

Contrôle de la paratuberculose : validation du questionnaire

PAR SÉBASTIEN BUCZINSKI, JEAN-PHILIPPE ROY, GILLES FECTEAU, PASCALE AUBRY, MICHEL BIGRAS-POULIN, MARIE ARCHAMBAULT, OLIVIA LABRECQUE, FRANCE SYLVESTRE ET MADO FORTIN*

UNE ÉTUDE A PERMIS DE VALIDER LE QUESTIONNAIRE CONCERNANT LES FACTEURS DE RISQUE DE TRANSMISSION DE LA PARATUBERCULOSE AU SEIN DES TROUPEAUX LAITIERS DU QUÉBEC

Même si l'infection par *Mycobacterium avium ssp paratuberculosis* (MAP), responsable de la paratuberculose, est difficile à diagnostiquer, des facteurs de risque ont été mis en évidence dans les troupeaux laitiers infectés. Ces facteurs se résument principalement aux risques associés à l'ingestion de fèces par de jeunes animaux ainsi qu'au maintien de la bactérie dans l'environnement à la ferme. L'identification de ces facteurs est à la base de la création du questionnaire actuellement utilisé au Québec par les médecins vétérinaires dans les entreprises d'élevage

adhérant au programme volontaire de prévention et de contrôle de la paratuberculose.

L'étude a permis d'évaluer si les résultats du questionnaire reflétaient le statut de départ de la ferme (troupeau infecté ou non infecté par le MAP). Ces résultats permettront d'améliorer le questionnaire et de déterminer si certaines questions sont plus importantes pour servir d'appui au diagnostic de la maladie dans un troupeau.

LE DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

L'étude a été réalisée par la Faculté de médecine vétérinaire et par le Laboratoire d'épidémiologie animale du Québec avec le soutien financier du programme du Réseau des fermes pilotes en production laitière (CDAQ, CQRL, MAPAQ, Novalait inc. et PLC), et des laboratoires Idexx.

Des troupeaux laitiers du Québec ont été choisis avec l'aide des médecins vétérinaires praticiens du Québec. Sur la base des données disponibles pour chacun, la moitié de ces troupeaux a été considérée comme positive à la paratuberculose, tandis que l'autre a été considérée comme exempte de la maladie.

Lors de la visite des exploitations, le médecin vétérinaire remplissait le formulaire d'évaluation des risques de paratuberculose avec le producteur. L'opération lui permettait d'obtenir un score (sous forme de

en un clin d'œil

CHAMP D'APPLICATION : Prévention de la paratuberculose.

OBJET DE LA RECHERCHE : Utilisation du questionnaire concernant les facteurs de risque de transmission de la paratuberculose (dans le cadre du programme volontaire de prévention et de contrôle de la paratuberculose).

RECHERCHE SUBVENTIONNÉE PAR : Le programme du Réseau des fermes pilotes en production laitière (Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec [CDAQ], Conseil québécois des races laitières [CQRL], ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], Novalait inc. et Les Producteurs laitiers du Canada [PLC]), le MAPAQ et les laboratoires Idexx.

RETOMBÉES POTENTIELLES : Essayer d'améliorer et de cibler des questions clés permettant au producteur laitier et à son médecin vétérinaire de mieux gérer la maladie.

POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE : Le questionnaire est réalisé avec le médecin vétérinaire de l'exploitation dans le cadre de l'inscription de la ferme au programme volontaire de prévention et de contrôle de la paratuberculose. Pour tous renseignements sur le programme ou pour y inscrire un troupeau, veuillez contacter votre médecin vétérinaire praticien. La personne responsable du programme au MAPAQ est Geneviève Côté : genevieve.cote@mapaq.gouv.qc.ca.

pourcentage) pour chacune des sous-sections du questionnaire (l'aire de vêlage, les génisses non sevrées, les génisses sevrées, les taures et les vaches) et un score total. Afin de confirmer le statut de chaque troupeau, 30 vaches de plus de trois ans étaient aléatoirement sélectionnées et une culture fécale ainsi qu'une épreuve sérologique (ELISA) étaient réalisées. Ensuite, pour chacun des troupeaux, le score obtenu au moyen du questionnaire était comparé à son statut (infecté ou non infecté) pour vérifier si les deux correspondaient.

UN AVANTAGE POUR LES STATUTS INCONNUS

Au total, 58 troupeaux (29 supposés être sains et 29 supposés être infectés) ont été vus dans différentes régions du Québec (Montérégie, Centre-du-Québec, Bas-Saint-Laurent, Estrie, Mauricie). Parmi les 29 troupeaux apparemment infectés, 4 se sont avérés non atteints d'après les tests effectués. De même, parmi les 29 troupeaux supposément sains, 7 étaient en fait

EXEMPLE DE FACTEUR DE RISQUE S'ÉTANT AVÉRÉ SIGNIFICATIVEMENT DIFFÉRENT ENTRE LES TROUPEAUX INFECTÉS OU NON INFECTÉS PAR LA MALADIE

QUEL EST L'ÉTAT DE PROPreté DES PIS ET DES MEMBRES POSTÉRIEURS DES VACHES PRÉSENTES DANS L'AIRe DE VêLAGE ?		
NIVEAU DE RISQUE	POINTS	DESCRIPTION DU NIVEAU DE RISQUE
Aucun	0	Aucune présence de fumier
Faible	3	Trayons propres, présence légère à modérée de fumier sur le pis et les membres postérieurs (en bas des ergots)
Modéré	5	Trayons propres, présence modérée à élevée de fumier sur le pis et les membres postérieurs (jusqu'au milieu du jarret)
Élevé	7	Faible quantité de fumier sur les trayons, pis et membres postérieurs couverts de fumier (au-dessus du jarret)
Très élevé	10	Trayons, pis et membres postérieurs couverts de fumier

SCORE MOYEN DES TROUPEAUX SAINS POUR CETTE OBSERVATION : 1,4
SCORE MOYEN DES TROUPEAUX INFECTÉS POUR CETTE OBSERVATION : 2,6

contaminés (au moins un test individuel positif). Ils ont été reclassés pour l'analyse.

L'analyse des scores obtenus pour chacun des points de régie ainsi que le score total obtenu au moyen du questionnaire est résumée dans le tableau ci-dessus. En analysant les différentes sous-sections du questionnaire, une différence significative ($P < 0,05$) a été observée pour ce qui concerne la gestion de l'élevage des génisses gestantes ou en âge de mise à la reproduction et des vaches.

Ainsi, un score plus élevé dans ces catégories était obtenu chez

les troupeaux infectés par rapport aux troupeaux non infectés. En règle générale, plus le score est élevé, plus le risque est grand.

Globalement, les scores totaux étaient plus élevés chez les troupeaux infectés. Cette différence n'était pas statistiquement significative selon le statut final de la ferme (en fonction des tests individuels), mais elle l'était si les troupeaux étaient classés selon leur statut supposé. D'un point de vue pratique, l'application intéressante de cette étude concerne le pointage obtenu lorsque le statut de la ferme est inconnu. Ainsi, si la ferme A obtient un score de 10 % plus élevé que la ferme B, elle a 1,7 fois plus de risques d'être aux prises avec la paratuberculose.

La paratuberculose est une maladie difficile à diagnostiquer, excepté en phase terminale. À ce moment, les animaux infectés montrent un amaigrissement et une diarrhée chronique qui ne répond à aucun traitement. Cette maladie entraîne des pertes économiques importantes avant l'apparition des signes cliniques, notamment en raison d'une diminution de la production laitière. Le diagnostic de cette maladie peut s'effectuer par la recherche d'anticorps dans le sang (test ELISA) chez la vache – méthode peu sensible sauf en phase avancée de la maladie – ou par la culture de l'agent infectieux, le MAP, dans les fèces – méthode plus sensible, mais plus longue.

Si la ferme A obtient un score de 10 % plus élevé que la ferme B, elle a 1,7 fois plus de risques d'être aux prises avec la paratuberculose.

UN OUTIL INTÉRESSANT

L'étude a démontré que le formulaire d'évaluation des facteurs de risque pour les génisses laitières de remplacement est un outil intéressant dans le cadre de la prévention et du contrôle de la paratuberculose. Son rôle est également de mettre l'accent sur les points essentiels de la régie qui jouent un rôle dans la transmission et la persistance de la maladie. L'évaluation du statut du troupeau reste néanmoins la clé de tout programme de contrôle de la maladie, car les tests individuels peuvent être faussement négatifs et onéreux. Il demeure important que le questionnaire soit appuyé par d'autres méthodes diagnostiques de la paratuberculose : par exemple, la culture de l'environnement, les tests sanguins ou le suivi à l'autopsie des cas suspects. ●

* Sébastien Buczinski, Jean-Philippe Roy, Gilles Fecteau, Pascale Aubry, Michel Bigras-Poulin, Marie Archambault, médecins vétérinaires, professeurs, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal, Olivia Labrecque, France Sylvestre et Mado Fortin, médecins vétérinaires, MAPAQ

1. Voir les articles «La paratuberculose, La prévenir et la contrôler» ainsi que «Les Fermes Boisvert – Tenir la paratuberculose à l'écart», Le producteur de lait québécois, Décembre 2008/janvier 2009, p. 20 à 24.

