

**Défi collectif de réduction des traitements de semences
insecticides et de l'IRPEQ dans les grandes cultures du secteur
Brandy Brook (Granby)**

Sous-volet 3.1 Approche régionale

DURÉE DU PROJET : SEPTEMBRE 2016 À FÉVRIER 2018

RAPPORT FINAL

Réalisé par :
Club conseil Gestrie-sol



19 mars 2018

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce rapport émanent de l'auteur ou des auteurs et n'engagent aucunement le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

TITRE DU PROJET : Défi collectif de réduction des traitements de semences insecticides et de l'IRPEQ dans les grandes cultures du secteur Brandy Brook (Granby)

NUMÉRO DU PROJET : nd

RÉSUMÉ DU PROJET (Max. de ½ page)

Ce bassin versant est caractérisé par une agriculture intensive et une faible biodiversité. Le projet vise à mobiliser les entreprises agricoles dans un mouvement collectif d'amélioration de l'utilisation des pesticides à l'échelle de la ferme. Il prévoit, entre autres, comme outil de mobilisation, la cartographie de l'évolution de l'utilisation des semences traitées aux insecticides dans un contexte de réduction des indices de risques liés à l'environnement et à la santé de ces pesticides.

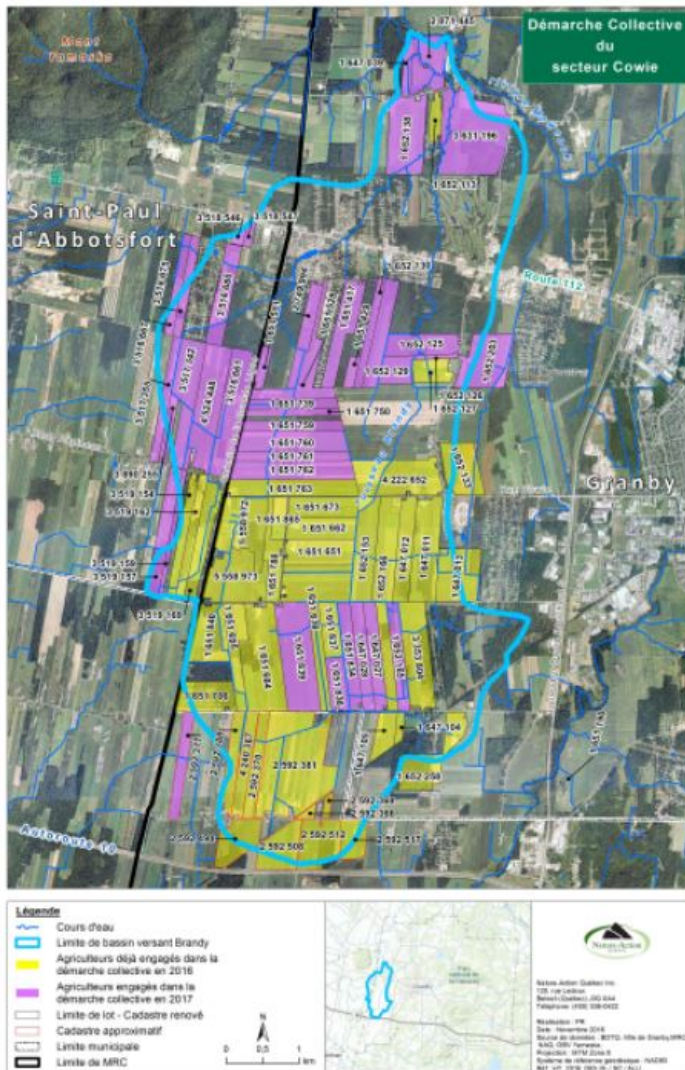
Le projet prévoit également une approche globale de la réduction des pesticides en lien avec la protection des pollinisateurs, la protection de l'utilisateur et le contrôle des espèces exotiques envahissantes. L'approche collective face à ces problématiques est prévue dans ce projet. Ainsi des méthodes d'accompagnement, de la cartographie, des ateliers, des publications dans des journaux provinciaux (TCN) et locaux (Voix de l'Est) et des conférences sont développés.

En 2016 et 2017, un important chantier de plantation de bandes riveraines/haie brise-vent/pré-fleuri a permis de mettre en terre plus de 10 000 végétaux sur 13.84 kilomètres chez 13 entreprises agricoles et d'ainsi améliorer la biodiversité de ce secteur. Grâce à une mobilisation à l'automne 2016, le projet a maintenant une portée chez 31 entreprises agricoles, dont plusieurs n'ont jamais reçu d'accompagnement en agroenvironnement de Gestrie-sol. (voir carte 1) (projet collectif MAPAQ). Sondés en 2015-2016 et 2017, les entreprises agricoles accompagnées (18) et non accompagnées (+/-13) ont déclaré leur superficies ensemencées avec des semences non traitées aux insecticides.

L'installation et le suivi de nichoirs à pollinisateur à l'été 2017, en collaboration avec le Zoo de Granby, le MAPAQ et grâce au financement de la ville de Granby, complète les aménagements et initiatives pour améliorer l'habitat des pollinisateurs.

Dans un contexte de nouvelle réglementation provinciale encadrant l'utilisation de certains traitements de semences (néonicotinoïdes), la diffusion des résultats positifs de ce projet permettra de promouvoir la lutte intégrée à l'ensemble des producteurs agricoles. Ce projet pourrait également suggérer des actions à entreprendre sous forme de projet, d'initiatives collectives.

Carte 1



OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE (Max. 20 lignes)

L'objectif principal du projet est de promouvoir la réduction des pesticides à haut risque, notamment les traitements de semences insecticides dans le cadre d'un projet collectif.

Les moyens pris pour atteindre cet objectif sont :

- Démonstration des superficies ensemencées sans traitement de semences insecticides (carte, superficie);
- Promotion de pratiques pour la protection des utilisateurs;
- Promotion des pratiques d'accompagnement visant la réduction de pesticide (dépistage);
- Mobilisation pour l'accès facile à des semences traitement de semences insecticides;
- Promotion des résultats collectifs de réduction de pesticides.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS OBTENUS

Les superficies ensemencées et leur traitement de semences et les rotations de cultures des entreprises accompagnées par Gestrie-sol en 2015-2016 et 2017 ont été compilés. Nous avons pu faire état des superficies en grandes cultures avec et sans traitement de semences en y incluant aussi les superficies en fourrages. Ainsi, entre 2015-2016 et 2017, après avoir bénéficié de dépistage des insectes du sol (ou autre accompagnement), les superficies en grandes cultures, sans traitement de semences sont passées de 14% à 42%, portant les superficies totales (grandes cultures et fourrages) à 75% des superficies chez les entreprises accompagnées. Concernant les entreprises non accompagnées par Gestrie-sol, les superficies en grandes cultures sont passées de 0% à 8%. Nous pouvons croire que la mobilisation, sans accompagnement agronomique personnalisé a eu une retombée positive. À l'échelle de l'ensemble du bassin incluant les superficies des entreprises sans accompagnement, notre étude porte de augmentation de 9 à 29% des superficies en grandes cultures sans traitement de semences et à 66% des superficies totales du bassin. (voir Tableau 1) Une mauvaise compréhension des terminologies et des produits offerts ont eu raison de quelques superficies ensemencés avec des traitements de semences. Pensant faire l'achat de semence « non traitée », certains agriculteurs ont ensemencé en 2017 du maïs avec les insecticides cyantraniliprole et chlorantraniliprole au lieu des néonicotinoïdes et cela malgré l'absence de VFF. Ce malentendu évité aurait pu avoir fait bénéficier un résultat encore plus impressionnant de superficies non traitées.

Tableau 1

Réduction des néonicotinoïdes dans le bassin versant du ruisseau Brandy

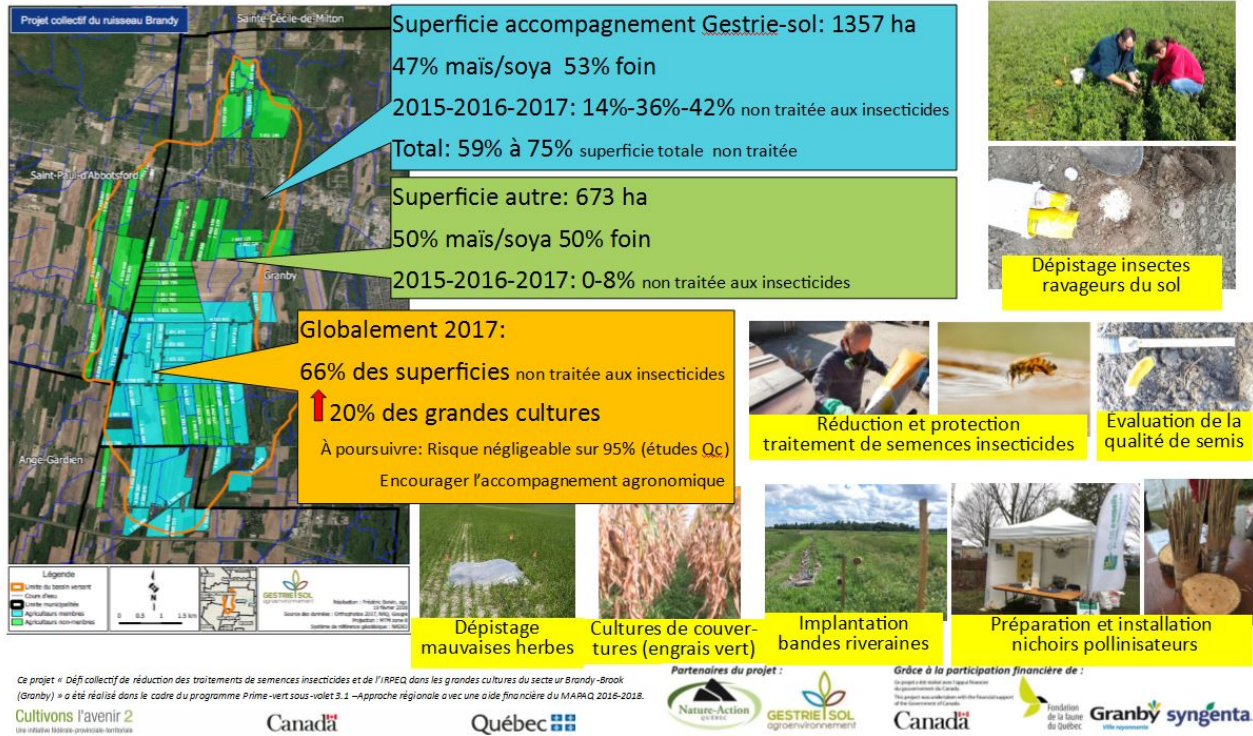
<p>2015 (membre)</p> <p>48 % Mais et soya 1329 ha observé 785 ha ne sont pas traité dont 90 ha d'un effort en grande culture</p> <p>59% des superficie globale, non-traité et autres cultures 14% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2016 (membre)</p> <p>48 % Mais-soya 1329 ha observé 918 ha ne sont pas traité dont 229 ha d'un effort en grande culture</p> <p>72% des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 38% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2017 (membre)</p> <p>44 % Mais-soya 1357 ha observé 1016 ha ne sont pas traité dont 252 ha d'un effort en grande culture</p> <p>75% des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 42% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>
<p>2015 (non-membre)</p> <p>57 % Mais-soya 650 ha observé 276 ha ne sont pas traité dont 0 ha d'un effort en grande culture</p> <p>43% des superficie globale, non-traité et autres cultures 0% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2016 (non-membre)</p> <p>57 % mais-soya 650 ha observé 276 ha ne sont pas traité dont 0 ha d'un effort en grande culture</p> <p>43% des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 0% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2017 (non-membre)</p> <p>56 % mais-soya 673 ha observé 328 ha ne sont pas traité dont 30 ha d'un effort en grande culture</p> <p>49 % des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 8% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>
<p>2015 (tous les producteurs du bassin)</p> <p>51 % Mais-soya 1980 ha observé 1062 ha ne sont pas traité dont 90 ha d'un effort en grande culture</p> <p>53% des superficie globale, non-traité et autres cultures 9% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2016 (tous les producteurs du bassins)</p> <p>51% mais-soya 1980 ha observé 1194 ha ne sont pas traité dont 230 ha d'un effort en grande culture</p> <p>60% des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 23% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>	<p>2017 (tous les producteurs du bassins)</p> <p>48% mais-soya 2030 ha observé 1343 ha ne sont pas traité dont 282 ha d'un effort en grande culture</p> <p>66% des superficie globale (non-traité ou autres cultures) 29% des superficie en grande culture n'étaient pas traité</p>

Une affiche a été produite pour démontrer ces résultats. Elle montre également en image l'ensemble des actions entreprises pour mobiliser autour de la lutte intégrée. (voir Affiche 1) Cette affiche a servi lors des différentes présentations du projet.

Affiche 1

Projet Amélioration de la biodiversité en milieu agricole du bassin versant Ruisseau Brandy à Granby

Quand la mobilisation se traduit par la réduction de pesticide



Dans un contexte d'amélioration de biodiversité de ce bassin versant et de la lutte intégrée du présent projet, la détection et éventuellement le contrôle des espèces exotiques envahissantes a été développé. La réduction des pesticides est l'objectif de leur gestion. Ainsi, Gestrie-sol a coordonné le repérage, la prise de données et l'extraction des résultats pour en faire des cartes. (voir carte en annexe). L'utilisation de l'application SENTINELLE du ministère de l'Environnement (MDDELCC) a été utilisée. Le MDDELCC a intégré nos observations dans sa base de données et les a extraites pour que nous fassions des cartes. Ce protocole est un excellent moyen de diffusion d'une problématique et le développement de solutions. La Fondation SETHY a d'ailleurs présenté ces résultats lors d'une activité du bassin versant le 27 septembre 2016. Elle a présenté également son projet (PAAR, volet 3.1) de mise en place de sites de démonstration de contrôle d'espèces exotiques envahissantes (phragmite et érables à Giguère) sur le même territoire. Finalement, l'ensemble des sites ont été visités lors d'une activité tenue conjointement avec Gestrie-sol le 1^{er} novembre 2017. Plus d'une vingtaine d'agriculteurs et d'intervenants de d'autres MRC y ont participé.

Enfin, dans un contexte de bonnes pratiques agricoles en phytoprotection, Gestrie-sol a mis en place un protocole et des outils pour localiser les zones sensibles à respecter lors de la manipulation, l'entreposage et l'utilisation des pesticides. Encore là, une vision de la situation

en projet collectif pourrait stimuler certaines initiatives locales (achat de groupe d'équipement d'entreposage (ex vieux congélateur provenant de l'Écocentre), identification des puits (carte et pancartes), aménagement d'un biofiltre...). Ainsi, l'ensemble des producteurs accompagnés du bassin versant ont été rencontrés. Un exemple du formulaire et d'un plan des zones à risque à l'échelle de la ferme sont fournis en annexe.

En avril 2017, un atelier de calibration de semoir a été organisé sur le territoire du bassin versant ruisseau Brandy. L'atelier visait à établir des contacts avec les fabricants/concessionnaires de semoir, à sensibiliser sur les problématiques de la levée des cultures et pour présenter les derniers résultats quant aux risques liés aux ravageurs du sol. Plus d'une vingtaine de producteurs agricoles sont venus entendre Isabelle Martineau (Gestrie-sol), Geneviève Labrie (CEROM) et les représentants de John Deere Lague.



Stratégiquement, 2 entreprises non accompagnées par Gestrie-sol ont été ciblées pour participer au projet régional du MAPAQ (sous volet 3.1) : *Diminution de l'usage des pesticides à la ferme dans deux bassins versants de la Montérégie-Est dont les superficies sont majoritairement en grandes cultures.* Le but était de les initier à un nouveau service et les accompagner dans leur choix de semences 2017. En 2017, un essai comparatif a été tenu chez ces entreprises.

Dans un contexte de sensibilisation lié à la protection de l'habitat des pollinisateurs, considérant que les aménagements de bandes riveraines sont encore immatures, des nichoirs à pollinisateurs ont été érigés dans les bandes riveraines aménagées. Pour une 4^e année, Gestrie-sol participait à la Journée de la Terre à Granby en animant un kiosque sous le thème de la protection des pollinisateurs. En 2016 et 2017, des jeunes en réinsertion au travail et des scouts sont venus participer à la fabrication des nichoirs. Ils ont également préparé les mélanges appâts (farine et grains concassés) à être utilisé par Gestrie-sol pour le dépistage des vers fil-de-fer. De belles discussions avec cette jeunesse et leur parent ont eu lieu. La colonisation de ces nichoirs a été suivie au courant de l'été 2017. Ces mêmes nichoirs ont été installés aux boisés Miner où le Zoo de Granby en a assuré le même suivi. Ce volet du projet a été rendu possible grâce à la ville de Granby.



La couverture médiatique de la réduction des pesticides dans le cadre d'un projet collectif a pris son envol dès 2016. Ainsi, 2 articles ont été publiés dans le cadre d'un dossier spécial : Cap sur la lutte intégrée (Terre de Chez-nous, TCN, juin et juillet 2016). Un autre article paru (TCN, août 2016) parlait de la nécessité de jumeler la réduction des pesticides au projet d'amélioration de la biodiversité. Suite à une journée organisée sur le territoire du bassin versant par le Collectif des services conseils en Montérégie-Est (CSCME) le 27 septembre 2017 et portant sur les bonnes pratiques en phytoprotection (am) et sur le projet du bassin versant brandy par Gestrie-sol (pm), un article dans le journal local a été publié. L'approche d'accompagnement en lutte intégrée de Gestrie-sol présenté à l'UQAM a été rapportée dans La vie agricole du 29 mars 2017. Un autre article à présenté le projet (TCN, Cahier spécial club conseil en agroenvironnement, mars 2017). La chronique À tout bout de champ « Prêts bien avant la réglementation » <https://www.lavoixdelest.ca/le-plus/a-tout-bout-de-champ/reduction-de-pesticides-prets-avant-le-reglement-4b7e2062bc2118b753a51d3e00eaa18f> a cité l'approche positive de ce projet dans le contexte de la nouvelle réglementation du MDDELCC (19 janvier 2018). Finalement, la TCN (sous la plume de Myriam Laplante El Haïli) devrait publier en mars 2018, les résultats finaux du projet.

Les résultats de la démarche 2016 ont été présentés lors du Congrès annuel des entomologistes à Nicolet le 2-4 novembre 2016 par Geneviève Labrie, Biologiste-entomologiste, Ph.D. du CEROM. Ils ont également été présentés lors du Grand Débat sur les pesticides organisée par le Collectif de recherche écosanté sur les pesticides, les politiques et les alternatives (CREPPA) à l'UQAM le 10 février 2017 par Isabelle Martineau, agr. Gestrie-sol. Il a également été présenté lors du colloque Santé et sécurité de l'UPA, sous le thème : Protéger vos cultures, protéger votre santé, La santé et la sécurité du travail entourant l'utilisation des pesticides en agriculture tenu le 24-25 janvier 2018 à Drummondville. Finalement, la ville de Granby, soucieuse de la réduction des pesticides sur son territoire, a eu une présentation de ces résultats. Cette dernière se préoccupait d'étendre sa réglementation sur les pesticides de la zone urbaine à la zone agricole pour réduire l'utilisation des néonicotinoïdes. Gestrie-sol lui avait alors vanté les mérites de l'accompagnement pour l'obtention de résultats au lieu de la réglementation. Entre temps, Gestrie-sol a reçu des appels de d'autres municipalités se penchant sur cette avenue de réglementation en zone agricole.

En conclusion, bénéficiant d'une aide financière couvrant 90% des coûts du service d'accompagnement, beaucoup de dépistage des insectes du sol a été fait en 2016-2017 et la mobilisation a porté fruit. Les résultats et les recommandations laissent croire que les entreprises agricoles augmenteront encore leurs superficies sans traitement de semences en 2018. Déjà, à la lumière des résultats 2015-2017, les indices de risques sur la santé et l'environnement ont pu être réduits grâce à cette augmentation de 20% des surfaces en grandes cultures du bassin versant sans traitement de semence.

Le projet de biodiversité tenu en partenariat Nature-Action Québec couvre le même territoire que celui du présent projet. Il sera très intéressant de faire parler les données, les cartes et

lien avec les 2 projets. De belles occasions d'initier des discussions en phytoprotection avec des entreprises jusqu'à présent, pas interpellées à ce sujet. Une rencontre est d'ailleurs prévue avec les participants le 28 mars 2018 à la micro-brasserie Le Grimoire.

POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Pour toutes informations relatives au projet, veuillez communiquer avec Isabelle Martineau, agronome et chargée de projet chez Gestrie-sol.

Isabelle Martineau, agronome

739 Dufferin, Granby, QC, J2H 2H5

Tél.: 450.777.1017 poste 223

Fax.: 450.777.1425

Cell.: 450.577.2560

imartineau@gestrie-sol.com

www.gestrie-sol.com



ANNEXES

1. Article Terre de chez-nous , Cap sur la lutte intégrée (1^{er} juin 2016) Ravageur des semis : mieux vaut prévenir que guérir
2. Article Terre de chez-nous , Cap sur la lutte intégrée (1^{er} juillet 2016) Atrazine et néonicotinoïdes : vraiment indispensables?
3. Article Terre de chez-nous (26 août 2016), Les bandes riveraines au service de l'environnement et du pittoresque
4. Article Voix de l'Est (27 sept 2016), Les plus-values des bandes riveraines
5. Article Terre de chez-nous, Cahier spécial Club conseil en agroenvironnement (mars 2017) Projet d'amélioration de la biodiversité du Bassin versant Brandy : quand la mobilisation se traduit par la réduction de pesticides
6. Chronique agricole Le plus : À tout bout de champ (mars 2018) Prêts avant la réglementation
7. Affiche grand format Réduction des pesticides dans le bassin versant ruisseau Brandy 2015-2017
8. Invitation Matinée sur les bonnes pratiques agricoles en phytoprotection du 27 septembre (CSCME)
9. Conférence sur les services des clubs conseils en phytoprotection (27 septembre 2017)
10. Carte des espèces exotiques envahissantes dans les aménagements de bandes riveraines 2016-2017
11. Modèle (questionnaire et carte) développé de localisation des zones à risque pour les pesticides
12. À venir mars 2018, article TCN Myriam Laplante El Haïli, journaliste