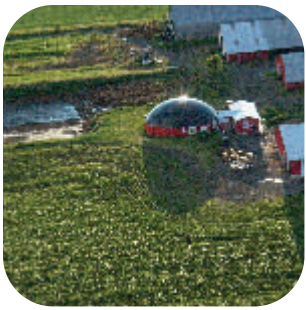


COLLECTIVITÉS RURALES INSPIRANTES

Collectivités rurales inspirantes est une collection de récits provenant de gens des collectivités rurales de l'Ontario qui voient le potentiel économique de leur collectivité et qui désirent nous parler de leurs expériences.

Des fermes laitières produisent de l'électricité verte



Comté de Prescott-Russell – Les vaches de George Heinzle ne permettent pas seulement de mettre du lait dans le réfrigérateur. En effet, ses Holsteins noires et blanches fournissent aussi l'électricité nécessaire pour faire fonctionner le frigo. « Imaginez, avec six ou sept vaches laitières, on peut alimenter une maison moyenne en électricité », affirme George Heinzle, un agriculteur du comté de Prescott-Russell. « Mon troupeau de 130 vaches laitières, plus les génisses et les veaux de remplacement, peuvent approvisionner 30 maisons en énergie verte renouvelable. »

Son enthousiasme est partagé non seulement par sa femme Linda et son fils Terry, qui opèrent le système avec lui, mais aussi par son frère, Josef, qui a lui aussi installé un système sur sa ferme située à proximité.



Même si les vaches ne savent pas qu'elles produisent de l'électricité, les frères Heinzle sont convaincus qu'elles seraient d'accord. Les deux frères utilisent le méthane provenant du fumier produit par le troupeau pour alimenter un générateur sur la ferme. Ils peuvent produire assez d'électricité pour en vendre au réseau électrique.

Le méthane-carburant est souvent appelé *biogaz*, et l'appareil qui le produit est un *digesteur anaérobie*.

Le processus débute quand George Heinzle charge le fumier dans le digesteur anaérobie. Des bactéries naturelles le dégradent dans le digesteur, ce qui sépare le méthane gazeux des résidus solides. Le méthane-carburant est canalisé vers un moteur à combustion qui alimente un générateur électrogène. De plus, les frères Heinzle se servent des résidus de fumier, devenus pratiquement sans odeur, pour fertiliser leurs champs.

Sans le savoir, les troupeaux de vaches des frères Heinzle font progresser le mouvement de l'énergie verte juste en mangeant normalement et en laissant la nature suivre son cours.

Outre de l'électricité, le générateur produit également de la chaleur. Celle-ci est canalisée sous forme d'eau chaude vers la maison et les autres bâtiments pour remplacer un appareil de chauffage traditionnel. Sur l'exploitation de Josef, la chaleur permet aussi de faire fonctionner son usine de yogourt organique.

George Heinzle a été un des premiers agriculteurs à bâtir et à activer un digesteur anaérobie capable de produire assez d'électricité pour en vendre au réseau électrique de l'Ontario. En 2007, il a reçu pour son travail un Prix du premier ministre pour l'excellence en innovation agroalimentaire.

L'idée d'utiliser un digesteur anaérobie pour produire du biogaz trottait dans la tête des frères Heinzle depuis que des amis avaient bâti en Autriche un système de biogaz. Avec l'aide d'ingénieurs et du Programme de développement économique des collectivités rurales (DECOR) du gouvernement de l'Ontario, ils ont pu concrétiser leur projet.

« Le programme DECOR investit dans des projets appuyant les partenariats dans l'économie et les collectivités rurales durables, soutient Leona Dombrowsky, ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. Cette technologie d'énergie verte devrait stimuler l'économie agricole de l'Ontario. Il s'agit d'une nouvelle entreprise prometteuse pour les agriculteurs ontariens. En travaillant ensemble, nous réaliserons de grands projets. »

Cette technologie appuie l'énergie verte, aide l'environnement et s'avère prometteuse comme nouvelle facette de l'économie rurale.

Le campus d'Alfred de l'Université de Guelph participe aussi au projet d'énergie verte des frères Heinzle. Des chercheurs d'Alfred, Anna Crolla et Chris Kinsley, collaborent avec des ingénieurs du MAAARO, d'Agriculture Canada et de Producteurs laitiers du Canada pour en évaluer à fond tous les avantages environnementaux. L'idée des frères Heinzle est aussi étudiée par des étudiants des cycles supérieurs du programme de recherche du collège. « Ils vont examiner le fonctionnement du digesteur et évaluer ses avantages dans un cadre environnemental global », poursuit monsieur Kinsley. Les fermes des deux frères sont un important lieu de démonstration pour les étudiants du campus d'Alfred et les agriculteurs intéressés.

George et Josef Heinzle possèdent une longue liste d'avantages qu'ils ont hâte de communiquer à ceux qui veulent en savoir plus sur leur projet. « Nous pouvons réduire les gaz à effet de serre en utilisant le méthane pour produire de l'électricité et nous pouvons réduire de 90 pour cent l'odeur qui se dégage du fumier. De plus, nous pouvons réduire de 97 pour cent les pathogènes contenus dans le fumier, et le processus élimine les graines de mauvaises herbes qu'il contient », ajoute Josef. La digestion anaérobie transforme aussi les éléments nutritifs du fumier en une forme pouvant être plus facilement et plus rapidement absorbée par les plantes.

Monsieur Kinsley, madame Crolla et leurs étudiants vont aussi effectuer des calculs pour ce projet. « Nous obtiendrons des résultats financiers concrets que nous pourrions fournir à d'autres agriculteurs qui voudraient mettre en œuvre des projets similaires. Cela contribuera à vraiment clarifier les données économiques associées à cette technologie », affirme monsieur Kinsley.

Quand monsieur Kinsley visite la ferme avec des agriculteurs et des étudiants, il sent leur enthousiasme dans leurs commentaires et leurs questions. Ils comprennent rapidement le potentiel associé à la diversification des sources de revenus pour les agriculteurs et l'impact possible sur l'économie des collectivités rurales et l'environnement.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de développement économique des collectivités rurales (DECOR) qui a aidé les frères Heinzle, communiquez avec le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario au 1 888 588-4111 ou consultez le site Web suivant : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/rural/index.html>.

Le Programme ontarien d'aide financière pour les systèmes de biogaz a été lancé le 7 septembre 2007. On peut obtenir de l'information sur ce nouveau programme sur le site Web suivant : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/engineer/biogaz/index.html>.

