liés à la semence du trèfle. N'oublions pas que chaque unité d'azote qui provient de mon sol dégage 1,5 unités de carbone dans l'atmosphère, comparativement à 8,5 unités de carbone pour chaque unité d'azote issue de fabrication commerciale.







L'intégration de cette culture de couverture me permet donc de diminuer de cinq fois mes émissions de gaz à effet de serre (GES). Ajoutons que selon la littérature scientifique et les expériences de suivi qui ont été effectués sur ma ferme, le rendement de la culture du maïs-grain est de 10% à 15% plus élevé l'année suivant une récolte de blé d'hiver accompagné d'un couvert végétal. En supposant un gain conservateur de 10%, cela représente donc 1,4 t/ha de rendement additionnel. À 325 \$ la tonne, ça équivaut un levier agronomique de 455 \$ à l'hectare.

Résultat à la fin de l'an 1: sol couvert, stable, sans danger d'érosion, nourricier pour nos micro-organismes. Résultat à la fin de l'an 2 : sol couvert, très dense et stable grâce aux racines du trèfle. Un sol nourricier et déjà fertile pour la culture du maïs qui est prévue à l'an 3.

À l'an 3, on a un sol fertile et stable assurant un excellent rendement de maïs-grain, dans lequel on introduira une plante intercalaire pour couvrir les entre-rangs. Résultat à la fin de l'an 3 : sol couvert de résidus de maïs entremêlés de plantes toutes vertes dans les intercalaires. Tout est ainsi prêt pour le semis du soya en semis direct l'année suivante.

Au niveau économique, si on tient compte des bénéfices agronomiques apportés par la bonne gestion de la culture du blé dans le système, c'est une culture aussi rentable que le maïs-grain. En plus, il n'y a rien de plus le fun que de récolter de beaux champs dorés en t-shirt au beau soleil. Wow! Une récolte dorée pour une agriculture verte!

# L'utilisation de semences prétraitées aux insecticides

Par **Martin Berger**, producteur agricole, Ferme Bermanic, Saint-Aimé

Pour plusieurs d'entre nous, la saison 2021 s'est terminée par le bel automne qu'on a connu. L'heure est maintenant venue de magasiner nos semences pour le printemps 2022. La question est : lesquelles choisir ?

Plusieurs semenciers vous proposeront des mélanges vous garantissant une protection complète contre les ravageurs. Toutefois, est-ce vraiment nécessaire ? Choisir les semences prétraitées doit-il encore aujourd'hui être un automatisme ?

Avec le temps, on en est venu à remplacer les néonicotinoïdes tueurs d'abeille par quelque chose de pire : les diamides tueurs d'invertébrés. Pourtant, l'utilisation de ces insecticides néfastes pour les écosystèmes aquatiques est approuvée par Santé Canada. Cette homologation vous rassure ? Moi pas. Santé Canada a aussi autorisé à la population la consommation de cigarettes et de boissons énergisantes comme le Red Bull, mais je ne me fie pas à ces produits pour prendre soin de ma santé pour autant.

Pour revenir plus particulièrement aux diamides, je tiens à rappeler que seulement 5% de nos champs en ont réellement besoin. Il n'est d'ailleurs pas recommandé de les utiliser deux années de suite. De même, seul un dépistage confirmant la présence de ravageurs peut justifier leur utilisation. Depuis quatre ans, **je fais du dépistage sur ma ferme et je peux vous dire que le peu de besoin que mes champs en ont ne justifie pas le supplément monétaire que coûtent les sacs de semences prétraitées.**

En cas d'utilisation de diamides cependant, on est sûrs à 100% de les retrouver dans les cours d'eau. Et les cours d'eau finissent par se jeter quant à eux dans une rivière d'où provient l'eau que l'on consomme tous à même nos robinets.

Sur ce, je vous souhaite une bonne réflexion.



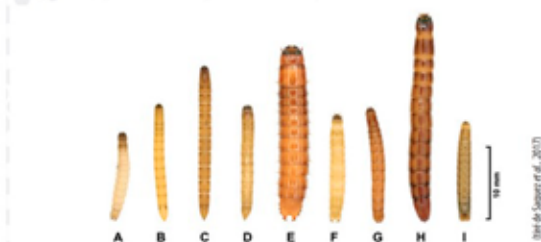
## Rapport<sup>1</sup> 2021 des ravageurs du sol

### Ferme X

x

Les vers fil-de-fer :

A : *Aeolus*, B : *Agriotes*, C : *Ampedus*, D : *Dolopius*, E : *Hemicrepidius*,  
F : *Hypnoidus*, G : *Limonius*, H : *Melanotus*, I : *Oestodes*



Nous avons dépisté, dans le champ numéro 18, les ravageurs du sol pendant trois semaines



# INITIATIVE DES LABORATOIRES VIVANTS

## Projet pilote d'hydrogéomorphologie de l'amont de la première rivière Pot au Beurre

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

Une nouvelle étude se déroule présentement dans le bassin versant : l'analyse hydrogéomorphologique des cours d'eau de l'amont de la Première rivière Pot au Beurre.

L'hydrogéomorphologie est une discipline qui allie l'étude de l'hydrologie (écoulement de l'eau), de la géologie (composition du sol) ainsi que de la morphologie (forme et structure) du réseau hydrique. Appliquée aux cours d'eau agricoles, c'est donc dire que l'étude en cours tentera 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.

Le projet est financé par l'Initiative des laboratoires vivants d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) et de la Confédération de l'UPA, Initiative au sein de laquelle la Pot au Beurre figure parmi les trois bassins versants retenus par le volet québécois.

Rappelons que l'approche des laboratoires vivants vise à favoriser le co-développement et l'adoption de pratiques agroenvironnementales bénéfiques à la ferme.



Ainsi, c'est à l'aide des connaissances qu'ont les productrices et les producteurs du territoire que l'étude sera en mesure d'identifier les tronçons de cours d'eau problématiques, notamment en raison d'érosion, d'inondation fréquente ou encore de ponceaux inadéquats. Surtout, les productrices et les producteurs seront parties prenantes des solutions qui seront mises en œuvre pour résoudre les différentes problématiques identifiées.

Déjà, une première rencontre visant à cibler les secteurs problématiques a eu lieu le 21 mars 2022 avec les productrices et les producteurs exploitant des terres dans le secteur. Elle fut l'occasion pour

tous les participants de mieux saisir l'approche mise de l'avant et les résultats escomptés. Les informations qui y ont été échangées permettent d'ailleurs d'ores et déjà de bonifier les résultats de l'étude, et ainsi de favoriser l'éventuelle mise en place d'aménagements durables au bénéfice de tous.

Si l'étude de caractérisation est prévue s'achever en juillet prochain, les discussions portant sur les aménagements qui en découleront ne font que commencer. Nous en reparlerons donc à coup sûr et ce tous ensemble, selon la philosophie des laboratoires vivants!



## Programme ALUS Montérégie : 8 fermes participantes en 2021 dans le bassin versant de la rivière Pot au Beurre

En 2021, plus de 11 hectares ont été conservés dans la MRC de Pierre-De Saurel dont plus de la moitié principalement dans le bassin versant de la rivière Pot au Beurre. Les huit (8) entreprises agricoles participantes du bassin versant ont mis en place des aménagements durables sur leurs fermes contribuant à produire des « Solutions fondées sur la Nature » fournissant de nombreux services écosystémiques au bénéfice de la collectivité.

Pour plus d'informations sur le programme : [upamonteregie.ca/alus-monteregie](http://upamonteregie.ca/alus-monteregie)



## La route des sols en santé : 12 ambassadeurs dans la Pot au Beurre

Le projet financé par l'Entente sectorielle de développement du secteur bioalimentaire pour la réalisation de projets structurants 2018-2022 en Montérégie vise à mettre en valeur les pratiques durables en santé des sols des producteurs agricoles. L'intégration dans la régie d'une ou des pratiques de conservation des sols nécessite un accompagnement soutenu, mais également une visibilité et un rayonnement des efforts consentis par les producteurs. 12 entreprises agricoles ont participé au projet en affichant fièrement leurs panneaux.



**Ferme Jessy Pelletier, Saint-Aimé**

Pratiques durables : semis direct sur couverture végétale permanente (SCV), céréales d'automne, cultures de couverture (intercalaires et à la dérobée), travail réduit.



**Ferme Emyar, Saint-Robert**

Pratiques durables : prairies et cultures intercalaires à implanter en 2022.



**Ferme Milaitroy, Saint-Robert**

Pratiques durables : prairies, céréales d'automne, cultures de couverture à la dérobée.



**Ferme Pierre et Sylvie Roy, Saint-Robert**

Pratiques durables : prairies, céréales d'automne, cultures de couverture à la dérobée.



**Ferme J.A Paquin, Saint-Robert**

Pratiques durables : cultures de couvertures (intercalaires et à la dérobée), céréales d'automne.



**Ferme Soreloise, Sorel-Tracy**

Pratiques durables : cultures de couvertures (intercalaires et à la dérobée), céréales d'automne.



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



**POUVOIR NOURRIR  
POUVOIR GRANDIR**  
*Montréal*

*L'Union des producteurs agricoles*