

Étude nationale des bassins hydrographiques agricoles :

Pratiques agricoles visant à améliorer la qualité de l'eau

Les agriculteurs de la région Chaudière-Appalaches dans le sud du Québec ont bien l'intention de prouver que des micro-bassins hydrographiques peuvent avoir un impact important sur l'amélioration de la qualité de l'eau dans les rivières locales.

Les producteurs situés dans deux bassins hydrographiques locaux - Bras d'Henri et Fourchette participent à un projet national visant à évaluer l'efficacité de méthodes agricoles fondées sur la science. Le but de l'étude est d'employer des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) pour réduire l'incidence possible des activités agricoles sur la qualité de l'eau. Le projet est mené par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) et le Club de fertilisation de la Beauce inc. (CFB) en collaboration avec plusieurs autres organisations.

L'étude entreprise à la rivière Bras d'Henri et au ruisseau Fourchette est l'une de sept études semblables qui sont effectuées dans des bassins hydrographiques désignés du pays. Elle fait partie du projet d'évaluation des PGB à l'échelle des bassins hydrographiques (projet EPB) – un projet national d'une durée de quatre ans, mis en oeuvre avec la participation des producteurs de chacun des bassins hydrographiques concernés. Le projet est financé en grande partie par le Programme de couverture végétale du Canada d'AAC, et par Canards Illimités Canada agit à titre d'important partenaire financier.

Le bassin hydrographique de la rivière Bras d'Henri est situé à l'intérieur du bassin hydrographique de la rivière Chaudière, tandis que celui du ruisseau Fourchette se trouve dans le bassin de la rivière Etchemin. Ces deux grandes rivières – la Chaudière et l'Etchemin – se déversent dans le fleuve Saint-Laurent, juste en amont de la ville de Québec. Dans le bassin hydrographique de la Chaudière se trouve l'une des concentrations les plus élevées d'élevage du Québec et près des deux tiers des terres sont cultivées. Il en ressort que la qualité de l'eau de la rivière Etchemin donne lieu à des problèmes qu'il faut résoudre.

« Les deux rivières et leurs affluents constituent un défi lorsqu'il s'agit d'équilibrer les besoins de la production agricole et la santé de l'environnement, a déclaré Eric van Bochove, chef du projet EPB d'AAC au Québec. Nous estimons que les pratiques de gestion bénéfiques peuvent réduire la charge en sédiments et en contaminants dans les rivières, générée par les activités agricoles. »

« Il faut cependant mieux évaluer le rendement de ces pratiques sur le plan environnemental et économique. Les résultats de l'étude pourraient avoir une très grande incidence sur les domaines où nous choisirons de porter nos efforts à l'avenir. »

L'étude de la rivière Bras d'Henri et du ruisseau Fourchette porte sur l'évaluation de quatre PGB, incluant un programme de gestion du lisier de porc selon lequel un épandeur à

rampe basse munie de boyaux de traîne sert à appliquer le lisier sur les champs de cultures fourragères et de maïs. Cette méthode permet de réduire les pertes d'éléments nutritifs provenant de la volatilisation, de même que les pertes par ruissellement vers les rivières avoisinantes, lorsqu'elle est appliquée à une culture sur pied.

« Jusqu'à présent, nous avons traité environ 30 pourcent des champs de maïs et de plantes fourragères dans le sous-bassin hydrographique de la rivière Bras d'Henri, explique van Bochove. Sur le maïs, on a appliqué le lisier en post-levée de sorte que la culture a pu assimiler les éléments nutritifs rapidement, multipliant ainsi les avantages environnementaux et économiques. »

Trois autres PGB visent à accroître les avantages environnementaux et économiques. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec prend des mesures de réduction du ruissellement de surface, telles que la création de voies d'eau gazonnées, de bandes tampons et d'autres mesures visant à réduire l'écoulement de sédiments et de contaminants des terres agricoles vers les fossés et les rivières.

On réduit la quantité d'herbicides utilisés pour le maïs en ayant recours à un système fondé sur des décisions, qui permet de déterminer s'il est avantageux sur le plan économique de faire une pulvérisation contre les mauvaises herbes dans une situation donnée. Enfin, on encourage la rotation des cultures où l'on produit moins de maïs et plus de cultures fourragères qui absorbera l'excédent d'éléments nutritifs du sol et favorisera la rupture du cycle des organismes nuisibles.

« Présentement, le processus consiste largement à renseigner les producteurs sur les problèmes et à leur expliquer les méthodes que l'on peut utiliser pour les résoudre, a ajouté van Bochove. Les PGB ont reçu un accueil positif, et la coopération des producteurs est excellente. »

Bien que diverses PGB aient été évaluées par le passé sur de petites parcelles d'essai et des champs distincts, le projet EPB permet d'évaluer, pour la première fois, l'efficacité des PGB à l'échelle de micro-bassins hydrographiques. Les résultats de cette étude serviront à de plus grands bassins au moyen de la modélisation informatique.

Pour de plus amples renseignements sur le projet EPB de la rivière Bras d'Henri et du ruisseau Fourchette, veuillez communiquer avec :

Eric van Bochove, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Téléphone : (418) 657-7985
Courriel : vanbochovee@agr.gc.ca

Pour de plus amples renseignements sur le Programme de couverture végétale du Canada, consultez le site Web à l'adresse www.agr.gc.ca/greencover-verdir.