

## **Étude nationale des bassins hydrographiques agricoles : Amélioration de la qualité de l'eau de la rivière Lower Little Bow**

Garder le bétail hors de l'eau, c'est bon pour l'environnement et pour les bêtes.

Voilà pourquoi la colonie de la secte des hutériens de Turin, près de Lethbridge, est bien heureuse de participer à l'essai d'un nouveau système d'abreuvement du bétail composé d'une mare-réservoir alimentant trois postes d'abreuvement du bétail loin des cours d'eau. Le système d'abreuvement aménagé par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) dans le cadre d'une étude nationale, contribuera à l'évaluation de l'efficacité de plusieurs pratiques de gestion bénéfiques (PGB), c'est-à-dire des méthodes agricoles fondées sur la science, visant à réduire l'incidence possible des activités agricoles sur la qualité de l'eau.

Situé dans le bassin hydrographique de Lower Little Bow, juste au nord de Lethbridge, le projet de Turin est l'une de sept études menées sur des bassins hydrographiques désignés, partout au Canada. Toutes ces études sont réalisées dans le cadre de l'Évaluation des pratiques de gestion bénéfiques à l'échelle des bassins hydrographiques (EPB), un projet de quatre ans auquel participent des producteurs locaux œuvrant dans chacun des bassins hydrographiques désignés. 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 comté de Lethbridge joue certes un rôle de premier plan dans l'établissement des PGB et dans les relations avec les producteurs, mais un certain nombre d'organisations gouvernementales et non gouvernementales participent également au projet.

« L'utilisation des terres dans le secteur du bassin hydrographique Lower Little Bow est passablement représentative de la région, explique Jim Miller, chef de projet EPB d'AAC dans la région. On y pratique toute une gamme d'activités comme l'élevage en grand parcours naturel, l'aridoculture, l'agriculture irriguée en rangs intensive et l'élevage intensif du bétail. Il existe déjà une bonne quantité de renseignements au sujet du bassin hydrographique que nous pouvons utiliser à titre d'information de base dans le cadre de notre étude. »

La nouvelle mare-réservoir aménagée sur la colonie de Turin servira à abreuver un troupeau de bovins d'au plus 450 bêtes mis au pâturage durant l'hiver.

« Auparavant, nos animaux buvaient directement de la rivière. Nous espérons qu'en ayant accès à l'eau propre distribuée aux postes d'abreuvement, ils n'iront plus y boire,

explique Chris Waldner, un porte-parole de la colonie de Turin. En gardant les bêtes hors du cours d'eau, nous tirons un meilleur rendement de notre troupeau, tout en améliorant la qualité de l'eau. »

La mare-réservoir est remplie d'eau souterraine à l'aide d'un système d'irrigation à arroseur. De la mare-réservoir, l'eau passe dans un puits de captage, d'où elle est acheminée par canalisation souterraine vers trois postes d'abreuvement situés à divers endroits sur le pâturage; un des postes est situé à plus d'un kilomètre de l'installation. Les postes d'abreuvement étant éparpillés, on peut s'attendre à ce que le fumier soit répandu plus uniformément au lieu de s'accumuler près de la rivière.

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.

L'abreuvement du bétail n'est qu'une des trois PGB évaluées à la colonie. On y étudie également l'effet des divers types de végétation utilisés pour l'aménagement des bandes riveraines et de la largeur de la bande sur la qualité de l'eau de ruissellement des champs irrigués. On y évalue aussi l'effet de la conversion des champs de cultures annuelles en champs de cultures vivaces ou fourragères sur la qualité de l'eau.

Une PGB de gestion du fumier est également à l'étude sur une terre appartenant à un autre producteur située dans le même bassin hydrographique. On y étendra le fumier d'un parc d'engraissement de bovins de boucherie en fonction de l'absorption par les cultures de l'azote par rapport au phosphore, et on étudiera les résultats de plusieurs méthodes d'application durant une période de quatre ans.

Pour de plus amples renseignements sur le projet EPB de Lower Little Bow, veuillez communiquer avec :

Jim Miller, Agriculture et Agroalimentaire Canada  
Téléphone : (403) 317-2219  
Courriel : [millerj@agr.gc.ca](mailto:millerj@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](http://www.agr.gc.ca/greencover-verdir).