



## Mot de la coordination

À la suite d'une première année de caractérisation, en 2014, et une seconde de sensibilisation et de prise de contact, en 2015, nous sommes maintenant à l'étape de l'action. La portée collective du projet de bassin versant du ruisseau Belœil rend possible l'atteinte d'objectifs ambitieux par des actions concertées. En fait, en travaillant tous ensemble et en identifiant des pistes de solution communes, nous pouvons contribuer au rétablissement de nos cours d'eau.

Les solutions peuvent être des aménagements comme la végétalisation des bandes riveraines, la plantation de haies ou l'installation d'ouvrages hydroagricoles tout comme des changements de pratiques au champ. D'ailleurs, l'adoption de bonnes pratiques agroenvironnementales en combinaison avec des aménagements stratégiques peut avoir un impact considérable sur la qualité de l'eau en diminuant les quantités d'intrants lessivés et en filtrant les eaux de ruissellement.

La plupart des solutions sont admissibles au programme Prime-Vert du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et c'est à nous d'en profiter. De plus, de nombreux projets chapeautés par le Groupe ProConseil avec l'appui financier de divers partenaires permettront de faire des essais, des démonstrations et de la calibration d'équipements.

Cet été, l'objectif est de rencontrer l'ensemble des 66 producteurs du bassin versant du ruisseau Belœil et de vous appuyer dans le développement de vos projets. D'ailleurs, en plus des activités de formation et des journées champ, je serai disponible pour des visites afin d'évaluer des problématiques, de discuter des solutions potentielles et d'appuyer la réalisation d'actions concrètes.



Cette édition du bulletin présentera donc quelques projets en cours de réalisation en plus d'interventions modèles pour vous inspirer et amorcer vos démarches.

Bonne lecture!

Nikolas St-Jean, biol., M. Env., M.É.I.

Coordonnateur du projet

## Dans ce numéro

### Initiative inspirante

- ◇ Prairies fleuries
- ◇ Plantations d'arbres et d'arbustes

### Réalisations et activités du projet

- ◇ Essais
- ◇ Projets en développement

### À surveiller

- ◇ Activités à venir

### Bonnes pratiques de nivellement

### Un peu de biologie



Mélange pérenne  
de *West Coast Seeds*



Mélange prairie haute  
de *West Coast Seeds*

## Initiative inspirante

### Prairies fleuries

L'implantation de trois prairies fleuries permanentes est actuellement en cours le long du ruisseau Belœil à Saint-Mathieu-de-Belœil. La superficie aménagée s'élève à 4 609 m<sup>2</sup> chez deux producteurs et un riverain. Nous en sommes maintenant à l'étape des faux semis pour assurer un désherbage efficace et réduire la compétition avec les fleurs. Les faux semis seront suivis d'un semis de sarrasin pour couvrir le sol avant l'implantation des mélanges de fleurs à l'automne. Les photos de gauche présentent les mélanges de fleurs qui seront implantés sous peu.

## Plantations d'arbres et d'arbustes

Des plantations ont eu lieu dans le cadre du projet des prairies fleuries ainsi que dans le projet *Belœil : Un ruisseau qui prend vie*. Ces plantations sont principalement composées d'arbustes fleuris favorisant le rétablissement des pollinisateurs. Par ailleurs, plusieurs arbres ont également été plantés le long du ruisseau Belœil en alternance avec les arbustes. Gardez les yeux ouverts lorsque vous circulez sur le chemin du Ruisseau Nord à Saint-Mathieu-de-Belœil et vous apercevrez sans doute plusieurs arbres et arbustes plantés l'automne dernier et ce printemps. D'autres plantations sont prévues en bordure du ruisseau. **N'hésitez pas à nous contacter si vous êtes intéressés par ce genre de projet, que vous soyez en bordure du ruisseau Belœil ou non.**



# Réalisations et activités du projet

## Essais

En septembre dernier, des semences de seigle d'automne ont été offertes à neuf producteurs du bassin pour une implantation en post-récolte du soya. Les photos ci-contre font état du suivi effectué ce printemps.



**Seigle** après la récolte du soya à l'automne 2015

Cette année, grâce au financement d'Environnement Canada dans le cadre du Programme d'intendance de l'habitat, il est planifié de poursuivre les essais de cultures de couverture par la distribution de divers mélanges de semences à planter après les céréales ou le soya.

**Contactez le coordonnateur pour plus d'informations.**



**Seigle** bien établi au printemps 2016

## Projets en développement

Plusieurs projets sont en développement afin d'amplifier les retombées du projet du ruisseau Beloeil. Le tableau suivant présente quelques-uns de ceux-ci. Pour plus d'informations, contactez le coordonnateur ou l'équipe du Groupe ProConseil.

Nom du projet	Description	Durée	Partenaires financiers
Cahiers du producteur	Rédaction de dix cahiers portant sur les milieux naturels sur les terres des producteurs et l'impact de leurs pratiques.	1 an	Fondation de la faune du Québec Environnement Canada (PIH)
Revégétalisation de bandes riveraines	Démonstration de techniques de revégétalisation de la bande riveraine après des travaux de nivellement.	2 ans	MAPAQ Environnement Canada (PIH)
Le Beloeil : un ruisseau qui prend vie (Pacte rural)	Aménagement de terrains riverains à Saint-Mathieu-de-Beloeil et Saint-Marc-sur-Richelieu pour réduire le risque d'érosion et favoriser la biodiversité.	3 ans	MRC de La Vallée-du-Richelieu Environnement Canada (PIH)
Parc industriel de Sainte-Julie	Aménagement d'un tronçon du ruisseau Beloeil dans le parc industriel de Sainte-Julie et d'un corridor écologique entre le parc du Mont-Saint-Bruno et le ruisseau.	2 ans	Environnement Canada (ÉcoAction) Fondation de la faune du Québec

## Activités à venir

◇ **Journée champ** : culture sur billons, engrais verts et haies brise-vent

◇ **Atelier sur les poissons en péril**

5 @ 7 pour présenter l'état des poissons en péril dans le bassin versant du ruisseau Beloeil et la rivière Richelieu et échanger sur les diverses mesures possibles en milieu agricole.

◇ **Tournée d'aménagements de bandes riveraines agricoles en Estrie**



### **Journée champ** : culture sur billons, engrais verts et haies brise-vent

Vous recevrez bientôt une invitation pour une activité de formation sur la santé des sols qui aura lieu au mois d'août prochain. La journée se déroulera sur une ferme de grandes cultures proactive en matière d'agroenvironnement. Les cultures intercalaires, la culture sur billons et l'aménagement et l'entretien de haies brise-vent seront des sujets abordés. Ce sera donc l'occasion de discuter de futurs projets à réaliser sur votre entreprise. *Surveillez l'invitation qui vous sera transmise par courriel et qui paraîtra dans l'infolettre et sur le site Web du Groupe ProConseil.*



## CAPSULE bassin versant

Le suivi de la qualité de l'eau se maintient cette année avec l'appui financier du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Compte tenu des résultats de l'année dernière, le suivi sera réalisé sur trois stations situées stratégiquement à Saint-Mathieu-de-Beloëil et Saint-Marc-sur-Richelieu.

Puisque la plupart des secteurs du bassin versant ont été échantillonnés au cours des deux dernières années, il est surtout pertinent de faire le suivi de quelques points stratégiques plutôt que de recueillir des données sur l'ensemble du territoire.

Un suivi ponctuel sera également effectué le long de la Décharge des Quinze et du ruisseau Bédard pour tenter d'identifier les sources de la contamination observées lors des saisons précédentes.

Les paramètres mesurés seront encore le phosphore<sub>total</sub> et les nitrites-nitrates. Les résultats du suivi seront disponibles sur demande et seront publiés à la fin de la saison.



## Bonnes pratiques de nivellement

Il est généralement reconnu que le nivellement est une pratique bénéfique tant d'un point de vue agronomique qu'environnemental. En fait, en créant des pentes constantes, en éliminant les écoulements préférentiels et en remplissant les cuvettes, il est possible d'augmenter les rendements des cultures en place tout en réduisant les risques d'érosion et la contamination des cours d'eau. Par contre, un nivellement efficace doit être bien planifié. Une bonne planification permet de mieux raisonner les problématiques et d'identifier des solutions durables.

### Quelques points à surveiller...

Puisqu'il est préférable de niveler en conditions sèches, l'implantation d'une céréale (de printemps ou d'automne) permettra d'amorcer les travaux avant la fin de l'été. Le nivellement après le soya est possible, mais une récolte tardive augmente le risque de travailler en conditions humides et pourra réduire l'efficacité des travaux. De plus, les conditions sèches de la fin d'été peuvent réduire le besoin de sous-soler.

La minutie et la finition sont critiques pour un nivellement réussi. Une attention particulière aux bordures de champ est importante pour s'assurer d'évacuer l'eau de ruissellement sur la plus grande surface possible et éviter les écoulements préférentiels. Plus les pentes sont faibles, plus la finition est importante.

Lorsque d'importants volumes de sol sont déplacés, les zones décapées devraient être amendées par une application généreuse de fumier. Un retour de matière organique et de nutriments permettra un rétablissement plus rapide des zones perturbées par le nivellement.

Pour éviter les perturbations, dans la mesure du possible, il est préférable de creuser des trous, étudier des profils de sols et réviser les données disponibles (cartes de rendement, pédologiques, etc.) pour s'assurer de bien connaître le terrain à travailler.

Consultez les ressources à votre disposition pour vous renseigner le plus possible et optimiser la réalisation des travaux de nivellement pour ainsi en bénéficier pleinement.

## Un peu de biologie

La dégradation des cours d'eau en milieu agricole a mené à d'importantes pertes d'habitats. En fait, plusieurs espèces qui dépendent des habitats aquatiques, comme ceux du bassin versant du ruisseau Beloeil et de la rivière Richelieu, sont menacées par la mauvaise qualité de l'eau.

D'ailleurs, cinq espèces de poissons, soit le chevalier cuivré, le chevalier de rivière, le méné d'herbe, le fouille-roche gris et le dard de sable, sont considérées comme en péril.

Par contre, des mesures concrètes comme le travail réduit du sol, la gestion raisonnée des intrants, l'installation d'ouvrages hydroagricoles ou encore l'aménagement de la bande riveraine peuvent être mises en place pour remédier à la situation. Un atelier style 5@7 est en cours d'organisation afin de présenter ces mesures et échanger sur leur implantation.

Le ruisseau Beloeil et ses tributaires peuvent contribuer au rétablissement et au maintien de ces espèces. En améliorant la qualité de l'eau par l'adoption de bonnes pratiques agroenvironnementales, nous préservons notre patrimoine naturel.



Ce projet a été réalisé avec l'appui financier du gouvernement du Canada.  
This project was undertaken with the financial support of the Government of Canada.

## Contactez-nous !

Pour toute information ou précision sur les activités de ce bassin versant, n'hésitez pas à me contacter :

Nikolas St-Jean, biologiste  
Coordonnateur du projet  
[nikolas.stjean@groupeproconseil.com](mailto:nikolas.stjean@groupeproconseil.com)  
450-864-0180 # 110

