

Validation d'une nouvelle méthode d'implantation des engrais vert intercalaires de trèfle  
**Jean Duval, Ph.D., agr., Jean-Pierre Hivon, agr., Camille O'Byrne, M.Sc.**

**No de projet :** IA113009

**Durée :** 03/2014 – 12/2017

### FAITS SAILLANTS

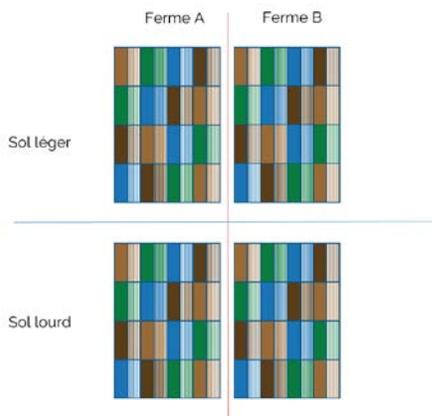
Ce projet visait à vérifier l'intérêt d'une nouvelle méthode d'implantation d'engrais vert de trèfle dans une culture de céréales biologiques. Pendant quatre années (2014-2017), des données ont été prises sur les engrais verts et sur les céréales. Aucune des saisons de culture n'a eu de période de sécheresse importante, ce qui fait que les avantages présumés de la nouvelle méthode dans ces conditions n'ont pu être vérifiés. Les résultats obtenus ont montré que la méthode ne présente pas d'intérêt dans le cas de l'utilisation de trèfle Huia, dont la semence est très petite. Par contre, des tendances intéressantes ont été observées pour les trèfles Alsike et Rouge « deux coupes » : en année humide, l'agressivité du trèfle Rouge a tendance à être freinée par la nouvelle méthode, ce qui est très intéressant dans le cas où la céréale a une paille courte. Les années avec un printemps plutôt sec, le trèfle Alsike a tendance à se développer mieux avec la nouvelle méthode. Bien que les avantages de la méthode en période de sécheresse importante n'aient pas pu être vérifiés, la méthode n'étant pas plus dispendieuse ni plus compliquée que l'ancienne, sa mise en œuvre devrait être recommandée (sauf dans le cas de l'utilisation de trèfle Huia).

La méthode mériterait d'être testée dans des régions où les étés peuvent présenter des périodes de sécheresse importantes.

### OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE

L'objectif de ce projet était de vérifier les avantages présumés d'une nouvelle méthode de semis d'engrais verts intercalaires de trèfle dans une culture biologique de céréales. Le protocole mis en place était le suivant :

- Deux méthodes de semis (ancienne : à la volée ; nouvelle : dans le sillon du semis de la céréale)
- Trois trèfles (Alsike, Huia et Rouge « deux coupes ») et un témoin sans trèfle
- Quatre répétitions aléatoires
- Quatre sites, deux en sols de type loam sableux, et deux de type loam argileux,



### RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE

Sans que les résultats soient particulièrement tranchés, la méthode de semis dans le sillon de la céréale semble avoir effectivement des intérêts en année humide et en année sèche. En année

humide, le semis dans le sillon a tendance à retarder la croissance du trèfle, et pourrait ainsi éviter que le trèfle nuise au battage et affecte négativement le rendement de la céréale. C'est particulièrement le cas pour des céréales à paille courte comme l'orge, et pour des trèfles à forte production de biomasse comme le trèfle Rouge « deux coupes ».

Les années comportant des périodes de sécheresse (surtout au printemps), le semis dans le sillon a tendance à permettre un meilleur établissement et une meilleure croissance des trèfles Alsike et Rouge « deux coupes ». Cette observation n'est pas valide pour le trèfle Huia pour lequel le semis dans le sillon freine toujours la production de biomasse, quelles que soient les conditions météorologiques.



Alsike – volée  
Année « sèche »



Huia – volée  
Année « sèche »



## APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE ET/OU SUIVI À DONNER

La méthode de semis de l'engrais vert de trèfle dans le sillon de la céréale peut être recommandée aux producteurs de céréales si ceux-ci utilisent les trèfles Alsike et Rouge « deux coupes ». Elle ne devrait pas être recommandée dans le cas de l'utilisation de trèfle Huia. Cette méthode présente plusieurs intérêts, et pourrait être l'assurance d'une bonne couverture lors d'une année particulièrement sèche. Sa mise en œuvre requiert peu de moyens.

## POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Nom du responsable du projet : Camille O'Byrne  
Téléphone : (819) 758-6401, Poste 2790  
Courriel : [obyrne.camille@cegepvicto.ca](mailto:obyrne.camille@cegepvicto.ca)

## REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire, un programme issu de l'accord du cadre Cultivons l'avenir conclu entre le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et Agriculture et Agroalimentaire Canada.