

La page Arthrite encéphalite caprine

Article rédigé par Annie Daignault, DMV, coordonnatrice du programme lentivirus-AEC et Soutien santé, en collaboration avec Gaston Rioux, DMV, coordonnateur de la santé ovine et le comité de gestion des programmes lentivirus

Depuis quelques parutions, nous répondons à vos questions sur l'arthrite encéphalite caprine (AEC) et le Programme d'assainissement pour les lentivirus. Nous continuons donc dans cette veine !

Le comité de gestion du programme se fait souvent poser une question, bien légitime, par les éleveurs, depuis plusieurs années : **« Les tests qui sont utilisés pour les lentivirus, soit le Maedi-Visna (MV) et l'AEC, sont-ils fiables ? »**

Faisons une petite incursion dans le passé ! À l'origine en 2006, le MAPAQ a décidé de mettre en place le *Programme d'assainissement pour le MV* puisqu'un test développé par l'ACIA, dans le cadre d'un projet pilote, s'était avéré assez fiable pour permettre l'assainissement des troupeaux ovins. À titre d'exemple, la paratuberculose, maladie très répandue en élevage des petits ruminants, ne bénéficiait pas à ce jour (et encore aujourd'hui) d'un test suffisamment sensible pour soutenir un programme d'assainissement basé sur le dépistage et la réforme des animaux infectés par le *Mycobacterium paratuberculosis*. Fin 2011, l'ACIA annonce au MAPAQ et au CEPOQ qu'elle doit cesser la production de son test. Une revue de littérature mondiale, réalisée avec la collaboration de l'Université de Guelph et appuyée par des études comparatives, permet alors de sélectionner le test le mieux adapté aux besoins du programme MV : l'Elitest, un test de type ELISA (*Enzyme-linked Immunosorbent Assay*).

Un test fiable et efficace

Depuis, ce choix est régulièrement réévalué et l'Elitest demeure, encore aujourd'hui, le test le plus approprié pour le dépistage du MV, un lentivirus proche parent de celui qui cause l'AEC.

Dernièrement, le laboratoire du MAPAQ a conduit une étude de validation de deux autres tests pour le MV, soit l'ID Screen (ELISA) et une PCR (*Polymerase Chain Reaction*). Bien qu'ils puissent être utilisés pour apporter plus d'informations sur certains résultats de tests en zone grise, les données actuellement disponibles indiquent que l'Elitest demeure le meilleur outil pour dépister les infections récentes, ce qui est primordial pour un programme d'assainissement comme celui des lentivirus retrouvés chez les petits ruminants. En parallèle à cela, une nouvelle étude de faisabilité est présentement en cours au LSA, dont les objectifs sont le développement d'une nouvelle PCR pour la détection du virus de l'AEC, ainsi que la validation de l'ID Screen pour la détection de l'AEC chez les caprins.

En date d'aujourd'hui, est-ce que l'Elitest est fiable : OUI. En effet, l'Elitest demeure l'un des meilleurs tests Elisa disponibles chez les ovins et les caprins, avec une sensibilité et une spécificité très élevées. Est-ce qu'il est parfait : NON. Aucun test, peu importe la maladie pour lequel il est utilisé, n'est parfait. Il est donc possible de dénombrer des résultats faux positifs ou de faux négatifs. Ceci peut expliquer, en partie, des résultats différents d'un test à l'autre chez un même animal.

Les lentivirus, ces microbes à patron de maladie particulier

Toutefois, lors d'infection avec un lentivirus, comme celui de l'AEC, il est prouvé que les anticorps circulants au sein de l'organisme de l'animal peuvent fluctuer au fil des mois, rendant parfois ceux-ci non détectables, ce qui explique aussi des résultats parfois différents d'un test à l'autre pour un même individu, surtout en début d'infection. Au cours de toutes ces années, l'Elitest a permis d'assainir près d'une centaine de troupeaux ovins québécois, prouvant ainsi son utilité.

Aussi, les lentivirus sont des virus très habiles à profiter des failles de biosécurité, si petite soit-elle. En effet, l'achat d'une seule bête, le prêt d'un animal pour la saillie ou l'introduction de chevreaux d'un troupeau apparemment assaini, mais sans certificat ni accès aux rapports de tests, l'utilisation de colostrum non thermisé, une quarantaine moyennement rigoureuse, le changement d'aiguille rarement arbitraire lors de certaines injections ou l'isolement approximatif d'un animal suspect sont tous des exemples de brèches biosécuritaires rendant possible l'introduction ou la propagation du virus dans un troupeau auparavant assaini faisant croire que le test a trouvé un animal injustement positif dans un élevage où la contamination semble impossible.

La recherche continue

Même si l'ELISA est fiable, nous poursuivons les travaux de recherche pour mieux connaître l'efficacité des deux autres tests disponibles (ID Screen et PCR) dans un contexte d'assainissement, pour mieux connaître leurs performances et leur utilité pour le programme (projet en cours intitulé « *Évaluation d'outils et de stratégies diagnostiques pour le dépistage et le contrôle des lentivirus chez les ovins et les caprins du Québec* » mené par la FMV de l'UdeM en collaboration avec le CEPOQ et le laboratoire du MAPAQ). En parallèle, les tests de résistance ou de sensibilité au MV suscitent un intérêt croissant et pourraient éventuellement compléter ou améliorer les approches actuelles. Toutefois, des travaux de recherche additionnels sont encore nécessaires avant de pouvoir envisager leur utilisation en remplacement ou en complément aux tests ELISA ou PCR dans le contexte du programme.

En conclusion, le *Programme d'assainissement des lentivirus* s'appuie présentement sur un test considéré comme étant particulièrement fiable. Rappelons qu'un troupeau assaini signifie qu'il présente un très faible risque d'infection, et que ce statut ne certifie pas qu'il est entièrement exempt du virus. L'assainissement d'un troupeau demande un travail en continu pour éviter la réintroduction du virus et pour s'assurer de détecter rapidement les animaux infectés avant qu'ils puissent le propager dans le troupeau, et ce grâce à l'Elitest !

