L'Union des producteurs agricoles
Montérégie



Bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette

Bilan annuel 2024

Avril 2025



Table des matières

Remerciements aux partenaires	3
Présentation du projet	4
Mot du président du syndicat local	5
Un projet agroenvironnement à mi-parcours qui porte fruit	6
Bilan des réalisations 2024	7

Remerciements aux partenaires financiers et collaborateurs

La Fédération de l'UPA de la Montérégie est fière de mener ce projet d'amélioration de la qualité de l'eau dans le bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette, projet qui ne pourrait exister sans l'appui de tous nos partenaires financiers et collaborateurs. Nous tenons surtout à souligner la participation des producteurs de la région, tant pour les actions concrètes qu'ils réalisent au bénéfice de la collectivité que pour leurs idées et ouverture à l'adoption de pratiques de gestion bénéfiques.

Merci à nos partenaires !

Partenaire financier principal

PORT MONTRÉAL

Autres partenaires

MRC du Haut Richelieu

Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu

Mont-Saint-Grégoire — Vivre Explorer Rayonner

COVABAR — OBV Richelieu | zone Saint-Laurent

UPA — L'Union des producteurs agricoles — Montérégie — Haut-Richelieu

Groupe PleineTerre — Agronomie • Environnement

Présentation du projet

Lancé en 2022 par la Fédération de l'UPA de la Montérégie, le projet collectif du bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette se poursuit. Cette initiative vise à atteindre les objectifs du plan de rétablissement du chevalier cuivré, une espèce menacée endémique au Québec.

Le projet adopte une approche globale favorisant la collaboration entre les intervenants du milieu, tels que les clubs-conseils en agroenvironnement, la MRC, l'organisme de bassin versant local, sans oublier la précieuse contribution des agriculteurs du bassin, qui sont au cœur des décisions.

Choisi pour sa forte vocation agricole et sa position stratégique en amont des aires de reproduction du chevalier cuivré, ce bassin offre une occasion unique de soutien technique et financier pour améliorer les pratiques bénéfiques à la qualité de l'eau et à la rentabilité économique.

L'objectif est d'accompagner les agriculteurs dans l'adoption de nouvelles pratiques agroenvironnementales durables et de solutions innovantes pour améliorer l'habitat du chevalier cuivré.



Léa-Sam Potvin-Cormier s'est récemment jointe à l'équipe de projets à titre de conseillère en agroenvironnement. Avec ses études en environnement et agroforesterie, son rôle sera d'encourager des actions agroenvironnementales dans le bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette.

Léa-Sam Potvin-Cormier, B. Env. M. Sc.
Conseillère en agroenvironnement, Fédération de l'UPA de la Montérégie
450 774-9154, poste 5219 | lspotvincormier@upa.qc.ca



Mot du président du Syndicat local

Par : Sébastien Robert, président du Syndicat de l'UPA du Haut-Richelieu

Productrices et producteurs du Haut-Richelieu,

Nous entamons la quatrième année du projet d'amélioration de la qualité de l'eau dans le bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette. Grâce à l'implication de la Fédération de l'UPA de la Montérégie, ce projet collectif continue de promouvoir des pratiques agricoles durables, dans le but de protéger la qualité et la stabilité de nos cours d'eau, tout en assurant une agriculture productive et rentable.

Tout au long de ce projet, des actions concrètes ont été mises en place et de nouvelles pratiques agricoles sont testées pour améliorer la gestion de nos sols et la qualité de l'eau. Parmi les initiatives les plus innovantes, j'aimerais souligner l'utilisation de drones par quelques producteurs cette année pour l'implantation du seigle comme culture de couverture après la culture du maïs-grain. Cette méthode étant une alternative à l'implantation, en début de saison, de cultures intercalaires pour la couverture hivernale de nos sols après le maïs. Cette couverture permettra à terme de maintenir l'activité de nos sols en période hivernale et ainsi de réduire l'érosion de nos terres vers les cours d'eau.

Ce type d'initiative mise de l'avant par le projet collectif du ruisseau Séraphin-Choquette démontre que les actions au bénéfice de l'environnement n'ont pas à se faire au détriment des entreprises agricoles. En participant à ce projet, vous avez l'occasion d'intégrer des pratiques novatrices tout en bénéficiant de l'accompagnement technique et financier nécessaire. La Fédération de l'UPA de la Montérégie met à votre disposition des ressources pour vous aider à adopter de nouvelles pratiques et à intégrer des solutions adaptées à vos réalités terrain.

Cette année, nous souhaitons renforcer la participation des producteurs de la région. Je vous invite donc à saisir cette occasion unique de vous impliquer dans une initiative qui aura des retombées positives pour notre secteur agricole et pour la qualité de nos rivières.

Soyons fiers de ce que nous avons accompli jusqu'à maintenant et continuons sur cette voie, avec la conviction que chaque geste compte. N'hésitez pas à prendre contact avec la Fédération de l'UPA de la Montérégie pour en savoir plus sur les prochaines étapes du projet et les différentes options disponibles pour vous.

Merci de votre engagement et de votre participation active. Ensemble, continuons à faire évoluer nos pratiques agricoles pour un avenir plus durable.



Un projet agroenvironnemental à mi-parcours qui porte fruit

Par : l'Administration portuaire de Montréal (APM)

Depuis maintenant trois ans, l'Administration portuaire de Montréal (APM) et la Fédération de l'UPA de la Montérégie travaillent conjointement pour réaliser ce projet d'intervention sur les pratiques agricoles dans le bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette. Cette initiative, étalée sur cinq ans, vise à améliorer la qualité de l'eau et la gestion des rives afin de favoriser un habitat propice à la pérennité et au développement du chevalier cuivré, une espèce dont la survie est en danger. Pour rappel, l'APM s'est engagée à soutenir financièrement ce projet à hauteur de 900 000 $, et ce, jusqu'en 2026.

Plusieurs étapes importantes ont été franchies depuis le début du projet. Pensons d'abord aux différentes rencontres réalisées avec les productrices et producteurs agricoles, destinées à mieux comprendre leurs enjeux et réalités. L'équipe du projet a également procédé à la caractérisation du bassin versant et des cours d'eau agricoles, qui incluait des échantillonnages d'eau et la réalisation d'une étude hydrogéomorphologique, dont les résultats scientifiques ont permis d'établir les orientations et actions des prochaines années. D'ailleurs, un comité consultatif du bassin versant, qui permet de partager des informations clés entre participants, a aussi vu le jour. Finalement, des activités de partage de connaissances et de pratiques avec divers spécialistes ont été organisées pour permettre aux productrices et producteurs de développer des pratiques bénéfiques à la santé de leurs sols et à la gestion des eaux.

En plus de ces résultats, soulignons un aspect important que le projet a permis de réaliser jusqu'à présent : la collaboration entre diverses organisations et des agricultrices et agriculteurs de la Montérégie. Sans leur implication, le projet n'aurait pas les mêmes résultats ni la même qualité d'échanges entre participants. Tous sont mobilisés pour une cause, qui est d'améliorer la qualité de l'eau de la rivière Richelieu, au bénéfice de la biodiversité qui s'y trouve. Les pratiques agricoles proposées à travers le projet sont fondées sur des méthodes respectueuses de l'écosystème. En plus d'avoir des avantages directs pour la préservation des habitats naturels, elles permettent aussi, dans certains cas, d'améliorer le rendement des récoltes, comme le montre la technique de semis de seigle par drone pour le maïs.

Près de la moitié des agriculteurs présents dans le bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette s'est impliquée dans le projet et a pu profiter des subventions disponibles. Nous les félicitons pour leur engagement! Nous encourageons d'autres productrices et producteurs à se joindre à ce mouvement, qui permettra de promouvoir une agriculture responsable. La participation à ce projet a plusieurs avantages :

- Des subventions pour diverses initiatives agroenvironnementales;
- Un accompagnement technique gratuit et personnalisé;
- La participation à un projet reconnu pour son impact positif sur l'environnement.

Ensemble, cultivons un avenir plus vert et plus durable.

Bilan des réalisations 2024

Suivi de la qualité de l'eau du ruisseau Séraphin-Choquette

En 2024, l'UPA a continué les échantillonnages du ruisseau Séraphin-Choquette pour surveiller la qualité de l'eau. Les paramètres physico-chimiques de l'eau ont été analysés à deux points d'échantillonnage sur une période de neuf mois. Le suivi a débuté en 2022, bien qu'il soit difficile d'établir une tendance sur seulement trois ans, une diminution des valeurs médianes des nitrites et nitrates, du phosphore total et de la matière en suspension par rapport aux médianes de 2022 est observable (voir tableau 1).



Tableau 1 : Concentration médiane (mg/L) des nitrites + nitrates, du phosphore total et de la matière en suspension (MES) pour 2022, 2023 et 2024

	2022		2023		2024	
	BSC01	BSC02	BSC01	BSC03	BSC01	BSC03
Nitrites + Nitrates	7,7	5,7	5,2	4,8	5,6	3,4
Phosphore total	0,043	0,059	0,032	0,057	0,034	0,052
Matière en suspension (MES)	17	15	9	8	8	10



Déterminer la dose optimale d'azote dans le maïs-grain

Face à la hausse des prix des engrais chimiques, certains producteurs ont décidé d'évaluer les meilleures pratiques pour optimiser la rentabilité de leur entreprise en matière de gestion des engrais.

Les tests proposés dans le cadre du projet Séraphin-Choquette visent à évaluer les doses économiques optimales (DEO) (kg N/ha) nécessaires au maïs pour ainsi optimiser la rentabilité de l'entreprise et éviter des pertes environnementales par l'entremise d'une surfertilisation. Ces essais ont été financés par le programme Prime-Vert : *sous-volet 1.3 – Appui à la réalisation d'essais d'implantation de pratiques agroenvironnementales à la ferme* à 70 % et par le projet Séraphin-Choquette. Les producteurs participants n'ont donc pas eu à débourser pour la réalisation de ces essais.

C'est le Groupe PleineTerre qui a été mandaté pour exécuter les essais. Les doses testées en post-levée ont été de 0, 50, 100, 150 et 200 kg de N/ha. Les doses testées forment une courbe de réponse qui permet d'identifier le potentiel de rendement. Les cinq traitements ont été répétés trois fois, formant 15 parcelles à l'intérieur du même champ. Les 15 parcelles occupent une superficie de 0,05 ha, soit l'équivalent de 12 rangs de 60 mètres de longueur. Une parcelle occupe deux rangs sur 4 mètres.

Sur chaque site, les épis des 15 parcelles ont été récoltés et battus. Le poids, le poids spécifique et l'humidité des grains ont été mesurés pour chacun des traitements. Avec ces résultats, les rendements secs (14,5 % d'humidité) à l'hectare ont été calculés pour chaque traitement. Ensuite, les courbes de réponse ont été établies à partir des rendements et des doses d'azote totales appliquées.



À partir des courbes de réponse et des paramètres économiques réels (prix de vente du grain et coûts d'achat de l'engrais), les DEO d'azote à l'hectare peuvent être calculées pour les champs hôtes des essais. Il est recommandé de répéter les essais sur plus d'une année et pour plus d'un champ avant d'appliquer les recommandations à l'ensemble des champs.

L'intérêt pour les producteurs de réaliser les tests dans différents champs permet de mieux cerner les besoins azotés du maïs selon différents précédents culturaux. À partir de ces résultats, le producteur sera en mesure de revoir sa régie actuelle.

GROUPE PLEINETERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

*Les informations présentées dans ce texte sont en partie tirées des rapports réalisés par PleineTerre et remis aux producteurs.



Semis de seigle d'automne dans les champs de maïs par drone

Dans le cadre de l'approche par bassin versant du ruisseau Séraphin-Choquette, du seigle a été épandu chez trois producteurs du bassin versant dans l'objectif d'offrir une couverture de sol, même après le maïs. Grâce à un drone piloté par M. William Overbeek, le seigle a pu être appliqué dans le maïs alors qu'il commençait à se dessécher. Le seigle a été semé à la volée le 24 septembre 2024, juste avant une pluie afin d'encourager la germination. Fixées à un taux de semis de 90 kg/ha, les 102 poches de semences utilisées ont permis d'ensemencer plus de 28 hectares de seigle dans les champs de maïs de trois producteurs différents.

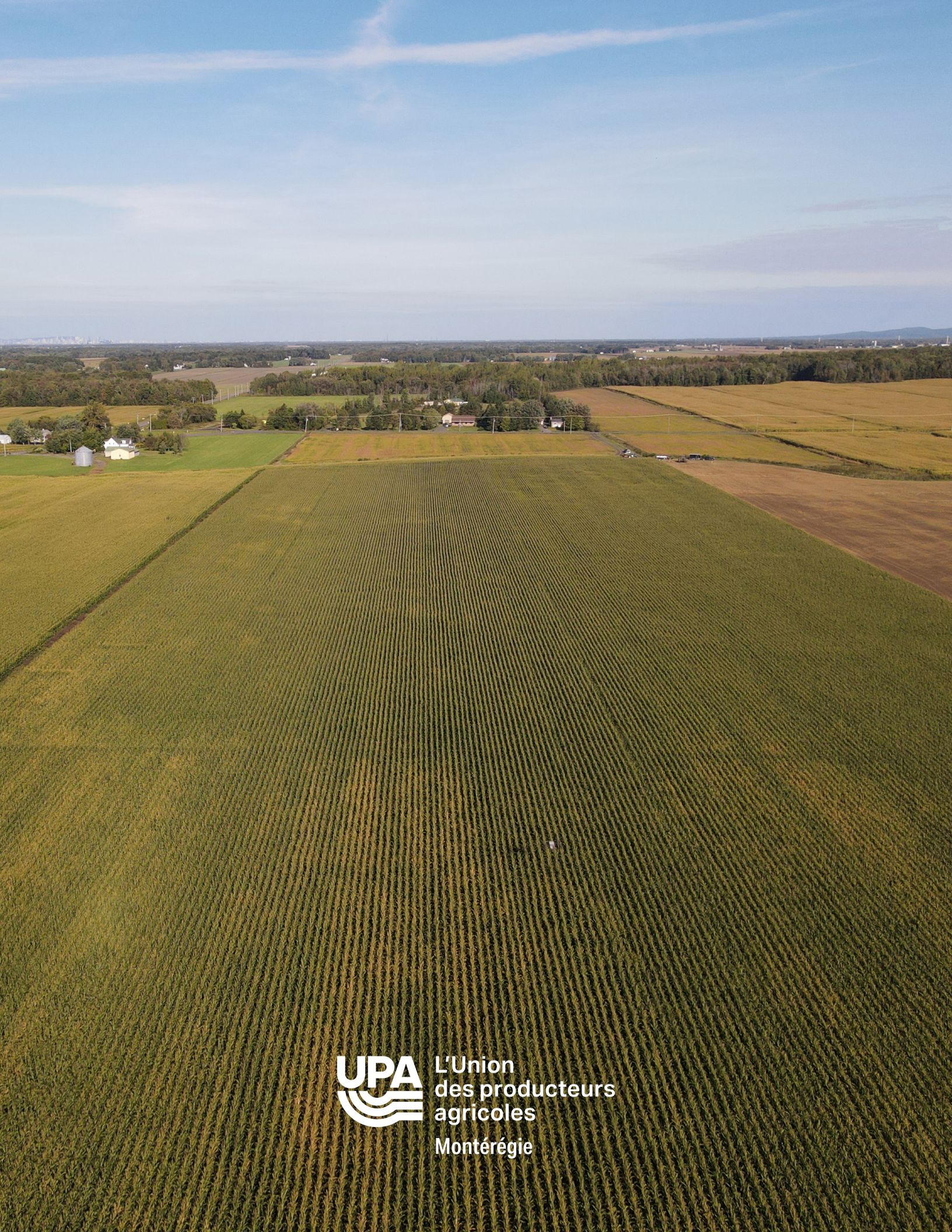


Il existe un gain économique et environnemental important à implanter du seigle d'automne entre une régie de maïs et de soya. Premièrement, les racines abondantes du seigle permettent de garder l'eau dans le champ durant la période de croissance, au bénéfice du soya. Par son effet allélopathique, cette céréale d'automne nuit à certaines mauvaises herbes telles que le chou gras et l'amarante. De plus, la biomasse produite augmente la matière organique du sol et son système racinaire stimule l'activité microbienne. Au printemps, le seigle utilise l'eau pour sa croissance, permettant une entrée au champ plus hâtive en début de saison par rapport à un couvert végétal mort ou un sol laissé à nu.

Pourquoi le semer dans le maïs? Parce que le seigle est la céréale d'automne la mieux adaptée à notre climat. Pour cette raison, il est possible de semer le seigle jusqu'au 1er novembre (dans une région à 3000 UTM) permettant ainsi une couverture de sol durant l'hiver. Le maïs est un mauvais utilisateur d'azote, le seigle permet de capter l'azote non prélevé au courant de la saison de culture. En raison de la transmission de maladies racinaires (champignons) du seigle au maïs, il n'est pas recommandé d'implanter le seigle avant le maïs dans la rotation.

Un suivi sera effectué au printemps par rapport au succès de l'implantation du seigle et une comparaison sera aussi faite au niveau des rendements du soya dans ces champs comparativement à des champs sans seigle.





L'Union
des producteurs
agricoles
Montérégie