

INOCULATION PRÉVENTIVE

DE LA

PÉRIPNEUMONIE CONTAGIEUSE

DE L'ESPÈCE BOVINE

Réponse à quelques objections de MM. JULES GUÉRIN et
LEBLANC; par M. WILLEMS, membre titulaire de l'Académie
royale de médecine de Belgique.

(Ext. du *Bulletin de l'Acad. r. de médecine de Belgique*, 3^e sér., t. XVI, n^o 1.)

BRUXELLES

H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR

IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BELGIQUE

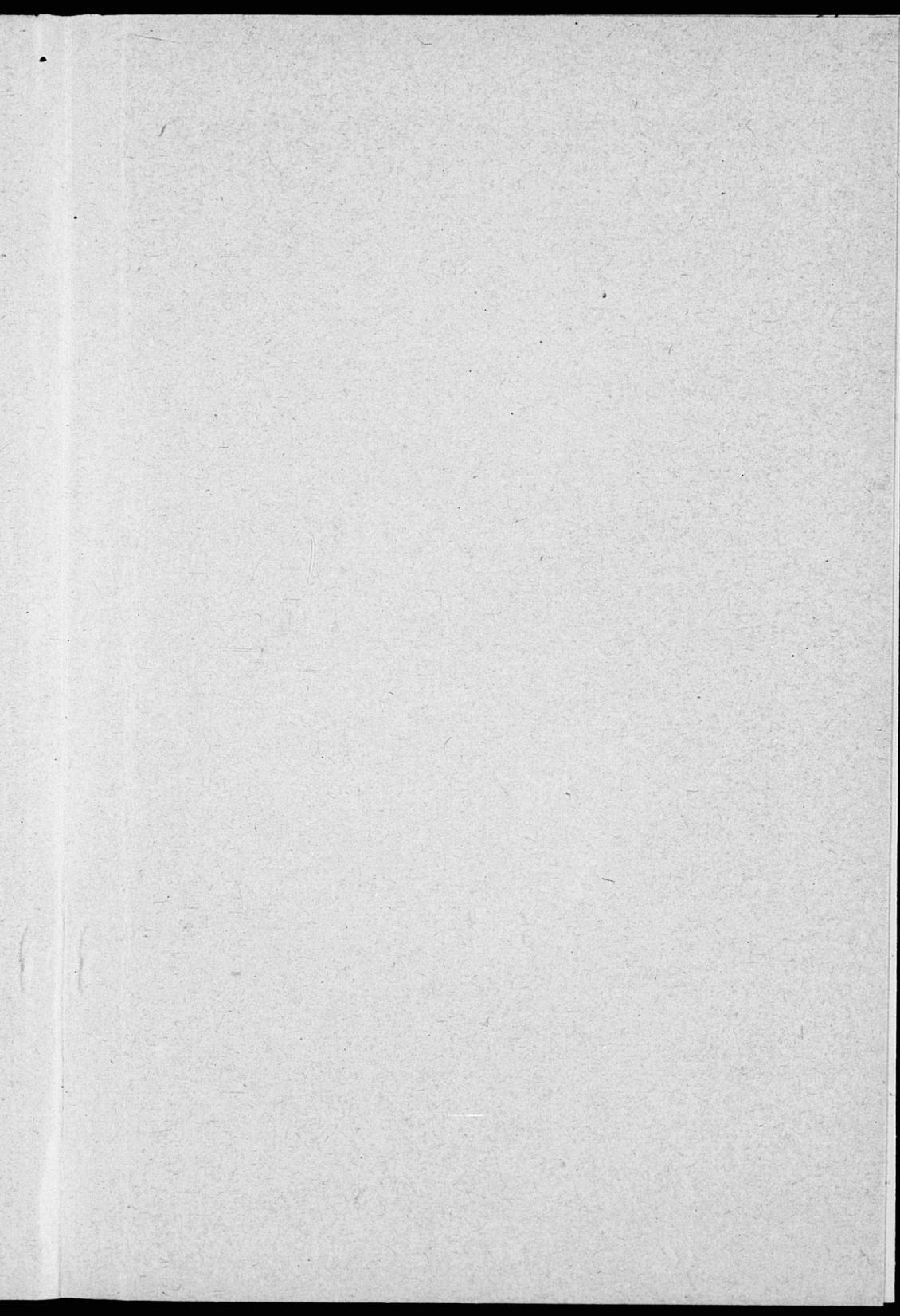
Rue des Trois-Têtes, 12.

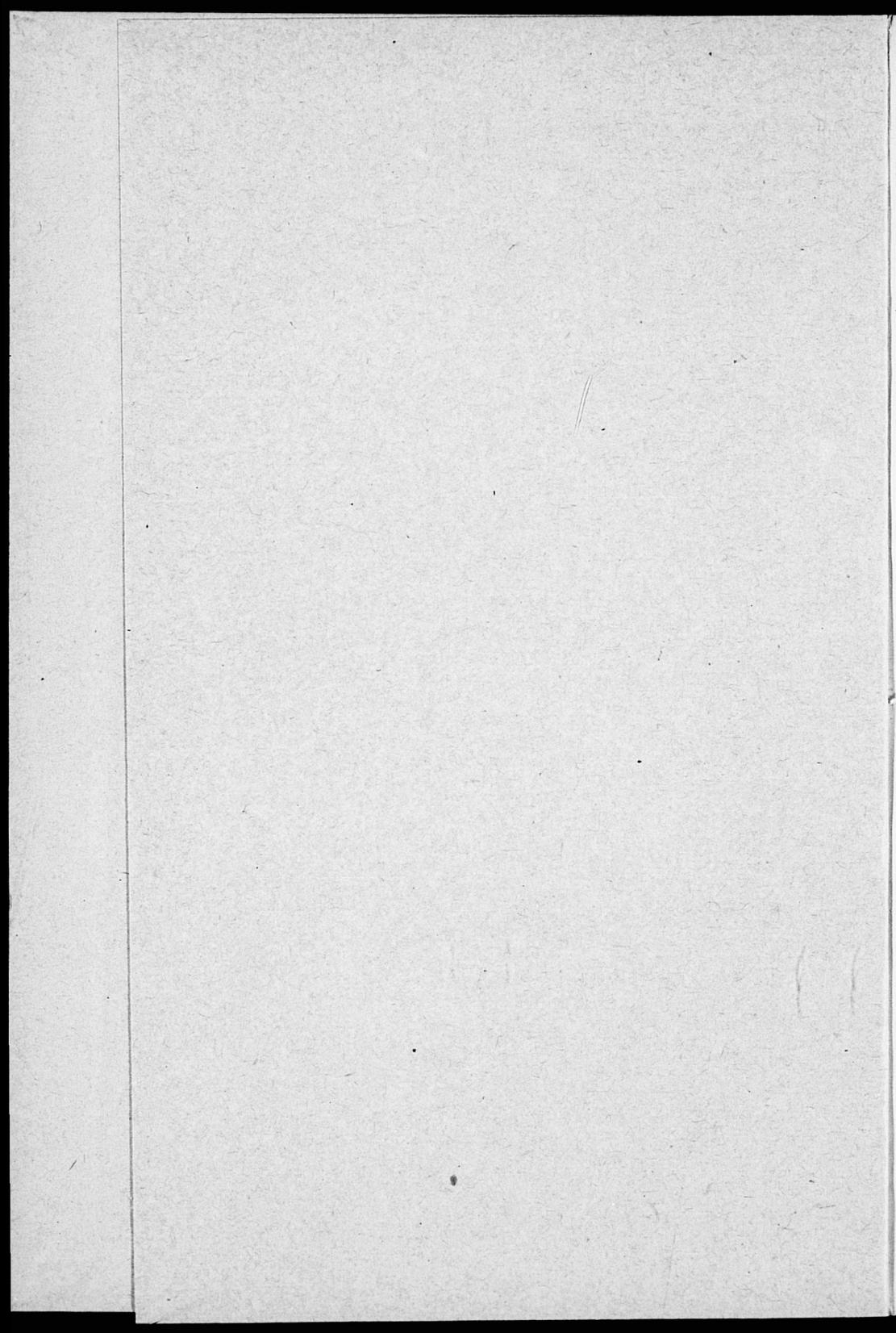
1882



C

3319





INOCULATION PRÉVENTIVE DE LA PÉRIPNEUMONIE
CONTAGIEUSE DE L'ESPÈCE BOVINE

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2671 687 2

C 3319

INOCULATION PRÉVENTIVE
DE LA
PÉRIPNEUMONIE CONTAGIEUSE
DE L'ESPÈCE BOVINE

Réponse à quelques objections de MM. JULES GUÉRIN et
LEBLANC; par M. WILLEMS, membre titulaire de l'Académie royale de médecine de Belgique.

(Ext. du *Bulletin de l'Acad. r. de médecine de Belgique*, 3^e sér., t. XVI, n^o 1.)



BRUXELLES
H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BELGIQUE
Rue des Trois-Têtes, 12.

1882

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 309

LECTURE NOTES

BY

ROBERT A. FAY

PHYSICS DEPARTMENT

UNIVERSITY OF CHICAGO

INOCULATION PRÉVENTIVE DE LA PÉRIPNEUMONIE
CONTAGIEUSE DE L'ESPÈCE BOVINE

Lorsque, après la lecture de la nouvelle lettre de M. Jules Guérin, j'ai annoncé l'intention d'y faire une courte réponse, au moment où je serais appelé à la tribune pour ma communication inscrite à l'ordre du jour, notre honorable collègue, M. Warlomont, a exprimé le désir que je n'aborde pas le fond de la question. Je m'en abstiendrai; je suis d'avis qu'une discussion sur la question soulevée par la lettre dont il s'agit serait maintenant inopportune. Quoique assez bien établie déjà, la prophylaxie des maladies contagieuses au moyen de l'inoculation reste à l'étude et continue à être l'objet d'expériences qui intéressent essentiellement la pathologie comparée.

Je ferai toutefois remarquer que M. Jules Guérin ne produit aucun argument déduit de faits qu'il aurait observés, et qu'il n'est plus aussi affirmatif que dans les communications qu'il a faites antérieurement, ici et à l'Académie de médecine de Paris. Il ne soutient plus aujourd'hui que les animaux inoculés transmettent *nécessairement* la maladie à ceux avec lesquels ils cohabitent. Il s'en rapportera apparemment aux expériences qu'il s'agit d'entreprendre en vue de l'élucidation complète du problème. A cet égard, je n'ai pas d'objection à faire à mon honorable contradicteur; mais je crois devoir relever l'assertion nouvelle qu'il émet, en terminant sa lettre, et qui consiste à dire que les animaux

sont plus sûrement inoculés au moyen du sang que de l'exsudat du poumon malade. Or, depuis 1852, j'ai fait beaucoup d'inoculations avec le sang d'animaux péripneumoniques, et je n'ai point obtenu d'effets bien manifestes; tandis que l'inoculation du virus, extrait du poumon, m'a toujours donné un résultat favorable. Et mes expériences ont été confirmées par celles de la commission néerlandaise et de divers praticiens. C'est là un fait qui concorde d'ailleurs avec les résultats des études récentes du microbe de la péripneumonie des bêtes bovines.

Dans mes recherches antérieures, je n'avais pas constaté dans le sang les corpuscules dont il s'agit, parce qu'ils s'y trouvent très disséminés, tandis qu'ils abondent dans le poumon malade. On comprend d'après cela que l'inoculation du sang soit moins efficace que celle du liquide extrait de cet organe.

Je vais maintenant, messieurs, vous donner lecture de ma communication portée à l'ordre du jour.

Dans la séance de l'Académie de médecine de Belgique du 24 décembre dernier, M. Thiernesse, secrétaire, a communiqué à ce corps savant une lettre de M. Jules Guérin, renfermant, d'après cet honorable membre, une objection capitale contre l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse, objection déjà faite vainement par lui à deux reprises devant l'Académie de médecine de Paris au savant inspecteur général des Écoles vétérinaires de France, M. H. Bouley. M. Guérin, n'a pas, dit-il, obtenu de réponse jusqu'à ce jour à son argumentation, et il espère être plus heureux auprès de l'inventeur de la méthode de l'inoculation.

Immédiatement après la lecture de cette lettre, j'ai demandé à l'Académie la permission de répondre à la gracieuse invitation qui m'était faite, me réservant toutefois d'y revenir dans un travail suffisamment détaillé. Tel est l'objet de ma communication.

Je reprends donc l'examen de l'objection de mon honorable contradicteur, et, comme dans la discussion ouverte récemment à l'Académie de médecine de Paris par M. H. Bouley, le savant le plus compétent en cette matière, des erreurs graves et préjudiciables à ma découverte ont été émises par MM. Jules Guérin et Leblanc, j'ai cru ne pouvoir me dispenser de les venir rectifier.

La pratique de l'inoculation des produits morbides de la péripneumonie contagieuse à des animaux sains, pour les protéger contre les atteintes naturelles et mortelles de cette affection, date déjà de loin ; je pense qu'il est superflu de rappeler ici les principes scientifiques et les faits sur lesquels cette pratique est établie. Ils se trouvent d'ailleurs exposés et suffisamment étayés, je pense, dans les quatre dernières publications et le discours relatifs à cette question, dont j'ai l'honneur d'offrir à l'Académie un exemplaire.

M. Jules Guérin y trouvera la preuve que l'inoculation préventive de la péripneumonie bovine est une mesure économique. Il y verra que tous ceux qui se sont occupés de cette question depuis plus d'un quart de siècle, gouvernements et particuliers, en ont reconnu la bienfaisante influence.

Le gouvernement Hollandais a économisé des sommes considérables sur le budget de l'agriculture, depuis 1878 surtout, époque à laquelle l'inoculation a été rendue obligatoire, et tous les vétérinaires sont unanimes, sauf un

seul, M. M. R. Prakke, à reconnaître les services rendus à l'industrie et à l'agriculture par l'inoculation, cette pratique ayant délivré le pays du fléau épizootique, que l'abatage et la défense d'importer du bétail de l'étranger n'avaient pu conjurer.

En Australie, d'après le dernier rapport officiel sur l'état sanitaire du bétail, MM. les inspecteurs reconnaissent que l'application de l'inoculation préventive a été suivie des résultats les plus heureux, et ils expriment l'espoir de la voir bientôt rendue obligatoire dans les différentes colonies.

Je me borne à ce court préambule, et j'aborde l'objection principale de M. Jules Guérin; je consacrerai ensuite quelques lignes à l'argumentation de M. Leblanc.

M. Jules Guérin soutient que l'inoculation crée et multiplie de nouveaux foyers d'infection; qu'au lieu d'être *préventive*, elle serait *extensive*. L'état pathologique provoqué par l'inoculation n'est pas au fond, d'après l'honorable membre, une maladie différente de la péripneumonie, et en cela il a raison, quoiqu'il soit sur ce point en désaccord avec M. Leblanc, qui prétend le contraire. Mais, par cette opération, la localisation du principe contagieux se trouve principalement dans les tissus inoculés, tandis que par l'infection naturelle, il existe dans les poumons. Ne doit-on par conséquent pas admettre que là se trouve la condition de la transmission du mal? Les microbes sont entraînés hors des poumons par le courant expirateur, ce que n'admet pas encore M. Leblanc qui nie la contagion par infection, tandis que ces microbes restent fixés dans les plaies d'inoculation. Quoi qu'il en soit de cette explication, l'observation dont M. Jules Guérin fait le plus grand cas et l'expérimen-

tation ont prouvé que la maladie inoculée ne se transmet que par réinoculation. C'est là le résultat de mes observations depuis plus de trente ans, et que j'oppose aux conceptions de l'esprit pénétrant, mais judicieux de M. Guérin, conceptions qui sont en contradiction formelle avec les faits. C'est aussi l'opinion de tous les expérimentateurs qui se sont occupés de cette question, car je ne sache pas qu'il y en ait un seul qui ait relaté un fait contraire.

Bien souvent chez les distillateurs et les engraisseurs, soit à l'étable, soit à la prairie, des bêtes bovines dans la période de l'évolution de l'inoculation se sont trouvées en contact pendant plusieurs semaines avec des animaux sains, sans que ces derniers aient été influencés par le contact de leurs voisins.

Dans la province de Frise, foyer principal de l'épizootie en Hollande, où l'on comptait, en 1852, 2,826 bêtes mortes ou abattues par suite de la péripneumonie, M. Jennes, professeur de l'école d'Utrecht, envoyé officiellement dans cette contrée, y pratiqua l'inoculation, en 1852 et 1853, sur 43,835 sujets dans diverses communes. Si chacun de ces sujets avait constitué un foyer d'infection, la péripneumonie, au lieu de diminuer au fur et à mesure que l'inoculation y était pratiquée, s'y serait répandue avec une effrayante rapidité. Or, en 1880, on n'a plus constaté dans cette province qu'un seul cas de la maladie.

La même observation est applicable à l'Australie, où l'inoculation préventive a été mise en pratique pour la première fois en 1861.

Dans le but de me renseigner sur la valeur de l'objection soulevée par M. Jules Guérin, je me suis adressé, il y a quelques jours, au corps vétérinaire de la Néerlande, et

voici la réponse qui m'a été adressée par MM. les vétérinaires de district Van Driel et Huffnagel, qui a, celui-ci, présidé, depuis vingt-six ans, à plus de 100,000 inoculations dans diverses localités, et surtout dans la Sud-Hollande. Ces messieurs affirment qu'ils n'ont observé aucun cas où la péripneumonie aurait été communiquée par un animal malade à un animal sain, soit dans la période d'inoculation, soit plus tard.

La thèse soutenue par M. Guérin est donc contredite par l'expérience; s'il en était autrement, des faits nombreux d'infection auraient été observés en Hollande par les divers praticiens.

« *Nous, vétérinaires hollandais, ajoutent ces messieurs, nous ne croyons pas à la contagion par l'inoculation.* »

La commission officielle néerlandaise s'est occupée de cette question en 1855 déjà, car à la page 50 de son troisième et dernier rapport, elle constate « qu'aucun fait de transmission de péripneumonie par l'inoculation n'a été observé par elle; elle ajoute qu'elle ne croit pas à cette contagion. »

M. Gamgée, professeur au collège vétérinaire de Londres soutient la même thèse.

« Une objection, dit-il, que l'on a faite contre l'inoculation et qui s'applique également à la variole de l'homme, à la clavelée du mouton et à la peste bovine, c'est que la maladie inoculée est contagieuse et qu'on multiplie ainsi les foyers d'où elle se répand. Cette objection n'a aucune valeur, au moins pour ce qui concerne la pleuropneumonie, car la maladie inoculée ne se communique pas, excepté par réinoculation.

» Mes observations sur ce point sont très nombreuses ;

pendant les dix-sept années où l'inoculation a été largement pratiquée, je ne connais pas un seul exemple de contagion partant d'un animal inoculé (1). »

Après tous ces faits constatés par l'observation, en voici un dernier fourni par l'expérimentation. Des animaux vierges de toute inoculation, ayant cohabité pendant six semaines à deux mois avec des sujets fraîchement inoculés, ont été soumis à leur tour à l'inoculation préventive, et les suites de cette opération ont été celles qu'on observe ordinairement. Les animaux en question n'étaient donc pas contaminés ou vaccinés par cette cohabitation. Les mêmes faits ont été fréquemment observés chez les distillateurs.

La commission officielle belge de la pleuropneumonie a introduit cette épreuve expérimentale dans son plan d'expériences à instituer à l'École vétérinaire de Cureghem.

M. Guérin formule encore une autre objection qui est contredite par l'observation.

Cet honorable académicien prétend que chez les sujets inoculés on constate, dans les poumons ou ailleurs, des vestiges du mal qui les a frappés, voire même des produits tuberculeux. Or, personne n'a jamais signalé à cet égard des faits précis.

Tous les jours plusieurs animaux inoculés sont abattus aux abattoirs; j'ai souvent assisté à l'ouverture de ces animaux, et j'ai toujours trouvé leurs poumons sains.

J'ai fait aussi un grand nombre d'autopsies d'animaux morts des suites de l'inoculation ou qui avaient succombé à la péripneumonie, et je n'ai jamais constaté chez eux la tuberculose qui est une affection bien distincte de la péripneumonie. J'ai seulement rencontré quelquefois dans les

(1) *Annales de médecine vétérinaire*, 1872; page 499.

poumons des animaux guéris de cette affection un enkystement d'une partie de poumon, formant un séquestre ordinairement très dur, et quelquefois un amas pulstacé au milieu des parties de cet organe restées saines.

Quand l'animal n'est pas arrivé à la période ultime de la maladie, l'observation a prouvé que l'usage de leur chair, comme viande, n'est nullement nuisible à la santé de l'homme (1).

Je passe aux objections de M. Leblanc; cet honorable vétérinaire a accumulé, dans les discours qu'il a prononcés devant l'Académie, tant d'inexactitudes qu'il serait difficile de les passer toutes en revue; je me bornerai à en signaler quelques-unes.

A la page 1174 du Bulletin de l'Académie, M. Leblanc demande : Si le virus de la péripneumonie est connu, s'il renferme un microbe spécial, et répond : « Jusqu'à présent M. Pasteur ne l'a pas découvert et en annonçant son existence M. Willems a commis une erreur. »

Qu'il me soit permis de rappeler à mon savant contradicteur que, il y a trente ans, M. le professeur Van Kempen et moi, nous avons découvert, dans l'exsudat de la péripneumonie contagieuse, un corpuscule particulier qui se rencontre également dans les tumeurs provoquées par l'inoculation, dont on peut l'enlever pour le déposer ensuite dans le tissu conjonctif d'un troisième animal et ainsi de suite, à l'infini; que ce corpuscule trouve là ses moyens d'existence, qu'il s'y cultive et y repullule en quantité innombrable. Ces expériences de régénération du corpuscule-germe dans le tissu cellulaire du corps de l'animal ont été faites par moi,

(1) Voir mon mémoire, *Nouvelles recherches sur la péripneumonie*, etc., page 62.

par la commission néerlandaise et par beaucoup d'autres expérimentateurs, notamment par M. Lenglen, vétérinaire, à Arras, qui l'a cultivé et reproduit jusqu'à la vingt-cinquième régénération avec tous ses effets préservatifs. Ces faits sont relatés dans mon mémoire *sur la non-récidive* de la péri-pneumonie contagieuse, page 15 et suivantes.

L'existence de ce corpuscule-germe de la péri-pneumonie, signalé et décrit par M. le professeur Van Kempen et par moi a été confirmée ensuite par le comte Ercolani, le dr Gastaldi, M. Voigtlander, etc., et M. Pasteur lui-même, ainsi que, tout récemment, par MM. Bruylants et Verriest, professeurs à l'Université de Louvain, qui l'ont cultivé dans le laboratoire avec un succès complet. Tout cela a été publié et l'honorable M. Leblanc ne peut pas méconnaître ce progrès accompli dans la science.

Ce microbe cultivé a déjà été soumis à l'épreuve par moi, dans plusieurs circonstances, et M. Leblanc n'ignore sans doute pas qu'il est en ce moment l'objet d'études spéciales à l'École vétérinaire de Cureghem sous le contrôle officiel de savants professeurs.

A la page 1180 du Bulletin, M. Leblanc dit : « Dans les rapports des commissions hollandaise et belge se trouve le récit d'expériences qui tendent à démontrer que les animaux inoculés ont pu être réinoculés avec succès au bout de six mois, » et il cite à l'appui de cette assertion le troisième et le sixième rapport de la commission belge, pages 56 et 83.

A la page 56, je rencontre la relation incomplète de quelques cas de réinoculation réussie après six semaines, signalés par *un seul* vétérinaire, M. Devleeshouwer, et voilà tout. A la page 83, où il est question du rapport officiel néer-

landais, je ne constate absolument rien de ce qu'avance M. Leblanc; je trouve au contraire son assertion formellement contredite aux pages 12 et 52 du rapport des commissaires hollandais où sont rapportées les expériences de réinoculation, faites tant à l'École vétérinaire d'Utrecht que chez les principaux détenteurs de bétail de la Hollande. Ces faits sont relatés tout au long dans mon mémoire : *De la non-récidive de la péripneumonie contagieuse*, page 10.

A la page 15 du même rapport officiel, je rencontre, quant à la durée de la préservation au moyen de l'inoculation, l'opinion de la commission formulée de la manière suivante :

« Les animaux inoculés depuis plus de deux ans (du 15 septembre 1852 au 1^{er} février 1855) sont restés parfaitement sains dans les étables infectées. »

Ces citations peuvent se passer de commentaire.

A la page 1181 du Bulletin, M. Leblanc me prête, bien involontairement sans doute, la même opinion, car il dit : « M. Willems conseille aux propriétaires de faire inoculer leurs troupeaux deux fois par an. »

Où donc M. Leblanc a-t-il jamais vu, dans mes écrits l'expression de cette pensée? Nulle part. J'ai conseillé et je conseille encore l'inoculation préventive à deux degrés, c'est-à-dire l'inoculation à l'entrée du bétail à l'étable, et la réinoculation un mois ou six semaines après.

Pour ne pas trop prolonger ma communication à l'Académie et afin d'édifier complètement M. Leblanc à ce sujet, je le prie instamment de lire ce qui se trouve relaté à la page 13 de mon mémoire : *De la non-récidive de la péripneumonie contagieuse*; il se convaincra que jamais je n'ai dit que la préservation du bétail inoculé n'a que la durée de six mois.

M. Leblanc a prétendu aussi qu'en inoculant le virus de la péripneumonie, on ne communique point à l'animal la vraie péripneumonie. MM. Jules Guérin et Bouley ont suffisamment refuté cette objection, je ne m'y arrêterai pas; seulement je ferai observer que, dans les autopsies des animaux inoculés, j'ai souvent rencontré des lésions semblables à celles occasionnées par la péripneumonie. Cela se trouve consigné dans mon *discours à l'Académie de médecine de Belgique* (séance du 25 novembre 1865), page 32, dont j'ai l'honneur d'offrir un exemplaire à l'Académie.

J'allais presque oublier de faire remarquer que M. Leblanc, à la page 1171 du Bulletin, dit que la commission officielle belge a publié, pendant plusieurs années, différents rapports, tous *défavorables* à l'inoculation, et qu'il a lu ces rapports. Eh bien, il les a mal lus, car ils ne sont pas *défavorables*; ils laissent tous, sauf le septième et dernier, la question indécise. Quant à ce dernier rapport, qui est bien le plus important de la commission, et qui est tout à fait contraire à l'affirmation de mon honorable contradicteur, comment se fait-il qu'il le passe sous silence?

Quoi qu'il en soit, voici comment s'exprime cette commission, à la fin de ses conclusions :

« Nos conclusions, résultat immédiat des faits, sont nécessairement d'accord avec eux; elles en sont l'expression la plus fidèle. Au point de vue pratique, elles sont parfaitement suffisantes, puisqu'elles fournissent au gouvernement et au public la mesure de la valeur réelle de la méthode imaginée par M. le dr Willems..... La mission que le gouvernement nous a confiée doit donc être considérée comme terminée, et nous croyons avoir complètement rempli notre tâche. Nous sommes heureux que nos recherches

nous aient conduits à un résultat positif et nous aient permis de constater la *haute valeur* du service que notre compatriote a rendu à l'agriculture, en inventant et propageant avec persévérance l'inoculation prophylactique de la pleuropneumonie. »

» Lu et adopté à l'unanimité par la commission, en séance du 18 novembre 1864.

» Président, Thiernesse. — Secrétaire, Crocq. »

J'abandonne à la judicieuse appréciation de l'Académie la rectification que j'ai dû entreprendre des objections de MM. Guérin et Leblanc, contre l'inoculation préventive de la péripneumonie contagieuse, objections qui, comme je crois l'avoir démontré, ne sont nullement justifiées; de sorte que je suis autorisé à penser que, dans leur argumentation, mes savants et honorables contradicteurs sont partis d'idées préconçues, sans tenir suffisamment compte de la réalité des faits observés dans la pratique et confirmés par l'épreuve expérimentale.

