



UN deuxième PROJET EN INSÉMINATION *dès cet automne*

CATHY MICHAUD, DIRECTRICE GÉNÉRALE, SEMRPQ

L'intérêt pour l'insémination artificielle (IA) ovine dans la province reprend tranquillement, après près de 20 ans de faible activité. Le projet pilote de récolte et d'insémination en semence fraîche pour le secteur ovin québécois a permis d'inséminer à l'automne dernier 367 brebis et a suscité un fort intérêt sur le terrain. Les résultats de gestation ont été très variables d'une ferme à l'autre, ainsi qu'entre les différentes races. Globalement, les résultats sont décevants, mais motivent l'équipe de travail à poursuivre la recherche de pistes d'amélioration. C'est pour cela qu'en avril dernier, la Société, en étroite partenariat avec le CEPOQ, déposait un projet afin de perfectionner et de trouver des pistes d'améliorations pour la poursuite de la relance de l'insémination artificielle en semence fraîche au Québec.

Un partenariat d'importance

En France, il y a +/- 800 000 inséminations artificielles par année et ce pays est la référence dans le domaine de l'IA. Le centre de récolte Ovi-Test est le 1^{er} centre français d'insémination et possède plus de 40 ans d'expérience en génétique. L'accompagnement de spécialistes de la France permettra de revoir l'ensemble des étapes de travail, et cibler les éléments pouvant être améliorés. L'ensemble des procédures touchant l'IA, allant de la récolte de la semence, passant par le laboratoire, et ce, jusqu'au dépôt de la semence dans la brebis seront revus.

La récolte

La méthode de récolte de semence sera modifiée pour ce projet-ci et l'équipe de travail du Centre de récolte bénéficiera de l'expertise à distance de la France pour faire l'entraînement des béliers pour la récolte en monte naturelle. Cette technique, en remplacement de l'électroéjaculation, demande de l'entraînement, mais améliorera le bien-être animal et permettra potentiellement d'obtenir une meilleure qualité de semence qu'avec l'électroéjaculation, surtout en ce qui concerne la concentration spermatique et la viabilité des spermatozoïdes (Mat-

thews et al., 2003 / « A comparison of ram semen collected by artificial vagina and electroejaculation »).

La monte naturelle, une technique à maîtriser

Le projet prévoit un entraînement de 4 semaines à raison de 4 sessions par semaine. Au départ, l'entraînement consiste à apporter le bélier dans la salle de récolte, sans tenter de le récolter, et ainsi seulement le familiariser avec l'environnement. Ensuite, la technique de récolte consiste à faire monter le mâle sur une brebis boute-entraîn (en chaleur et attachée dans la salle de récolte). Un vagin artificiel lui est alors présenté par une personne penchée près du système reproducteur du bélier. Il est primordial que la récolte s'effectue dans le calme, afin d'éviter le réflexe de crainte de l'animal. Durant cette période d'entraînement de 4 semaines, la semence de chaque bélier pourra être analysée et évaluée au laboratoire de façon préliminaire avant les IA.



Le moment optimal pour l'insémination

Le projet se déclinera en plusieurs phases. La première phase consistera à la validation et au perfectionnement de l'ensemble des procédures. La phase 2 du projet servira à déterminer le moment optimal pour réaliser les inséminations, soit à combien d'heures après le retrait du CIDR. Dans le cadre du premier projet pilote, les IA ont toutes eu lieu 48 h après le retrait du CIDR. Comme les taux de gestation ont été très variables d'une race à l'autre, il est possible de penser que la synchronicité entre la venue en chaleur, induite par le CIDR, et l'insémination, n'a pas été la même entre les races. Ainsi, deux moments d'IA seront étudiés, soit 48 et 54 h post-retrait du CIDR, cette deuxième heure se rapprochant de ce qui est fait en France. Un total de 80 brebis sur 2 entreprises seront sélectionnées pour les IA et les brebis d'une même entreprise seront réparties entre les 2 groupes d'heures. Suite aux résultats d'échographies de gestation de cette 2e phase, l'équipe déterminera quel est le moment optimal pour réaliser les IA de la phase 3.

La phase 3- Le transfert terrain

Pour la phase 3, celle du transfert terrain, 2 à 3 fermes par races pour chacune des 4 races (Arcott-Rideau, Hampshire, East-Friesian et Romanov) ont été sélectionnées



par un avis de recrutement. Un nombre total de 200 brebis inséminées est visé au terme de ce projet, soit une vingtaine de brebis par ferme. La phase terrain permettra de voir si on peut répondre à l'objectif d'obtenir des résultats de fertilité satisfaisants lors d'insémination artificielle en semence fraîche.

Les impacts pour l'industrie

L'industrie souhaite la relance de l'IA, afin d'améliorer le progrès génétique du secteur, mais les résultats de fertilité doivent être supérieurs à ceux obtenus à l'automne 2020, sinon les pertes financières directes sont trop grandes pour les entreprises en raison des brebis non gestantes qui sont alors improductives. Ce projet est donc très important pour poursuivre les travaux et mettre en place des protocoles adaptés et viables.

Rappelons que l'insémination artificielle est l'approche la plus biosécuroitaire permettant le partage de

génétique entre les troupeaux de race pure. Les animaux issus d'IA sur les entreprises de race pure sont diffusés dans les entreprises d'hybridation et dans les fermes commerciales, et les bénéfices liés au progrès génétique sont cumulatifs et distribués à l'ensemble de la filière. D'ailleurs, selon des analyses réalisées en avril 2021, les races ovines québécoises ont une longueur d'avance en génétique par rapport au reste du Canada.

Ça commence

Dès cet été déjà, l'équipe était en contact avec les spécialistes en France. Le recrutement des fermes partenaires et de la génétique ont eu lieu en août. Par la suite, les béliers sélectionnés et ayant passé tous les tests de santé requis vont faire leur entrée au Centre de récolte à La Pocatière le 2 novembre, pour y demeurer jusqu'au 28 janvier. ■

Ce projet est financé par l'entremise du Programme de développement sectoriel, en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec.



Canada Québec



Société des éleveurs de moutons de race pure du Québec