

Brucellose et néo-rickettsiose chez la Brebis

par H. LAFENÊTRE, Y. VOLLHARDT et H. QUATREFAGES

Dans une note publiée surtout à l'intention de nos confrères méridionaux ⁽¹⁾ nous avons établi la coexistence possible des avortements brucelliques et néo-rickettsiens chez la brebis au sein d'un même élevage dans l'aire classique de la *Mélitococcie* ovine et caprine, et nous avons souligné l'importance du diagnostic étiologique de tous les avortements d'allure contagieuse, seul capable d'orienter dans la bonne voie une prophylaxie et un traitement avec quelque chance de succès.

Nous sommes en mesure d'apporter de nouvelles précisions concernant cette coexistence, à la suite de l'observation prolongée, pendant huit mois, d'un troupeau constitué en vue d'une expérience de vaccination antibrucellique.

Nous ne relaterons pas ici cette expérience, nous bornant à indiquer que le vaccin était constitué par une culture en bouillon âgée de 5 jours de la souche de *brucella* B.112, et que le résultat obtenu a été jugé favorable par la Commission Officielle de Contrôle.

Notre objet est limité à l'étude de l'évolution simultanée des deux infections au sein de l'effectif.

Le contrôle de l'expérience de vaccination comportait :

- des examens sérologiques répétés de l'effectif tout entier (séro-agglutination de Wright) ;
- chez toutes les brebis ayant mis bas normalement, des cultures à partir des lochies, des placentas et du lait ;
- chez toutes les brebis avortées, des cultures à partir des

(1) Avortements néo-rickettsiens de la brebis sur le littoral méditerranéen. *Revue de Médecine Vétérinaire*, février 1958, page 81.

lochies, des placentas et des organes des fœtus (contenu stomacal, foie, rate, poumons, cerveau...)

En raison de l'apparition de quelques avortements néo-rickettsiens avant même que l'expérience fut commencée, nous avons été amenés à compléter les examens précédents par la recherche systématique de cette infection surajoutée.

A cet effet, nous avons procédé pour *chaque animal* :

— à l'examen direct, après coloration par la méthode de Stamp, des placentas et des mucus vaginaux chez les brebis ayant mis bas normalement, cet examen étant complété par celui du contenu stomacal et des divers organes du fœtus en cas d'avortement ;

— à des ovocultures à partir des cotylédons, et, le plus souvent, à partir du contenu stomacal et des organes des fœtus.

En principe, les ovocultures n'ont été mises en œuvre que pour confirmer ou infirmer les diagnostics directs douteux ou négatifs. Elles ont eu lieu sous couvert de streptomycine de manière à éliminer la plupart des germes, y compris les brucella. Les primo-cultures douteuses ont fait l'objet de subcultures. Le nombre total d'œufs embryonnés inoculés a été de 160.

Le résultat de nos examens est résumé dans le tableau suivant :

	Avec avortement	Sans avortement	Total
1° Animaux atteints seulement de néo-rickettsiose	40	27	67
2° Animaux atteints d'infection mixte, néo-rickettsienne et brucellique	20	13	33
3° Animaux atteints seulement de brucellose	26	16	42

Au groupe des infections mixtes, nous devons ajouter 3 béliers atteints (sur 6).

De ce tableau découlent les conclusions suivantes :

1° 103 cas de néo-rickettsiose ont été constatés (100 brebis, 3 béliers), soit 38 % de l'effectif total. Parmi les 100 brebis, 60 ont avorté et 40 ont mis bas normalement. Cette constatation confirme que la néo-rickettsiose, comme la brucellose, peut évoluer sans interrompre la gestation.

2° Parmi ces 100 brebis, 67 ont présenté une infection néo-rickettsienne pure, et 33 une infection mixte, à la fois néo-rickettsienne et brucellique.

3° La proportion des brebis avortées est à peu près la même dans les 3 groupes : 58 % pour les infections néo-rickettsiennes, 61 % pour les infections brucelliques, 60 % pour les infections mixtes ; il ne semble donc pas que l'intervention simultanée des deux germes soit par elle-même un facteur d'avortement.

4° Sur les 6 béliers, 3 ont été infectés de néo-rickettsiose et de brucellose, les 3 autres étant restés indemnes. L'infection néo-rickettsienne des béliers a été révélée par l'ovoculture à partir du tissu testiculaire, le diagnostic étant confirmé chez l'un d'entre eux seulement par la réaction sérologique effectuée à l'Institut Pasteur de Paris (Professeur P. GIROUD). Il ne nous a pas été possible, par suite d'un incident technique, de préciser si le sperme contenait ou non des néo-rickettsies ; nous ne sommes donc pas en mesure de dire si les béliers sont susceptibles de jouer un rôle direct dans la transmission de la maladie. Cette question mérite d'être reprise en entier.

Ajoutons qu'aucune mortalité n'a été enregistrée et qu'aucun signe (moment d'apparition des avortements, coloration des lochies, aspect des avortons et des cotylédons) ne nous a paru suffisamment net pour distinguer cliniquement, dans le cas d'infection unique, les deux sortes d'avortements. Le recours au Laboratoire nous paraît donc nécessaire dans tous les cas.

Nous avons recherché, d'autre part, à la faveur de nos nombreux examens, à préciser quels sont les organes et tissus au sein desquels on a le maximum de chances de rencontrer les néo-rickettsies pour assurer un diagnostic ; à cet égard, les cotylédons frais, apparemment lésés ou non, et les lochies ont constitué le matériel de choix, suivis d'assez près, chez le fœtus, par le liquide gastrique, puis, à un moindre degré et dans un ordre décroissant, par la rate, le foie, les poumons et le cerveau ; l'infection est rare dans la moelle osseuse, exceptionnelle dans le rein.

Enfin, chez un certain nombre d'agneaux nés de mères infectées, ayant succombé à des maladies diverses dans les quelques jours qui ont suivi la naissance, ou sacrifiés pour cette recherche spéciale, nous avons examiné la question de la présence et de la persistance des néo-rickettsies dans les divers organes ou tissus, suivant les mêmes techniques.

Nos examens ont porté sur 39 animaux : 23 âgés de 1 jour à 1 mois et 16 âgés de 1 mois et demi à 3 mois et demi ; nous n'avons pu déceler les néo-rickettsies que sur deux d'entre eux âgés respectivement de 2 et 5 jours, les 37 autres ayant donné des résultats entièrement négatifs. Cette constatation n'est pas en faveur d'une infection précoce qui persisterait chez l'adulte pour se manifester plus tard, au moment de la gestation.

Il y a lieu de souligner que nos observations, effectuées dans des conditions un peu particulières, l'une des infections étant spontanée et l'autre provoquée, comportent des conclusions qui ne s'appliquent peut-être pas entièrement à des effectifs chez lesquels les deux maladies poursuivraient ensemble une évolution naturelle.

(Laboratoire Vétérinaire Régional de Montpellier.)
