

Les priorités du secteur génétique DU CEPOQ

AMÉLIE ST-PIERRE, TSA, SOUTIEN AUX UTILISATEURS ET DÉVELOPPEMENT DE GENOVIS, CEPOQ

Dans l'optique de pérenniser le programme d'évaluation génétique GenOvis, différents travaux d'envergure sont en cours. Effectivement, le programme GenOvis, la pierre angulaire de l'évaluation génétique ovine au Canada, procède à la mise à jour de ses différentes composantes afin de poursuivre son développement. Ces travaux majeurs ne sont pas encore perceptibles par les utilisateurs, mais sont essentiels pour l'avenir du programme génétique. Ils constituent les priorités du secteur génétique du CEPOQ cette année.

Développements en cours

Un premier développement majeur est la venue d'une nouvelle interface du programme GenOvis en ligne pour les utilisateurs. Cette nouvelle interface permettra l'intégration de rapports interactifs qui n'est pas possible avec l'outil actuel. Les nouvelles technologies offrant plus de flexibilité devraient permettre l'utilisation sur tablette et cellulaire. Les travaux du Center for Genetic Improvement of Livestock (CGIL) avancent bien. Le CEPOQ s'implique dans les développements et les validations du nouvel outil. Cette étape est nécessaire pour permettre l'ajout de nouvelles fonctionnalités pour les utilisateurs. Il faudra cependant être encore patient pour que le tout soit complété.

Le deuxième développement d'envergure est la réécriture des modules de calcul des évaluations génétiques de GenOvis. Le langage de programmation des modules de calcul des valeurs génétiques doit être modernisé afin de permettre aux nouvelles générations de généticiens de poursuivre les travaux du Dr Larry Schaeffer. Cette transformation est également nécessaire dans l'optique de calculer des valeurs génétiques qui intègrent

les données génomiques (valeurs génomiques). Effectivement, le programme actuel de calcul des valeurs génétiques ne permet pas l'utilisation des données génomiques.

En décembre dernier était annoncé un tout nouveau projet en génomique de l'Université Laval, de la Société des éleveurs de moutons de race pure du Québec et du CEPOQ. Au cours des prochaines années, l'équipe du professeur Claude Robert procédera au génotypage de plusieurs milliers de moutons afin de tirer parti des données génomiques dans la sélection génétique. Les données collectées via ce projet et, éventuellement, par l'utilisation de la puce à SNIP par les éleveurs à la suite du projet devraient mener au développement d'évaluations génomiques et de progrès génétiques plus rapides.

Le grand intérêt de la génomique est d'augmenter la précision de l'estimation du mérite génétique des animaux et d'identifier plus rapidement les animaux les plus performants ce qui permet de réduire l'intervalle de génération. Les données de performance doivent toutefois continuer d'être collectées, car elles sont néces-

saires aux calculs des valeurs génomiques. Ce projet permettra également la création d'outils complémentaires pour détecter les risques de consanguinité, les anomalies génétiques connues et les aberrations génomiques.

Nous sommes reconnaissants envers les partenaires du projet d'intégration des services génétiques pour le financement et la réalisation de certains de ces travaux. Un second projet est en cours de planification afin de poursuivre l'appui des secteurs ovin et caprin dans le développement de leur secteur génétique et d'en assurer la pérennité. Notons également les gros efforts déployés par CGIL dans le développement de la nouvelle interface et de la réécriture des modules génétiques. Le CEPOQ et ses partenaires gestionnaires du programme GenOvis contribuent également à ces différents développements.

L'industrie ovine canadienne se prépare à entrer dans une nouvelle ère, celle où l'on devrait observer une augmentation du taux des progrès génétiques de notre cheptel. Ces étapes nécessitent du temps, mais les retombées seront considérables pour le secteur ovine. *Soyez patient!* ■