

Trois à quatre dollars de moins la tonne pour sécher du maïs

MARTINE GIGUÈRE

Le Dragon Vert, un cabinet de chauffage, est mobile. Son installation est simple et rapide. Il est raccordé à la chaudière - générateur d'énergie, le fluide caloporteur emmagasine l'énergie et le transporte jusqu'au cabinet. Un puissant système de soufflerie pousse l'air chaud dans le séchoir. La puissance des deux cabinets de chauffage est de 900 000 BTU.



Le 12 novembre dernier, Michel Picard expliquait à René Couture de Séquoia qu'il a réduit ses frais de séchage de trois à quatre dollars la tonne grâce aux cabinets de chauffage Dragon Vert.

Photos : Martine Giguère

À la Ferme Picardi SENC, on utilise l'énergie produite par du bois sans aucune valeur commerciale pour réduire les frais de séchage du maïs.

Michel Picard et son frère Roch, de la Ferme Picardi SENC à Saint-David, se rendent chez Séquoia pour acheter une chaudière au bois haute performance, un système de chauffage à l'eau des plus polyvalents. Une chaudière, alimentée avec des résidus de coupe de bois et des essences de bois n'ayant aucune valeur commerciale, qui chauffera leurs résidences et l'atelier de la ferme. C'est en discutant avec René Couture, le président de Séquoia, que Michel Picard lui demande si c'est possible de sécher du maïs avec une telle chaudière. Le défi était lancé!

« Au départ, je ne connaissais pas grand-chose au séchage du maïs », explique René

Couture. M. Picard lui fait part de ses besoins et M. Couture lui propose d'utiliser deux cabinets de chauffage branchés sur un générateur d'énergie (chaudière haute performance). L'installation a nécessité des ajustements, mais lors de la visite de *Grandes Cultures*, le 12 novembre dernier, le séchage du maïs allait bon train.

À 40 mètres du séchoir, on a installé un générateur d'énergie qui consomme des résidus

de bois : de la croûte, de vieilles palettes de bois et autres essences de bois non valorisées. Enfouis sous terre, des tuyaux transportent un fluide caloporteur jusqu'aux cabinets de chauffage Dragon Vert. Le radiateur de chaque Dragon Vert produit de la chaleur qui elle est soufflée sous le séchoir. L'air frais aspiré par le séchoir est donc préchauffé à 130 °F. « Il a fallu baisser la flamme des brûleurs pour que la chaleur diminue à 180 °F au

TABLEAU 1

NOMBRE DE LITRES DE PROPANE/TONNE				
	Nombre de tonnes	Pourcentage (%) moyen d'humidité	Nombre de litres de propane/tonne	Coût moyen propane/litre
2007	3700	26	21,5	0,56 \$
2008 (en date du 12 nov.)	2200	22	14	0,42 \$

Bois énergie



Les Picard possèdent 30 hectares de bois. L'hiver, les producteurs font de la coupe de bois de chauffage. « Nous allons continuer à faire du bois de chauffage, donc à vendre le bon bois, mais nous allons brûler le bois qui n'a aucune valeur commerciale comme le bois de nettoyage », indique Michel Picard.

lieu de 190 °F. À 190 °F, la vis du séchoir ne fournissait pas », précise Michel Picard. De plus, poursuit le producteur pour obtenir une meilleure qualité de maïs, il est préférable de sécher le maïs à feu doux. La seule modification effectuée au séchoir est l'ajout de tôle de métal sur les côtés pour réduire les pertes de chaleur.

TROIS À QUATRE DOLLARS DE MOINS LA TONNE

Avec les données colligées à ce jour, le producteur estime avoir réalisé des économies lors du séchage (voir tableau 1). « Je calcule que le retour sur l'investissement sera de trois ou quatre ans. Cette année, le coût de séchage du maïs est de trois à quatre dollars de moins la tonne. Sous les conditions de 2007, l'économie aurait été de cinq dollars la tonne », affirme Michel Picard. Pour sécher 2200 tonnes de maïs, le producteur a utilisé 29 600 litres de propane. En plus d'utiliser ces équipements pour sécher le maïs, le générateur d'énergie chauffe également la maison de son frère Roch et chauffera l'atelier cet hiver. Évidemment, il est difficile de prédire d'année en année les économies, car plusieurs facteurs varient selon les saisons comme le pourcentage d'humidité du maïs à la récolte et le prix du propane. Malgré ces inconnus, Michel Picard est plus que convaincu de la pertinence de son investissement.