

## *Cultivons l'avenir, une initiative fédérale–provinciale–territoriale*

### VALORISATION DES BLÉS PANIFIABLES QUÉBÉCOIS PAR UN DOSAGE QUANTITATIF ET QUALITATIF DU GLUTEN

Louis Deshayé (agr.) et Yann Hébert (agr.)

No de projet : 12-313

Durée : 11/2012 – 02/2013

#### FAITS SAILLANTS

Grâce à l'appui financier du Programme d'appui pour un secteur agroalimentaire innovateur (PASAI), Élevateur Rive-Sud a pu mettre à l'essai un moulinage de laboratoire et un système Glutomatic permettant de mesurer la quantité et la qualité du gluten contenu dans les différents lots de blés panifiables. Ces informations permettront de mieux cerner la qualité boulangère de différents lots de blé. Jusqu'à ce jour, on se limitait à mesurer la protéine brute du blé. Une valeur inférieure à la norme du commerce provoquait un déclassement du blé vers l'alimentation animale.

La connaissance de la qualité du gluten permettra de valoriser certains lots de blés à faible teneur en protéine brute, mais dont le gluten est de qualité suffisante pour produire une farine de qualité.

Cette méthode de mesure de la qualité du gluten n'avait jamais été utilisée dans un centre de grains au Québec.

#### OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE

La mouture des échantillons de blé est effectuée de façon à obtenir la granulométrie requise par la méthode développée par la compagnie Perten.

L'échantillon moulu est pétri pendant quelques minutes par l'appareil Glutomatic qui en concentre le gluten dans une masse humide, presque complètement débarrassée de l'amidon et du son.

La masse de gluten humide est centrifugée afin de séparer la fraction de gluten fort du gluten faible (plus liquide). La proportion de gluten humide fort sur le gluten humide total détermine l'indice de gluten (*Gluten Index*).

#### RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE

Les résultats des tests effectués à date démontrent que la mesure du gluten en centre de grains permet de mieux évaluer les lots de blé panifiable que la simple mesure de la protéine brute. On constate que la récolte de blé 2012 a donné des taux très bas de protéine brute, mais des indices de gluten extrêmement élevés. Les quelques analyses effectuées sur des blés des récoltes 2010 et 2011 démontrent des taux de protéine brute plus élevés, mais des indices de gluten plus bas.

Nos résultats nous permettent d'estimer qu'environ 7 lots sur 53 (13 %) de la récolte 2012 auraient été déclassés vers l'alimentation animale sur la base de la protéine brute alors que leur teneur en gluten fort permettait une utilisation boulangère. L'impact économique pour le producteur de blé et pour la boulangerie est significative.

## **APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE**

Afin d'évaluer le plus justement possible les blés panifiables québécois, il sera nécessaire que la boulangerie et le centre de grains conviennent et révisent régulièrement des critères de rejet et d'acceptation de chaque variété de blé québécois en y intégrant les valeurs de gluten fort, en complément de la valeur en protéine brute.

## **POINTS DE CONTACT POUR INFORMATION**

Nom du responsable du projet : Louis Deshaye, agronome  
Téléphone : (450) 587-2700  
Télécopieur : (450) 587-8579  
Courriel : [ld.eleveur@tlb.sympatico.ca](mailto:ld.eleveur@tlb.sympatico.ca)

## **REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS**

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme d'appui pour un secteur agroalimentaire innovateur (PASAI), 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.