

# ALIMENTER LES SERRES QUI NOUS ALIMENTENT



par **Stéphane Godbout, chercheur – Qualité de l'air, gestion des effluents, énergie et cohabitation**  
Janvier 2017

**Les consommateurs s'intéressent de plus en plus à ce qui se retrouve dans leur assiette. Les émissions, sites Web et blogues traitant de l'alimentation se multiplient, l'achat de paniers biologiques gagne en popularité et manger local est devenu synonyme d'une agriculture saine pour l'environnement et pour la santé. D'ailleurs, 53 % des produits alimentaires achetés par les Québécois proviennent de fournisseurs (producteurs et transformateurs) d'ici<sup>1</sup>, ce qui profite à l'économie régionale.**

Pour fournir des produits locaux à l'année et satisfaire l'appétit des « locavores », les serriculteurs prennent la relève en hiver pour fournir des fruits et légumes. Grâce à eux, on retrouve notamment sur les tablettes des tomates, des concombres, des laitues, des poivrons et des fines herbes du Québec 12 mois par année. Dans la province, 685 entreprises serricoles œuvrent dans deux principaux secteurs: la production de fruits et légumes et la production horticole et ornementale.

## UN DÉFI ÉNERGÉTIQUE

La rigueur du climat québécois fait en sorte que la production serricole est inévitablement énergivore. Pour les entreprises, entre 14 % et 25 % des dépenses totales d'exploitation servent au chauffage, à l'éclairage et au fonctionnement des appareils de gestion du climat<sup>2</sup>. Ces frais sont grandement supérieurs à ceux de la concurrence américaine, ontarienne et mexicaine et constituent un enjeu majeur pour la compétitivité du secteur. De plus, près de 80 % des entreprises québécoises utilisent le mazout n°2 comme combustible de chauffage. Compte tenu des grandes quantités nécessaires pour chauffer en hiver, l'utilisation de ce combustible est à la fois coûteuse et dommageable pour l'environnement.

## UNE AVENUE PLUS VERTE ET PLUS ÉCONOMIQUE

Afin de répondre au double enjeu du coût et de l'impact environnemental du chauffage des serres, une équipe de l'IRDA a mené un projet de recherche visant à produire un biocombustible destiné aux systèmes de chauffage fonctionnant au mazout n°2.

Ce projet de recherche, dont les résultats sont très prometteurs, consiste à transformer par pyrolyse rapide diverses matières résiduelles agricoles (résidus de bois et de cultures, déchets



issus de la transformation d'aliments, sous-produits animaux, résidus plastiques, etc.) en biohuile. Cette biohuile au fort potentiel énergétique peut-être mélangée au mazout n°2 afin d'alimenter les systèmes de chauffage. Cela permettra ainsi de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre, d'augmenter la compétitivité des entreprises et d'offrir, par le fait même, de nouveaux débouchés pour la valorisation des résidus agricoles.

**Cliquez ici** pour en savoir plus sur ce projet.

## D'AUTRES PROJETS DE RECHERCHE SUR LE SUJET :

- [Développement de granulés combustibles d'origine agricole](#)
- [Potentiel pesticide d'une huile issue de la pyrolyse de résidus de biomasse](#)

<sup>1</sup> [Bottin statistique de l'alimentation 2015 – MAPAQ](#)

<sup>2</sup> [Les producteurs de serres du Québec](#)

