

Étude nationale des bassins hydrographiques agricoles : Amélioration de la qualité de l'eau, à la ferme et dans la région

Voilà 25 ans que Dale et Caroline Stepler s'intéressent à l'amélioration de la gestion agricole au moyen de la science. Aujourd'hui, ils s'y intéressent sur leur terre.

Les Stepler participent à un projet sur les bassins hydrographiques mené par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), près de Miami, au Manitoba. Le projet vise à étudier les moyens d'améliorer la qualité de l'eau, tant à l'échelle locale qu'à l'échelle de l'ensemble du bassin. Plus concrètement, on met en application des pratiques de gestion bénéfiques (PGB), c'est-à-dire diverses méthodes agricoles fondées sur la science, à l'échelle d'un micro-bassin hydrographique situé sur la ferme des Stepler. On analysera les résultats des PGB mises en application chez les Stepler pour évaluer les répercussions de chacune et de l'ensemble des pratiques sur la qualité de l'eau.

« À titre d'agriculteurs, il est important que nous comprenions l'incidence de nos activités sur l'environnement, explique Dale Stepler. Je pense que nous faisons plutôt bien à ce chapitre, mais je suis persuadé qu'en étant plus informés, nous pourrions faire encore mieux. Il y a certainement encore beaucoup à apprendre. »

Située dans le bassin hydrographique de South Tobacco Creek, à quelques 150 kilomètres au sud-ouest de Winnipeg, la ferme des Stepler est l'un des sept endroits où l'on étudie des micro-bassins au Canada. L'étude est effectuée dans le cadre du projet Évaluation des pratiques de gestion bénéfiques à l'échelle des bassins hydrographiques (EPB) qui durera quatre ans. Mené avec la participation de producteurs locaux, le projet EPB vise à déterminer l'efficacité des PGB pour réduire l'incidence possible des activités agricoles sur la qualité de l'eau. 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. La Deerwood Soil and Water Management Association (DSWMA), un organisme local s'intéressant aux bassins hydrographiques, joue certes un rôle de premier plan dans l'établissement et la surveillance des PGB, mais un certain nombre d'organisations gouvernementales et non gouvernementales participent également au projet .

« Dans les Prairies, et en particulier au Manitoba, la charge en éléments nutritifs dans les micro-bassins hydrographiques peut contribuer à l'accumulation de ces éléments dans les rivières et dans les lacs en aval », explique Jim Yarotski, le chef du projet EPB d'AAC au Manitoba.

« Nous estimons que les pratiques de gestion bénéfiques peuvent réduire la charge en sédiments et en éléments nutritifs dans les rivières, générée par les activités agricoles, précise Yarotski. 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. »

Cinq PGB sont évaluées chez les Steppler : 1) comparaison de la perte d'éléments nutritifs par ruissellement et de la charge en sédiments d'un champ sans labour à celles d'un champ avec travail du sol; 2) aménagement d'un étang de retenue pour capter les eaux de ruissellement venant d'une zone d'enclos pour le bétail, et évaluation de son effet sur la qualité de l'eau; 3) évaluation de l'effet de la conversion des champs de cultures annuelles en fourrages; 4) récolte mécanique du fourrage le long d'un cours d'eau dont on a clôturé une partie de la zone riveraine pour en empêcher l'accès aux animaux, et broutage restreint des animaux sur une autre partie de la zone riveraine pour contrôler la végétation; 5) évaluation de l'efficacité du recours à de petits réservoirs pour réduire l'écoulement des éléments nutritifs en aval.

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 Steppler, veuillez communiquer avec :

Jim Yarotski d'Agriculture et Agroalimentaire Canada
Téléphone : (306) 780-6516
Courriel : yarotskij@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.

- 30 -

Article préparé par Agriculture et Agroalimentaire Canada – Février 2006