

# RÉSUMÉ DE PROJET

## Volet 4 – Appui au développement et au transfert des connaissances en agroenvironnement

Thème : Appui à la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture



### INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE PROJET

<b>Titre du projet :</b>	Combinaison de moyens de lutte pour contrer la fusariose de l'épi chez le blé et l'orge (2 <sup>e</sup> cycle)						
<b>Nom du demandeur :</b>	Centre de recherche sur les grains (CÉROM)						
<b>Numéro de projet :</b>	CERO-1-13-1643	<b>Durée du projet :</b>	2 ans	<b>Date de début du projet :</b>	Mars 2014	<b>Aide accordée :</b>	46 590 \$

### RÉSUMÉ

La fusariose de l'épi est une maladie des céréales qui constitue un défi constant pour les producteurs de blé et d'orge du Québec. Son principal préjudice provient de la présence de mycotoxines dans les grains. Ces toxines, dont la plus connue est la vomitoxine ou DON (désoxynivalénol), sont produites par les *Fusarium* pathogènes qui infectent les épis des céréales au champ. Plusieurs moyens de lutte ont démontré leur efficacité pour réduire l'incidence de la fusariose. Dans les publications destinées aux producteurs, il est recommandé d'utiliser le plus de moyens de lutte possible afin de pouvoir répondre aux exigences du marché quant à la contamination des grains par les toxines. Il n'y a cependant que très peu d'études qui ont été réalisées pour démontrer cette recommandation. À notre connaissance, il n'y en a eu aucune chez l'orge et une seule chez le blé qui a été conduite au Dakota du Nord et qui a montré qu'il était plus avantageux d'utiliser trois moyens de lutte en combinaison (rotation, cultivar plus résistant et application d'un fongicide) plutôt qu'un seul ou deux de ces moyens pour réduire les symptômes de fusariose et le contenu des grains en DON.

En 2013, une telle étude, financée par le programme Prime-Vert, sous-volet 11.1, a été amorcée dans les conditions de cultures québécoises et avec les cultivars disponibles au Québec, afin de démontrer aux producteurs les avantages agronomiques et économiques d'adopter une gestion intégrée pour lutter contre cette maladie. L'année 2013 a été consacrée à la mise en place des parcelles du facteur précédent cultural (rotation), et en 2014, les parcelles de blé et d'orge seront ensemencées sur ces différents précédents culturaux. Une première année de résultats sera donc obtenue à la fin de l'année 2014. Le présent projet constitue le deuxième cycle de l'étude et vise à recueillir une deuxième année de résultats (paramètres agronomiques et paramètres d'incidence de fusariose) à la fin de l'année 2015, l'année 2014 étant consacrée à l'établissement des grandes parcelles du facteur précédent cultural. Un essai blé et un essai orge seront donc implantés en 2015 sur les différents précédents culturaux qui auront été établis l'année précédente à trois stations, Saint-Mathieu-de-Beloeil, Saint-Augustin-de-Desmaures et Normandin. Ces stations ont l'avantage de couvrir les trois zones agroclimatiques du Québec. Le dispositif expérimental pour chacun des essais sera un dispositif en parcelles partagées (split-plot) avec, en parcelles principales, les trois niveaux du traitement précédent cultural (soya, maïs ou orge et orge inoculée), et en sous-parcelles, les deux niveaux du traitement cultivar (un cultivar peu sensible et un cultivar très sensible) et les deux niveaux du traitement fongicide (avec ou sans Proso 250 EC).