



Bassin versant de la rivière des Hurons

Bilan annuel 2022

Dans ce bulletin

Remerciements aux partenaires financiers	2
Présentation du projet	3
Mot du comité de bassin versant	4
Bilan des activités réalisées en 2022	
Volet 1 : sensibilisation et transfert de connaissances	5
Volet 2 : conservation des sols	6
Volet 3 : amélioration des habitats riverains	7
Espace des collaborateurs	9



Remerciements aux partenaires financiers 2022

La Fédération de l'UPA de la Montérégie, dans le cadre de son projet par bassin versant de la rivière des Hurons, est fière de contribuer au rétablissement des espèces de poissons en péril de la rivière Richelieu. La Fédération tient à souligner l'appui financier indispensable à la réalisation de ce projet de **Pêches et Océans Canada** par l'entremise du Fonds de la nature du Canada pour les espèces aquatiques en péril et le Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces aquatiques en péril et le programme **ALUS Montérégie**. Également, la Fédération tient à remercier le **ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec** pour le financement octroyé dans le cadre du Plan d'action de l'approche régionale ainsi que le **ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec** pour le financement accordé dans le cadre des actions du plan de rétablissement du chevalier cuivré.

La Fédération de l'UPA de la Montérégie et les différents partenaires du territoire, soit les clubs-conseils en agroenvironnement, le COVABAR, les municipalités régionales de comté (MRC) ainsi que les municipalités, accompagnent les productrices et producteurs agricoles dans cette mobilisation active et dans la mise en place de pratiques agroenvironnementales durables.

Canada 

Québec 

 **ALUS**
MONTÉRÉGIE

Présentation du projet

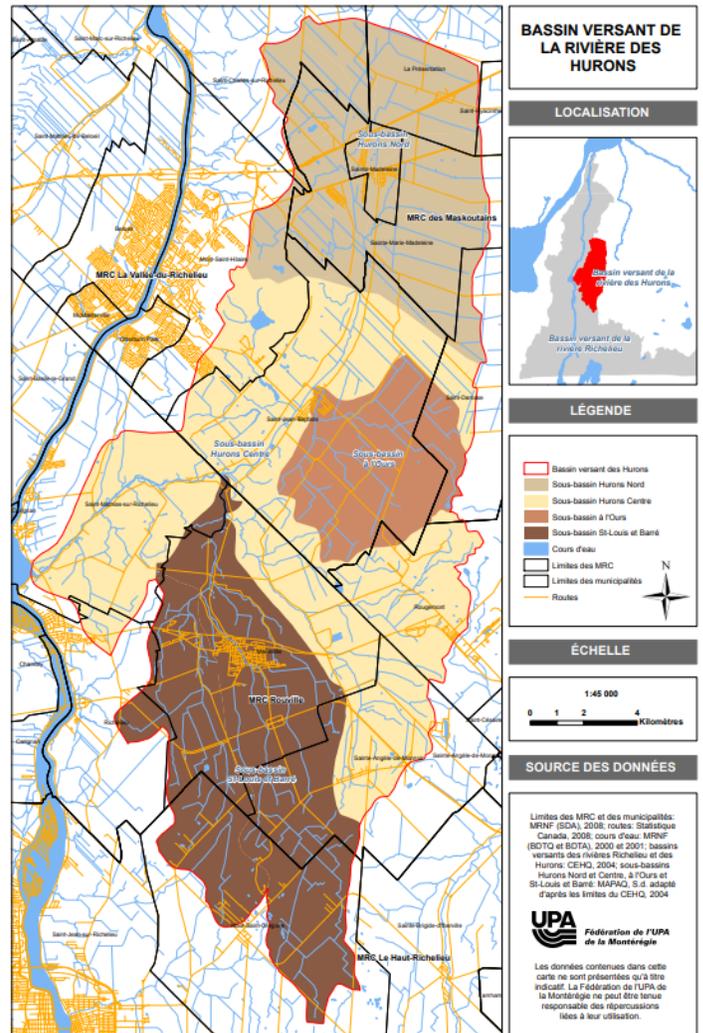
Depuis près de 15 ans, la Fédération de l'UPA de la Montérégie mène le projet par bassin versant de la rivière des Hurons qui soutient l'adoption de pratiques agroenvironnementales par les productrices et producteurs agricoles afin d'améliorer la qualité de l'eau et l'habitat aquatique de 5 espèces de poissons en péril présentes dans les rivières Richelieu et des Hurons.

La rivière des Hurons prend sa source à La Présentation et son embouchure se situe à Saint-Mathias-sur-Richelieu en amont du bassin de Chambly. Le territoire de ce bassin touche les MRC du Haut-Richelieu, de Rouville, de la Vallée-du-Richelieu et des Maskoutains. Le bassin versant de la rivière des Hurons possède une superficie de 334 km² dont 75 % des terres sont à vocation agricole. La grande majorité des superficies sont exploitées pour la production de cultures annuelles (95%). Parmi ces cultures annuelles, on retrouve majoritairement les cultures de maïs (47%) et de soya (38%) qui cumulent, à elles seules, 85% des superficies exploitées du territoire¹.

La grande partie de la végétation des bandes riveraines existantes est de type herbacé. Peu sont composées d'arbres et d'arbustes, qui offrent quant à eux une plus grande capacité filtrante pour les sédiments qui ultimement ruissellent des terres agricoles vers les cours d'eau du bassin versant.

Les résultats d'une étude hydrogéomorphologique produite en 2020 démontrent que près de la moitié de ces cours d'eau sont susceptibles de poser des problèmes d'érosion et que le type de cours d'eau doit être pris en compte dans le processus de détermination des interventions à réaliser.

Espèces de poissons en péril de la rivière Richelieu



¹ Source : La Financière agricole du Québec, 2022

Comité de suivi du projet par bassin versant de la rivière des Hurons

En action depuis 2009, le projet par bassin versant de la rivière des Hurons réussit sa mobilisation active des producteurs agricoles dans 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.

Le financement majeur de Pêches et Océans Canada des quatre dernières années a permis de soutenir les productrices et les producteurs agricoles qui désiraient adopter des pratiques agroenvironnementales sur leurs entreprises.

En 2022, ce soutien technique et financier a permis :

- › L'implantation de cultures de couverture en intercalaire et en dérobée sur 516 hectares, dont 248 hectares par le service forfaitaire d'ensemencement mis en place dans le cadre de ce projet;
- › L'aménagement de plus de deux hectares de bandes riveraines, notamment par la plantation de haies arbustives élargies. Cette superficie sera conservée grâce à la rétribution monétaire du programme ALUS Montérégie;
- › La réalisation de 13 ouvrages hydroagricoles ainsi que la stabilisation de 1300 m² de berge.

L'implication des producteurs et la collaboration des acteurs du milieu (clubs-conseils en agroenvironnement, municipalités, MRC, organisme de bassin versant, etc.) assurent la réussite et la pérennité de ce projet, orchestré par la Fédération de l'UPA de la Montérégie.

Bonne saison 2023 à tous !

André Mousseau, président du Syndicat de l'UPA de la Vallée maskoutaine et membre du comité de suivi du projet par bassin versant de la rivière des Hurons



Bilan des activités réalisées en 2022

Trois grands volets composent le projet par bassin versant de la rivière des Hurons : sensibilisation et transfert de connaissances, conservation des sols et amélioration des habitats riverains. Dans son ensemble, ces actions contribueront à l'amélioration de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques des espèces en péril de la rivière des Hurons et de la rivière Richelieu.

Volet 1 : sensibilisation et transfert de connaissances

- › Des rencontres de productrices et de producteurs agricoles afin de favoriser la mise en place d'actions pour l'amélioration du bilan environnemental du bassin versant;
- › Un panneau d'information a été élaboré afin de mettre de l'avant les actions des producteurs agricoles dans l'implantation de leur haie brise-vent à la Ferme La Fille du Roy de Sainte-Marie-Madeleine;
- › Réalisation d'une journée de transfert de connaissances, en partenariat avec Agri Conseils Maska, sous les thèmes de l'entretien des bandes riveraines et des céréales d'automne à la Ferme Agri G. et M. Inc. à Saint-Jean-Baptiste;
- › Visite des pratiques durables du territoire par les représentantes de Pêches et Océans Canada (MPO);
- › Deux formations en ligne sur l'aménagement et l'entretien des bandes riveraines élargies;
- › Participation à des activités de rayonnement du projet, notamment : Expo-Champs 2022, Colloque Nourrir demain et Producteurs de nature;
- › Articles dans l'infolettre *L'Agroenvironnement en Montérégie*.



Journée de transfert de connaissances, Ferme Agri G. et M. Inc., le 28 juillet 2022 à Saint-Jean-Baptiste



Producteurs de nature, le 30 mars 2023 à Saint-Jean-Baptiste



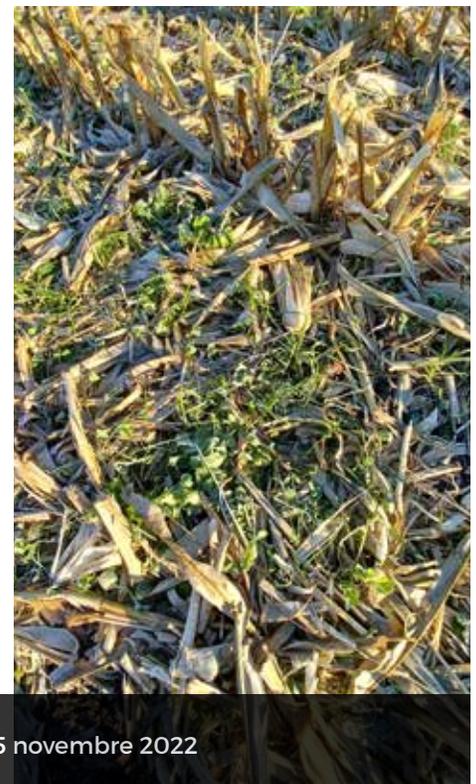
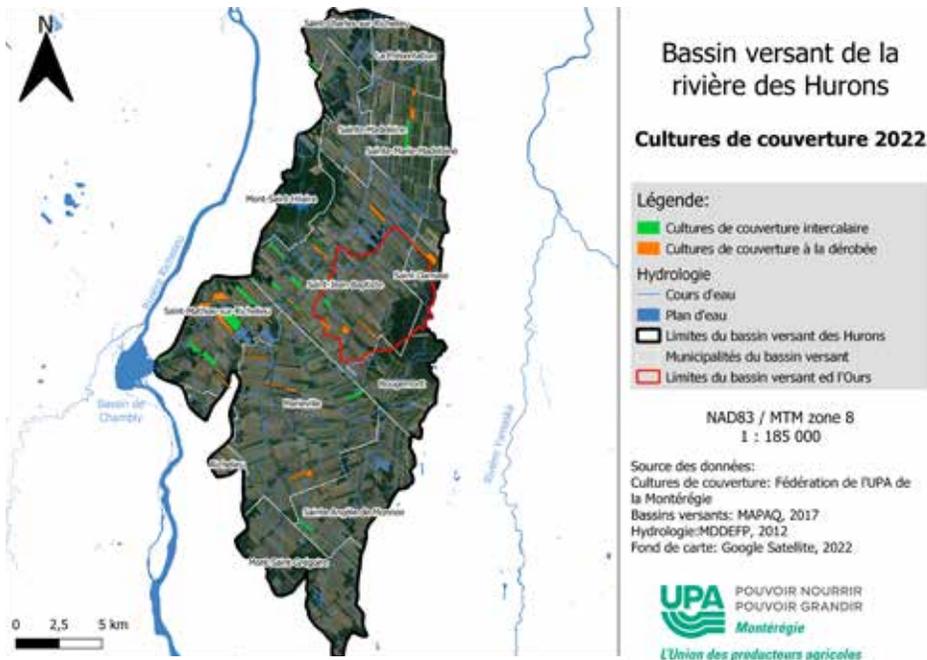
Expo-Champs 2022, Saint-Liboire



Visite des représentantes du MPO, le 21 juin 2022

Volet 2 : conservation des sols

- › Plus de 20 productrices et producteurs agricoles ont bénéficié du service technique et financier afin d'inclure les cultures de couverture dans leur rotation;
- › Plus de 500 hectares de cultures de couverture implantées, dont près de 250 hectares par le service forfaitaire gratuit;
- › Dépistage des vers fil-de-fer chez quatre entreprises;
- › Utilisation de semences de maïs non traitées aux pesticides dans deux parcelles.



Cultures de couverture en intercalaire, 29 juin, 26 août et 15 novembre 2022

Volet 3 : amélioration des habitats riverains

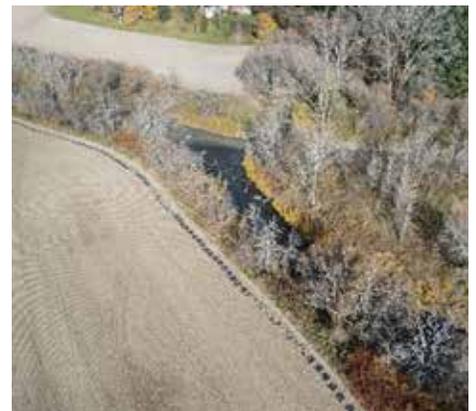
- › Plus de 2 hectares de bandes riveraines élargies avec plantations d'arbres, d'arbustes et d'herbacées;
- › 13 ouvrages hydroagricoles;
- › 1300 m² de stabilisation de berge.



Bande riveraine élargie arbustive, Saint-Mathias-sur-Richelieu, avec la collaboration du COVABAR



Bande riveraine élargie arbustive, Marieville



Bande riveraine élargie arbustive, Saint-Mathias-sur-Richelieu – Saint-Jean-Baptiste, avec la collaboration du Groupe ProConseil



Haies brise-vent, Sainte-Marie-Madeleine, promoteur le Bureau d'écologie appliquée



Stabilisation de berge, Sainte-Angèle-de-Monnoir, avec la collaboration de la MRC de Rouville et du COVABAR



Ouvrages hydroagricoles, Sainte-Angèle-de-Monnoir - Sainte-Marie-Madeleine

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

Auteurs : 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.

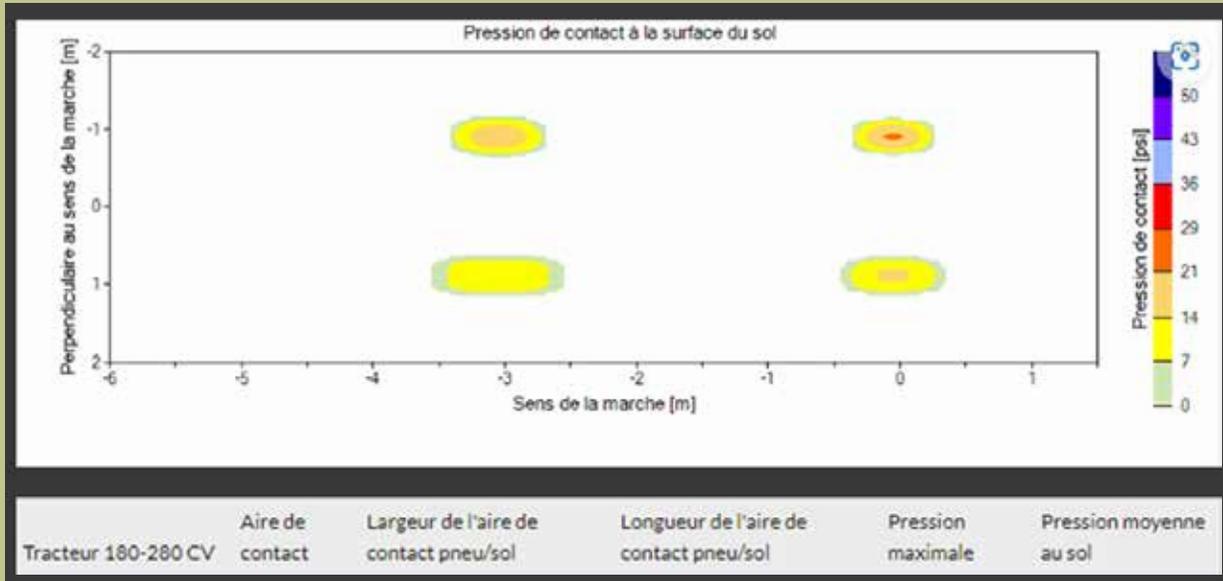
Les cultures de couverture sont souvent considérées comme une solution à tous les problèmes de champ. Il est vrai qu'elles peuvent aider à améliorer le sol si elles ont été choisies pour atteindre un objectif précis. Pour voir des résultats concrets avec les cultures de couverture, vous devez y appliquer 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

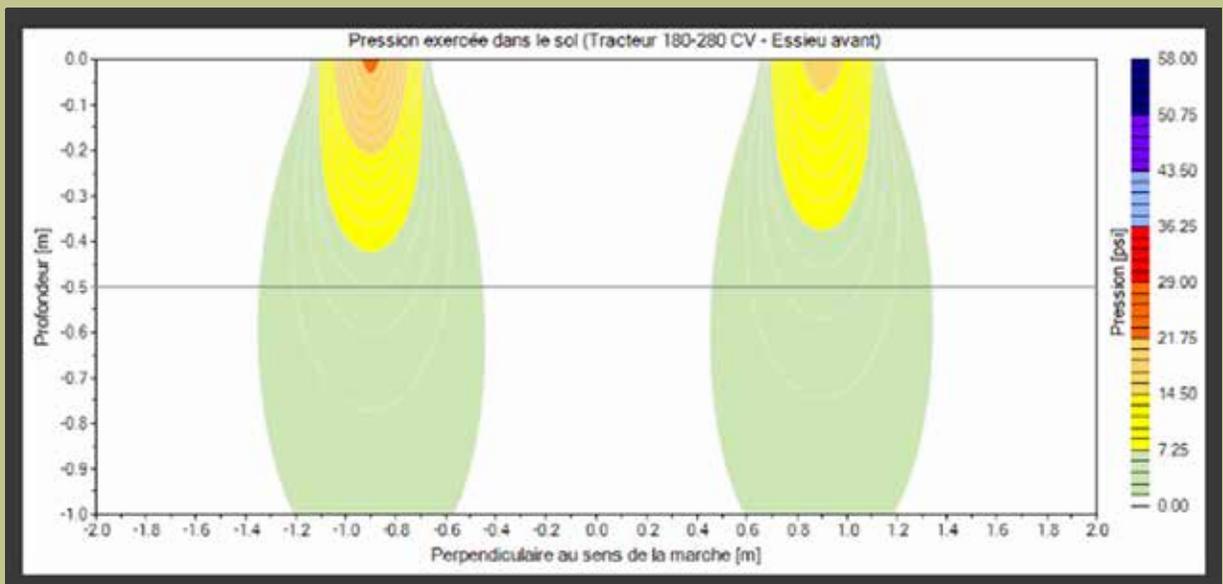
En vue de diagnostiquer votre machinerie et vos équipements, vous aurez besoin de balances, d'un manomètre et d'un outil pour évaluer la compaction du sol, comme [Terranimo Québec](#). Mis au point en Europe, Terranimo a tout récemment été adapté pour les sols et les équipements québécois par l'équipe 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.



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.



POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR

Montérégie

L'Union des producteurs agricoles