

ANNALES

DE

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE,

PUBLIÉES A BRUXELLES,

PAR

MM. DELWART, HUSSON, THIERNESSE,

Professeurs à l'Ecole de médecine vétérinaire de l'État,

et N. GILLE,

Répétiteur, professeur d'agriculture et de pharmacie au même établissement.



SEPTIÈME ANNÉE.



BRUXELLES,

TIRCHER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉTUVE, 20.

—
1858

ANNALES DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

Travaux originaux.

CINQUIÈME RAPPORT

SUR

L'INOCULATION DE LA PLEUROPNEUMONIE EXSUDATIVE,
d'après le procédé de M. le Dr WILLEMS.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Conformément à notre règlement, nous avons l'honneur de vous adresser notre rapport sur les faits que nous avons recueillis pendant l'année 1837, relativement à l'inoculation préventive de la pleuropneumonie exsudative des bêtes à cornes.

La question de l'inoculation, malgré les nombreuses recherches dont elle a été l'objet en Belgique et à l'étranger, est encore entourée d'une profonde obscurité, et sa solution complète ne paraît devoir être obtenue de sitôt. Ceci ressort de sa nature même, et n'étonnera en aucune façon les personnes familiarisées avec ce genre d'études. En effet, une maladie épizootique règne; elle attaque certaines étables, certains animaux; elle épargne d'autres animaux, d'autres étables; elle se déclare dans un endroit, y fait un certain nombre de victimes, puis disparaît inopinément pour se montrer quelques pas plus loin; aucune loi ne semble présider aux évolutions capricieuses de sa propagation. Un moyen prophylactique est préconisé; on le met en usage; les bêtes qui ont été soumises à son action sont respectées par le fléau; de suite, les personnes peu expérimentées ou trop pressées à porter un jugement, s'empressent de conclure à son efficacité. Mais si l'on n'avait rien fait à ces bêtes, si on les avait aban-

données à elles-mêmes, auraient-elles davantage été atteintes? La maladie ne se serait-elle pas arrêtée de la même manière? N'a-t-on pas fait au préservatif un honneur qu'il ne mérite pas, en lui attribuant ce qui est uniquement le fait de la marche de la maladie? Ces objections acquièrent surtout une haute valeur, si à côté de ces faits s'en présentent d'autres où l'épizootie s'est arrêtée spontanément, sans que l'on eût recouru à l'application d'aucun moyen.

Tel est, monsieur le Ministre, le cas de la pleuropneumonie exsudative. Il existe une série de faits dans lesquels l'inoculation paraît avoir posé une barrière au fléau destructeur; mais à côté se déroule parallèlement une autre série, non moins importante, dans laquelle il a cessé ses ravages de la même manière, sans qu'elle eût été appliquée. Aussi ne suffit-il pas d'aligner à côté les uns des autres des faits, mais faut-il les soumettre à une critique sévère, afin de ne pas en tirer des déductions fausses et prématurées. Il faut en recueillir le plus grand nombre possible, en apprécier l'importance, les peser; il faut, pour accomplir cette tâche avec succès, n'avoir ni prévention, ni idée préconçue; il faut être impartial et dégagé de toute tendance à résoudre le problème dans tel ou tel sens. C'est une question d'expérience et d'observation; mais il faut que l'expérience et l'observation soient éclairées par la raison, sans être obscurcies ou viciées par le préjugé.

Telles sont, monsieur le Ministre, les règles auxquelles la Commission a cherché à se conformer dans l'accomplissement de la mission difficile qui lui a été confiée. Elle a cherché à se procurer le plus de documents possible, tant du pays que de l'étranger; elle a institué une série d'expériences, que malheureusement les circonstances ne lui ont pas permis de rendre complète ni de continuer assez longtemps. Ses travaux, comme le prouvera la suite de ce rapport, n'ont pas été infructueux; et sans avoir complètement résolu la question, nous croyons pouvoir nous flatter de lui avoir fait faire un pas vers le but qui nous est proposé.

Cet exposé succinct de notre manière de procéder constitue la meilleure réponse que nous puissions faire aux attaques malveillantes

lantes et injustes auxquelles nous sommes accusés de partialité. Nous nous en remettons à tous les faits qui ont été soumis à la Commission, et nous faisons les déductions auxquelles nous sommes parvenus. La seule réponse que nous pouvons donner, selon du reste par rapport à ceux qui se sont élevés, est de dire que nous sommes passionnés, sans haine

De la nature même de la question, il résulte la division de la Commission en

- 1° Expériences individuelles;
- 2° Faits recueillis dans la nature;
- 3° Faits recueillis dans les étables;
- 4° Conclusions.

Expériences individuelles.

Dès le premier jour, nous nous sommes appliqués à vérifier cette idée, que les expériences faites dans les étables seraient pas suffisantes, et que nous devrions nous livrer à d'autres expériences.

A la fin de l'année, nous avons fait faire ces expériences, et nous avons adopté les conclusions auxquelles nous sommes parvenus.

Programme des expériences.

Le programme des expériences est d'une importance très importante: nous avons cherché à répondre aux objections qui ont été faites, et nous avons fait connaître que les conclusions auxquelles nous sommes parvenus sont fondées sur des faits d'une manière

avantage été atteintes ?
 e de la même manière ?
 eur qu'il ne mérite pas,
 le fait de la marche de
 surtout une haute valeur,
 tres où l'épizootie s'est
 t recouru à l'application

de la pleuropneumonie
 ns lesquels l'inoculation
 destructeur ; mais à côté
 , non moins importante,
 la même manière, sans
 it-il pas d'aligner à côté
 il les soumettre à une
 es déductions fausses ou
 grand nombre possible,
 il faut, pour accomplir
 ntion, ni idée préconçue ;
 e tendance à résoudre le
 e question d'expérience
 érience et l'observation
 re obscurcies ou vicieuses

les règles auxquelles la
 r dans l'accomplissement
 ée. Elle a cherché à se
 tant du pays que de l'é
 ériences, que malheureu
 s permis de rendre com
 . Ses travaux, comme le
 pas été infructueux ; et
 ion, nous croyons pou
 n pas vers le but qui nous

de procéder constitue la
 ire aux attaques malveil-

lantes et injustes auxquelles nous avons été en butte. On nous a accusé de partialité, voire même de mauvaise foi ; enregistrer tous les faits qui ont été portés à notre connaissance, et en tirer les déductions auxquelles ils conduisent naturellement, voilà la seule réponse que nous ferons à ces accusations. Nous nous consolons du reste par cette pensée, qu'elles ont toujours été le lot de ceux qui se sont dévoués à la recherche de la vérité, sans passion, sans haine et sans intérêt.

De la nature même des faits que nous avons à enregistrer, résulte la division de notre rapport en quatre parties :

- 1^o Expériences instituées par la Commission ;
- 2^o Faits recueillis à l'étranger ;
- 3^o Faits recueillis en Belgique ;
- 4^o Conclusions.

PREMIÈRE PARTIE.

Expériences instituées par la Commission.

Dès le premier jour de son existence, la Commission avait émis cette idée, que les renseignements qu'elle pourrait recueillir ne seraient pas suffisants, mais que, pour atteindre son but, elle devait se livrer à des expériences directes.

A la fin de l'année 1856, l'honorable M. de Decker autorisa ces expériences, et dans sa séance du 17 décembre 1856, la Commission adopta un programme complet, que nous reproduisons ici.

Programme d'expériences adopté par la Commission.

Le programme des expériences de la Commission est extrêmement important : il faut qu'il soit conçu de façon à répondre aux objections que les partisans comme les adversaires systématiques de l'inoculation ne manqueront pas de nous faire. Il faut que les conclusions que nous en tirerons soient basées sur les faits d'une manière irréfragable.

Pour atteindre ce but, nous devons voir d'abord ce qui a été fait avant nous.

La première Commission belge adopta, le 2 juin 1835, un programme complet d'expériences, divisé en cinq séries.

Dans la première série, on devait inoculer 6 vaches laitières, dont 3 à la queue et 3 au fanon :

- 1° Avec du liquide pulmonaire fraîchement exprimé ;
- 2° Avec le même liquide à divers degrés d'ancienneté ;
- 3° Avec le virus secondaire, produit de l'inoculation.

Dans une deuxième série, on devait introduire dans le tissu cellulaire sous-cutané de 4 bêtes : 1° du pus ; 2° du sang en décomposition provenant d'une bête saine.

Dans la troisième série, on devait introduire par la transfusion, dans le système veineux de trois vaches, les trois liquides employés à la première série d'expériences.

Dans la quatrième série, on devait se borner à examiner, chez les vaches de la première, les modifications survenues dans la sécrétion laiteuse.

Enfin, la cinquième consistait à essayer de faire développer artificiellement la pneumonie et la pleuropneumonie chez des vaches reconnues saines.

Ce programme était complet, et répondait à toutes les exigences de l'époque où il fut tracé. Il fut exécuté par la Commission, à l'exception des expériences avec le virus secondaire, et de celles relatives à l'influence exercée sur la lactation.

La Commission classa ces expériences et leurs résultats sous quatre chefs principaux, que nous allons brièvement énumérer :

I. — Effets du liquide pulmonaire, comparés à ceux d'autres matières animales saines ou putrides. — Par l'injection par simple piqûre, la matière pulmonaire conservée pendant 24 heures produit seule des effets consécutifs ; la matière toute fraîche, celle âgée de 2 mois, le pus, ne produisent rien. — Par l'injection dans une petite pochette du tissu cellulaire sous-cutané, la matière pulmonaire, tant récente qu'ancienne, et le pus, produisent souvent des tuméfactions prononcées ; le sang défibriné frais n'en produit pas. — Toutes ces tuméfactions présentent les

mêmes caractères anatomiques que la matière pulmonaire dans les cas de ces accidents, qui étaient tantôt ceux-ci accompagnés de symptômes ; cette matière est conservée pendant 4 jours à 2 mois.

II. — Réceptivité du tissu pulmonaire. — Les expériences faites chez la bête bovine.

III. — Réceptivité du tissu pulmonaire par l'inoculation intraveineuse. — L'inoculation a été faite sur la même bête ; une bête saine a été placée en cohabitation avec elle pendant toutes les deux.

IV. — Développement de la pleuropneumonie par les injections de sable et de pus occasionnées des pneumonies et pleuropneumonies existantes.

La Commission institua une ferme chez laquelle 4 vaches furent inoculées et 3 furent traitées, sans rien contracter ; enfin, sur 6 vaches non inoculées et 3 non traitées, 3 contractèrent la maladie.

Voilà le résumé des expériences faites par la première Commission belge, ce qu'a fait la Commission belge dont 35 avec le liquide pulmonaire provenant d'animaux sains pendant 8, 16 et 25 jours. Les résultats furent les mêmes : ils furent négatifs sur 2 de la seconde série ; la suivante :

« Dans les inoculations

oir d'abord ce qui a été

ta, le 2 juin 1855, un
é en cinq séries.

culer 6 vaches laitières.

ement exprimé ;

és d'ancienneté ;

e l'inoculation.

introduire dans le tissu
pus ; 2^o du sang en dé-

roduire par la transfu-
sions, les trois liquides
ces.

borner à examiner, chez
tions survenues dans la

er de faire développer
europneumonie chez des

ondait à toutes les exi-

exécuté par la Commis-

ec le virus secondaire, et

sur la lactation.

es et leurs résultats sous

s brièvement énumérer :

omparés à ceux d'autres

— Par l'injection par

onservée pendant 24 heu-

la matière toute fraîche,

sent rien. — Par l'injec-

ellulaire sous-cutané, la

ancienne, et le pus, pro-

oncées ; le sang défibriné

méfactions présentent les

mêmes caractères anatomiques. — En injection dans les veines, la matière pulmonaire fraîche ou âgée de 24 heures a occasionné des accidents, qui étaient tantôt ceux d'une infection septique, tantôt ceux-ci accompagnés de l'exsudation marbrée des poumons ; cette matière est restée inerte lorsqu'elle était âgée de 4 jours à 2 mois.

II. — Réceptivité d'animaux d'espèces variées pour le liquide pulmonaire. — Les effets sont identiques avec ceux déterminés chez la bête bovine.

III. — Réceptivité des bêtes pour la pleuropneumonie exsudative ou l'inoculation, suivant qu'ils ont ou n'ont pas été inoculés. — L'inoculation a fourni deux fois des effets consécutifs sur la même bête ; une bête inoculée et une bête non inoculée, placées en cohabitation avec des bêtes malades, sont restées saines toutes les deux.

IV. — Développement artificiel d'une pneumonie. — Les injections de sable et de mercure dans la veine jugulaire ont occasionné des pneumonies lobulaires, bien différentes de la pleuropneumonie exsudative.

La Commission institua, de plus, des expériences chez un fermier chez lequel sévissait la maladie. — Sur 11 vaches, 4 furent inoculées et laissées pendant 9 mois dans l'étable infectée, sans rien contracter ; sur 7 non inoculées, 4 devinrent malades ; enfin, sur 6 nouvelles bêtes achetées par le fermier, 3 furent inoculées et 3 ne le furent pas, sans qu'aucune d'elles contractât la maladie.

Voilà le résumé des expériences, trop perdues de vue, exécutées par la première Commission belge. Voyons maintenant ce qu'a fait la Commission de Lille. Elle inocula 82 bêtes, dont 55 avec le liquide pulmonaire et 29 avec le sang défibriné, provenant d'animaux sains, et ayant subi une putréfaction de 8, 16 et 25 jours. Les effets locaux furent identiquement les mêmes : ils furent nuls sur 8 bêtes de la première catégorie et sur 2 de la seconde. La Commission en tira la conclusion suivante :

« Dans les inoculations pratiquées d'après la méthode du doc-

- » leur Willems, le travail pathologique local ou général produit
 » par l'absorption du liquide extrait des poumons d'animaux
 » pleuropneumoniques, est de la plus parfaite similitude avec
 » celui résultant de l'insertion sur le même lieu et par le même
 » procédé, du sang d'animaux sains, mais altéré par la fermentation
 » putride. »

Quant au résultat final, sur les 45 bêtes inoculées avec succès par le liquide pulmonaire, 8 devinrent malades ; sur les 27 inoculées avec succès par le sang putréfié, 2 seulement le devinrent. L'affection se déclara du vingt-troisième au cinquante-deuxième jour après l'inoculation.

Il résulte de cette expérience, que le sang putréfié provenant d'animaux sains, préserverait mieux que le liquide pulmonaire.

La Commission parisienne a entrepris deux séries d'expériences :

1° Elle a mis en contact des animaux malades avec des animaux sains, et a observé la transmission par voie de cohabitation ;

2° Elle a inoculé 54 bêtes, qu'elle a mises en contact avec des animaux malades, en même temps que 24 bêtes non inoculées. La maladie atteignit une seule bête inoculée et 14 non inoculées. Il est dit que ces dernières furent atteintes de la maladie, avec ou sans symptômes apparents, ce qui ne laisse pas que de jeter du doute sur ce résultat.

La Commission hollandaise entreprit deux séries d'expériences.

I. — Elle acheta une série de 37 bêtes, dont 6 atteintes de la maladie, une sous le coup de l'infection, et 30 tout à fait saines. 25 de celles-ci, et celle qui était infectée, furent inoculées, la bête infectée mourut sans que l'inoculation eût modifié la marche de l'affection ou produit un effet quelconque ; des 25 autres, 4 moururent des suites de l'inoculation. Il restait donc 21 bêtes inoculées, dont 19 avec succès, 2 sans succès (l'une de celles-ci avait déjà eu la pleuropneumonie) ; 5 bêtes non inoculées et 6 bêtes malades. Ces bêtes furent laissées ensemble ; les 5 non inoculées contractèrent toutes la maladie ; les 21 inoculées restèrent saines.

II. — Cela fait, les bêtes inoculées furent envoyées dans des étables où la maladie sévissait ; elles ne la contractèrent pas.

III. — La Commission avec la matière pulmonaire provenant de cette inoculation ; 4 ne furent pas infectées de l'inoculation, mais les autres furent mises en contact avec succès avec l'inoculation six mois après l'inoculation avec le virus tertiaire extraire, sur les 4 bêtes non

IV. — Les bêtes restées saines, dans des étables malades.

Il résulte naturellement

1° Que la Commission des matières de nature que la matière pneumon

2° Que la Commission tout aussi préservés que

3° Que la Commission sang altéré, être plus putrière pulmonaire ;

4° Que la Commission les bêtes sur lesquelles

5° Que la Commission a cependant constaté que des bêtes inoculées ass

Il découle de là qu'induite de ces expériences nous fournissent nous indique clairement. Nous devons inoculer un nombre égal sans comparaison. Nous n'attribuons la transmission du virus secondaire à l'égaler que de vouloir

local ou général produit
 es poumons d'animaux
 parfaite similitude avec
 me lieu et par le même
 s altéré par la ferment-

es inoculées avec succès
 malades ; sur les 27 in-
 2 seulement le devin-
 ème au cinquante-deu-

ang putréfié provenant
 le liquide pulmonaire.
 is deux séries d'expé-

malades avec des ani-
 n par voie de cohabi-

mises en contact avec
 que 24 bêtes non inocu-
 inoculée et 14 non inocu-
 atteintes de la maladie,
 ui ne laisse pas que de

eux séries d'expériences.

s, dont 6 atteintes de la
 et 30 tout à fait saines.

furent inoculées, la bête
 ût modifié la marche de

; des 25 autres, 4 mou-
 ait donc 21 bêtes inocu-

(l'une de celles-ci avait
 on inoculées et 6 bêtes

ble ; les 3 non inoculées
 inoculées restèrent saines.

urent envoyées dans des
 la contractèrent pas.

III. — La Commission acheta 30 bêtes ; 6 furent inoculées avec la matière pulmonaire, 10 le furent avec le virus secondaire provenant de cette inoculation, les 10 autres avec le virus tertiaire ; 4 ne furent pas inoculées. Une seule mourut, non des suites de l'inoculation, mais d'une affection tuberculeuse. — Les autres furent mises en contact avec 10 bêtes malades. 2 bêtes inoculées avec succès avec le liquide pulmonaire, devinrent malades six mois après l'inoculation ; une de celles inoculées sans succès avec le virus tertiaire eut le même sort après cinq mois ; au contraire, sur les 4 bêtes non inoculées, 3 devinrent malades.

IV. — Les bêtes restantes furent envoyées, comme les précédentes, dans des étables infectées ; elles ne contractèrent pas la maladie.

Il résulte naturellement de cet exposé des faits :

1° Que la Commission belge et la Commission de Lille ont vu des matières de nature diverse produire les mêmes effets locaux que la matière pneumonique ;

2° Que la Commission belge a vu les animaux non inoculés être tout aussi préservés que les animaux inoculés ;

3° Que la Commission de Lille a vu les bêtes inoculées avec du sang altéré, être plus préservées que celles inoculées avec la matière pulmonaire ;

4° Que la Commission parisienne a vu l'inoculation préserver les bêtes sur lesquelles elle a expérimenté ;

5° Que la Commission hollandaise a vu la même chose ; qu'elle a cependant constaté trois cas de pleuropneumonie, survenus chez des bêtes inoculées assez longtemps après l'inoculation.

Il découle de là qu'aucune conclusion définitive ne peut être déduite de ces expériences qui ont précédé les nôtres ; cependant elles nous fournissent des données précieuses, et leur appréciation nous indique clairement la voie que nous avons à suivre. Nous devons inoculer un certain nombre de bêtes, et en laisser un nombre égal sans les inoculer ; c'est le seul moyen exact de comparaison. Nous n'avons, du reste, pas à nous occuper de l'action du virus secondaire ou tertiaire ; ce serait risquer de nous égarer que de vouloir les poursuivre. Mais la Commission de Lille,

qui est tout aussi digne de foi que la Commission hollandaise prétend que le sang corrompu provenant de bêtes saines présente au moins aussi bien que le liquide provenant des poumons malades; la première Commission belge a vu le sang putréfié et a pu produire les mêmes effets que ce liquide. Ces assertions méritent d'être vérifiées, et pour prévenir toute objection, nous devons inoculer des bêtes avec ces matières.

Enfin, des hommes dignes de foi ont prétendu qu'un révulsif énergétique, un séton, préservait aussi bien et au même titre que l'inoculation. Encore une fois, une expérience comparative doit être instituée.—Quant aux effets sur la lactation, à la réception d'animaux d'espèce différente pour l'inoculation, et à la production de pneumonies artificielles, nous n'avons pas à nous occuper, ces objets ne rentrant pas directement dans la catégorie de ceux qui doivent nous conduire au but. Nous ne pensons pas non plus qu'il faille mettre auprès de ces bêtes, d'autres atteintes de la maladie; il vaut mieux les envoyer elles-mêmes dans les foyers épizootiques, les soumettre à toutes les influences qui existent dans ceux-ci. Disons, enfin, que pour faire des expériences sérieuses, il faut les instituer sur un nombre suffisant de bêtes; il en faut 10 au moins pour chaque catégorie.

Cela posé, messieurs, voici le programme que nous avons l'honneur de vous proposer.

Il faut acheter 40 bêtes dans une localité non infectée par la pleuropneumonie, les placer à l'École vétérinaire, et les y garder pendant un mois, pour s'assurer si elles ne portent pas le germe de la maladie. Il faut ensuite partager ces 40 bêtes en quatre séries de la manière suivante :

1^{re} Série. — 10 bêtes seront inoculées à la queue avec du liquide pulmonaire âgé de moins de 24 heures.

2^e Série. — 10 bêtes seront inoculées de la même manière, tant avec du sang putréfié provenant de bêtes saines, qu'avec du pus.

3^e Série. — 10 bêtes seront sétonnées.

4^e Série. — 10 bêtes, enfin, seront laissées quittes et libres de toute opération.

On recueillera le signalement exact de toutes ces bêtes, et on

besoin on les distinguera convenablement disposées, en nombre égal de

Voilà, messieurs, le d'exécuter. Pour satisfaire nous dresser un devis qui ne nécessitera.

Il faut d'abord acheter qui viendront à 200 francs, fait donc 8,000 francs.

Si on les tient pendant coûteront de nourriture 180 × 40, ou.

Il faudra pour les 5 francs par jour, et pour Frais accessoires de

Ainsi, l'exécution de 18,000 francs environ. avantage les expériences, 10,000 francs de plus que cet argent ne serait lorsque l'expérimentation être revendues, et peut-

Le Rapporteur,

Dr J. CROCQ.

L'exécution de ce projet sur une large échelle, aura complète du problème. mettre à la disposition restreinte, et pour éviter solumes de nous borner de bêtes inoculées et l'ordre l'exécution des au

Commission hollandaise, les bêtes saines préservant des poumons mûrs le sang putréfié et le liquide. Ces assertions sur toute objection, nous es.

prétendu qu'un révilis et au même titre que l'expérience comparative doit l'attention, à la réceptivité l'insulation, et à la production pas à nous en occupons dans la catégorie de nous ne pensons pas non plus, d'autres atteintes de s-mêmes dans les foyers influences qui existent l'aire des expériences sérieuses suffisant de bêtes; il ic.

amme que nous avons lité non infectée par la vétérinaire, et les y garder ne portent pas le germe s 40 bêtes en quatre sé-

à la queue avec du li- ures. s de la même manière, bêtes saines, qu'avec du

ssées quittes et libres de e toutes ces bêtes, et au

besoin on les distinguera par des marques. Lorsqu'elles seront convenablement disposées, on les enverra dans les étables infectées, en nombre égal de chacune des quatre séries.

Voilà, messieurs, le programme que nous vous proposons d'exécuter. Pour satisfaire au vœu de M. le Ministre, nous devons dresser un devis approximatif des frais que sa mise en œuvre nécessitera.

Il faut d'abord acheter 40 bêtes; nous comptons qu'elles reviendront à 200 francs pièce, rendues à l'École vétérinaire; cela fait donc 8,000 francs, soit	8,000 fr.
Si on les tient pendant six mois, ou 180 jours, elles coûteront de nourriture, 1 franc par jour et par tête, 180 x 40, ou.	7,200 »
Il faudra pour les soigner deux hommes, soit 5 francs par jour, et pour 180 jours, 18 x 30, soit.	540 »
Frais accessoires de transport, etc., etc.	2,260 »
TOTAL.	18,000 fr.

Ainsi, l'exécution de notre plan pendant six mois coûterait 18,000 francs environ. Si vous jugiez à propos de prolonger davantage les expériences, cela ferait, d'après les mêmes données, 10,000 francs de plus par semestre. Nous devons faire observer que cet argent ne serait pas complètement perdu pour le trésor; lorsque l'expérimentation serait terminée, les bêtes pourraient être revendues, et peut-être avec avantage.

Le Rapporteur,
D^r J. CROcq.

Le Président,
A. THIERNESSE.

L'exécution de ce programme, dans toute son intégrité et sur une large échelle, aurait pu permettre d'aspirer à la solution complète du problème. Cependant, le Gouvernement ne pouvant mettre à la disposition de la Commission qu'une somme assez restreinte, et pour éviter des difficultés administratives, nous résolvons de nous borner à expérimenter sur un certain nombre de bêtes inoculées et non inoculées, ajournant jusqu'à nouvel ordre l'exécution des autres parties.

En conséquence, dans sa séance du 31 décembre 1856, la Commission adopta un programme partiel que nous reproduisons aussi, et qui a été exécuté.

Programme d'expériences arrêté par la Commission dans la séance du 31 décembre 1856.

1° La Commission achètera dans la Campine, par l'intermédiaire de M. Demarbaix, ancien répétiteur à l'École vétérinaire, 20 bêtes bovines d'une valeur moyenne de 150 francs par tête.

2° Ces animaux seront tenus en observation pendant quinze jours à l'École vétérinaire.

3° A l'expiration de ce délai, 10 de ces bêtes seront inoculées; les autres resteront en contact avec elles et seront soumises au même régime.

4° Chaque animal portera sur la corne un signe distinctif que l'on désignera avec son signalement dans un registre à colonnes, où on inscrira journallement tout ce qui se manifestera chez ces animaux, sous l'influence du régime et de l'inoculation.

5° Ces bêtes recevront une ration de production qui sera augmentée graduellement, afin qu'elles se trouvent à peu près dans les mêmes conditions que chez les distillateurs.

6° Le régime consistera pour chaque bête et par jour en 5 kil. de foin de prairie naturelle ou de regain de bonne qualité, 4 kilog. de racines et 50 litres de résidu de distillerie. A défaut de résidu, on lui substituera 2 kilog. de farine, et la masse sera soumise à la fermentation.

7° M. Willems sera prié de vouloir inoculer ou faire inoculer, sous sa responsabilité, les bêtes qui lui seront désignées. Le choix du virus lui sera abandonné sous la surveillance de la Commission.

8° Ces bêtes seront placées par nombre égal d'inoculées et de non inoculées, dans des foyers épizootiques, que la Commission aura constatés. En attendant, elles seront, à l'École vétérinaire, mises en cohabitation avec des bêtes atteintes de la pleuropneumonie exsudative.

9° La Commission demandera au Gouvernement que les bêtes

malades, destinées à être placées parmi ses animaux.

Le Secrétaire,

Dr J. CROcq.

Conformément à ce programme, le 10 février 1857, 10 bêtes furent achetées à la Campine. Les 10 bêtes restantes provenaient toutes de la même source. Sur les 20 bêtes, 10 furent inoculées et 1 taureau de race hollandaise.

Ces 20 bêtes furent placées dans une étable qui fut inscrite sur un registre au numéro d'ordre sur lequel

M. le docteur Willems a inscrit la date de l'inoculation de 10 de ces bêtes, le 7 février 1857, avec le résultat de l'opération. — Après l'opération, on en refusât 5, pour des raisons suivantes :

Le n° 2, à cause de sa constitution poitrine;

Le n° 11, à cause de sa constitution;

Le n° 15, parce qu'il avait la peau collée aux côtes;

Le n° 19, à cause de sa constitution;

Le n° 20, pour foules les raisons ci-dessus.

La Commission, faite de ces bêtes, fut exclue de ces 5 bêtes. Il serait inoculé à Hasselt.

Cela fait, M. Vaes fut indiquée par la Commission.

6. L'inoculation fut prouvée d'un poudron.

31 décembre 1856, la
que nous reproduisons

la Commission dans
1856.

campine, par l'intermé-
diar à l'École vétérinaire,
de 150 francs par tête.
observation pendant quinze

bêtes seront inoculées;
et seront soumises au

un signe distinctif que
un registre à colonnes,
se manifestera chez ces
de l'inoculation.

production qui sera aug-
menté à peu près dans
cinq ans.

bête et par jour en 5 kil.
rain de bonne qualité,
de distillerie. A défaut
farine, et la masse sera

inoculer ou faire inoculer,
qui seront désignées. Le
surveillance de la Com-

re égal d'inoculées et de
bêtes, que la Commission
a été, à l'École vétérinaire,
plaintes de la pleuropneu-

gouvernement que les bêtes

malades, destinées à être abattues, lui soient livrées, afin d'être
placées parmi ses animaux en expérience.

Le Secrétaire,

Dr J. CROcq.

Le Président,

A. THIERNESSE.

Conformément à ce programme, M. Demarbaix, ancien répétiteur à l'École vétérinaire, cultivateur à Eynthout, envoya le 16 janvier 10 bêtes à la Commission, et le 23 janvier 10 autres. Ces bêtes provenaient toutes de villages où ne régnait pas la pleuropneumonie. Sur les 20, il y avait 19 vaches de race campinoise, et 1 taureau de race hollandaise.

Ces 20 bêtes furent placées à l'École vétérinaire; leur signalement fut inscrit sur un registre spécial, et chacune d'elles reçut un numéro d'ordre sur la corne.

M. le docteur Willems fut invité à présider lui-même à l'inoculation de 10 de ces bêtes. A cet effet, il se rendit à Bruxelles, le 7 février 1857, accompagné de M. Vaes, qui devait procéder à l'opération. — Après avoir examiné les 20 bêtes, il demanda qu'on en refusât 5, portant les n^{os} 2, 11, 13, 19 et 20, pour les raisons suivantes :

Le n^o 2, à cause d'un défaut de sonorité du côté droit de la poitrine;

Le n^o 11, à cause d'un relâchement du bout de la queue;

Le n^o 13, parce qu'il offrait un aspect cachectique et qu'il avait la peau collée aux côtes;

Le n^o 19, à cause d'emphysème pulmonaire;

Le n^o 20, pour fourbure, aspect maladif et peau collée aux côtes.

La Commission, faisant droit aux observations de M. Willems, exclut ces 5 bêtes. Il s'engagea à les remplacer par 5 bœufs qu'il ferait inoculer à Hasselt, sous sa surveillance.

Cela fait, M. Vaes procéda à l'inoculation de 5 bêtes, qui lui furent indiquées par M. Willems : ce furent les n^{os} 1, 3, 4, 5 et 6. L'inoculation fut pratiquée au moyen de la matière fraîchement exprimée d'un poumon hépatisé recueilli la veille à l'abattoir de

Bruxelles. Cette matière, examinée au microscope, ne montra que les éléments ordinaires des produits d'exsudation.

Le 15 février, on observa chez ces 5 bêtes un peu d'engorgement et de sensibilité à la partie inoculée; mais ces phénomènes s'étant promptement dissipés, on ne crut pas le succès suffisamment assuré, et le 14 mars elles furent soumises par M. Vaes à une réinoculation. Le 25 mars, on observa chez les 4 premières un engorgement à la queue; cet engorgement resta modéré, et les 4 bêtes furent reconnues avoir été inoculées avec succès par MM. Vaes et Louis Van Vinckeroye. Le 18 avril, M. le docteur Willems visita ces bêtes et les trouva en bon état de santé et propres à servir aux expériences de la Commission. Il inocula pour la troisième fois le n° 6, déjà inoculé deux fois sans résultat; cette inoculation fut couronnée de succès.

Le 21 février 1857, M. Vaes procéda, à Hasselt, dans les étables de M. Willems père, à l'inoculation de 5 bœufs, en présence de MM. le docteur Willems, Platel et Louis Van Vinckeroye. La matière provenait d'une bête tuée à l'abattoir de Bruxelles le 19 février; elle avait été rapportée à Hasselt par M. Nys, distillateur. Ces bœufs reçurent les n°s 2, 11, 15, 19 et 20. L'opération fut couronnée de succès, sans qu'il survint d'accidents; ils furent ensuite dirigés sur l'École vétérinaire.

Au moyen de ces 20 bêtes, la Commission institua trois séries d'expériences: une à l'École vétérinaire, une à Anderlecht, près de Bruxelles, et une troisième à Oostacker, près de Gand.

PREMIÈRE SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

A l'École vétérinaire, des bêtes malades furent placées en contact avec les bêtes soumises aux expériences, de telle façon que chaque fois entre une bête inoculée et une bête non inoculée, on avait intercalé une bête malade. Voici le relevé de ces expériences:

Le 8 mai 1857, une vache atteinte de pleuropneumonie à un degré avancé fut placée au lazareth, entre le bœuf n° 19 (inoculé) et la vache n° 7 (non inoculée). Celle-ci avait accouché naturelle-

ment d'un veau à terme rétablie.

Le 9 mai on plaça (inoculé) et la vache n° 1 sur sa droite les vaches n°s 1 et 2.

Le 10, légère amélioration est légèrement indisposée.

Le 12, la vache malade mange avec appétit et r.

La vache n° 7 mange altérée, elle boit beau.

Le 13, la vache malade plus aucune trace d'infection moins bien.

Le 15, les bœufs sont rétablis.

Le 18, la vache malade du reste, paraissent bien.

Le 22, on amène un bœuf par M. Platel. La pousse de temps en temps le poitrin est très-sonore.

Le 25, la vache n° 1 toussent plus rarement l'essence; la seconde vache.

Le 26, le fermier qui fournit une autre très-bonne matinée.

Le 28, la première vache rendue à son propriétaire.

Le 29, la vache envoyée jusqu'au 12 juin, i.

Le 12 juin, on y place le 16, on y en place mourant à Bruxelles.

Le 4 juillet, la vache

microscope, ne montrait
l'exsudation.

êtes un peu d'engorge-
; mais ces phénomènes
pas le succès suffisam-
soumises par M. Vaes à
va chez les 4 premières
ment resta modéré; ces
culées avec succès par
18 avril, M. le docteur
son état de santé et pro-
mission. Il inocula pour
eux fois sans résultats;

à Hasselt, dans les éta-
le 5 bœufs, en présence
uis Van Vinckeroye. La
'abattoir de Bruxelles,
Hasselt par M. Nys, dis-
, 15, 19 et 20. L'opéra-
survint d'accidents; ils
aire.

ision institua trois séries
une à Anderlecht, près
er, près de Gand.

SCIENCES.

es furent placées en con-
ences, de telle façon que
ne bête non inoculée, on
le relevé de ces expé-

e pleuropneumonie à un
re le bœuf n° 19 (inoculé)
avait accouché naturelle-

ment d'un veau à terme, mais mort. Elle était parfaitement
rétablie.

Le 9 mai on plaça en outre dans cette écurie le bœuf n° 20
(inoculé) et la vache n° 16 (non inoculée). La bête malade avait à
sa droite les vaches n°s 7 et 16, à sa gauche les bœufs n°s 19 et 20.

Le 10, légère amélioration chez la vache malade; la vache n° 7
est légèrement indisposée; elle mange peu.

Le 12, la vache malade va mieux; elle ne gémit presque plus,
mange avec appétit et rumine.

La vache n° 7 mange mieux, elle rumine bien, mais elle est
altérée, elle boit beaucoup.

Le 13, la vache malade va mieux; la vache n° 7 ne présente
plus aucune trace d'indisposition. Les bœufs n°s 19 et 20 man-
gent moins bien.

Le 15, les bœufs sont parfaitement rétablis.

Le 18, la vache malade va plus mal.

Le 19, on entend tousser le bœuf n° 19 et la vache n° 7 qui,
du reste, paraissent bien portants.

Le 22, on amène une nouvelle vache malade envoyée de Has-
selt par M. Platel. La première va beaucoup mieux. La vache n° 7
tousse de temps en temps et bat des flancs; elle mange bien; sa
poitrine est très-sonore. Les bœufs n°s 19 et 20 toussent, mais la
respiration est normale.

Le 23, la vache n° 7 est complètement rétablie; les bœufs
toussent plus rarement; la première vache est en pleine conva-
lescence; la seconde vache va plus mal.

Le 26, le fermier qui avait fourni la première vache malade en
fournit une autre très-avancée, qui meurt le lendemain, 27, dans
la matinée.

Le 28, la première vache malade, complètement guérie, est
rendue à son propriétaire.

Le 29, la vache envoyée par M. Platel meurt.

Jusqu'au 12 juin, il n'y eut plus de malade dans l'étable.

Le 12 juin, on y plaça une bête malade envoyée par M. Platel.

Le 16, on y en plaça une autre fournie par le sieur Devis, de-
meurant à Bruxelles, place de Bavière, n° 2.

Le 4 juillet, la vache du sieur Devis est morte; celle de M. Pla-

tel peut être considérée comme guérie. Elle est inoculée par M. Delwart, le 19 juillet, sans résultat.

Le 1^{er} août, cette série d'expériences est close; les 4 bêtes qu'on y avait employées sont expédiées à Oostacker.

Dans cette série, on a cherché à développer la maladie par le contact des bêtes malades, en dehors de tout foyer, et l'on n'y est pas parvenu; les bêtes non inoculées ont été préservées tout aussi bien que les bêtes inoculées. Le contact des bêtes malades n'a amené qu'une légère indisposition chez trois bêtes, dont deux inoculées et une non inoculée. Du reste, il ne s'agissait ici nullement de la pleuropneumonie. Cette expérience a fourni tout à fait les mêmes résultats que celle instituée par la première Commission belge. Ces résultats ne semblent pas être d'accord avec ceux de la Commission hollandaise, qui paraît avoir développé la maladie de toutes pièces à l'École vétérinaire d'Utrecht; mais les circonstances ne sont nullement les mêmes. Les étables des environs d'Utrecht étaient ravagées par l'épizootie, de sorte que l'École se trouvait au milieu de foyers d'infection.

Ils sont en désaccord aussi avec ceux de la Commission parisienne, sans que nous sachions à quelle circonstance rapporter cette différence.

DEUXIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

40 bêtes, dont 5 inoculées et 5 non inoculées, furent placées chez MM. Digneffe, cultivateur, et Servaes, distillateur, à Anderlecht, chez lesquels la maladie régnait.

Chez M. Servaes, la pleuropneumonie, sans sévir avec intensité, existe depuis longtemps, et fait par-ci par-là quelques victimes. On y plaça le 12 mai, 6 bêtes, marquées des nos 2, 11, 13 (inoculées), 12, 15 et 17 (non inoculées). De ces 6 bêtes, une seule, le n^o 17, tomba malade: elle mourut et fut autopsiée le 15 juillet. Voici le procès-verbal d'autopsie:

Autopsie de la vache n^o 17, non inoculée, devenue malade chez M. Servaes, commune d'Anderlecht.

« La vache qui fait le sujet de la présente autopsie, a été am-

née de chez M. Servaes à l'École vétérinaire, le 19 juillet, sans résultat. Cette constatation a été constatée par MM. T...

» Cette vache est morte vers après-midi, et l'ouverture du thorax, en présence de MM. T... et Gaudy.

» La bête est couchée sur le côté, la tête est sciée en haut et en bas, et l'on a enlevé tout d'une pièce le lobe antérieur du poumon, on éprouve qu'il est dur, et en aide, dans le but de constater l'adhérence entre la plèvre costale et la plèvre postérieure de la cavité thoracique.

» La totalité des poumons a été examinée transversalement la trace d'inflammation n'a pas lieu saisi, et qu'en incisant avec l'instrument on a vu que les membranes qui font adhérence entre la plèvre costale et la plèvre postérieure.

» Avant de passer plèvre dans le sac pleural, on a vu de la sérosité jaune brunâtre, et on a vu une dizaine de li...

» En ce qui concerne le lobe antérieur, gauche n'offre rien d'anormal, et les points passés à l'état d'inflammation, le lobe antérieur et la par...

» On peut dire que les bêtes prises par l'hépatisation, le lobe antérieur du poumon est adhérent à la plèvre, et le poumon qui soit dans...

» L'abdomen est ouvert, et les intestins sont dus par des gaz d'une notable quantité d'alim...

Elle est inoculée par
est close; les 4 bêtes
Dostacker.

ppper la maladie par le
tout foyer, et l'on n'y
ont été préservées tout
tact des bêtes malades
z trois bêtes, dont deux
il ne s'agissait ici nul-
expérience a fourni tout à
e par la première Com-
pas être d'accord avec
paraît avoir développé
rinaire d'Utrecht; mais
èmes. Les étables des
épizootie, de sorte que
nfection.

de la Commission pari-
circonstance rapporter

REMARQUES.

inoculées, furent placées
s, distillateur, à Ander-

, sans sévir avec inten-
r-ci par-là quelques vic-
marquées des nos 2, 11,
és). De ces 6 bêtes, une
urut et fut autopsiée le
sie :

ulée, devenue malade
l'Anderlecht.

ente autopsie, a été ame-

née de chez M. Servaes, distillateur à Veeweyde (Anderlecht),
à l'École vétérinaire, le 10 juillet 1857. L'identité de l'animal a
été constatée par MM. Thiernesse et Delwart.

» Cette vache est morte le lendemain de son arrivée, à 5 heu-
res après-midi, et l'ouverture a été faite le 12 juillet, à 10 heu-
res, en présence de MM. Thiernesse, Crocq, Verheyen, Delwart
et Gaudy.

» La bête est couchée sur le côté droit: la paroi costale gauche
est sciee en haut et en bas, d'avant en arrière, de manière à
l'enlever tout d'une pièce; mais quand il s'agit de la séparer du
poumon, on éprouve quelques difficultés et le scalpel doit venir
en aide, dans le but de diviser les pseudo-membranes qui exis-
tent entre la plèvre costale et la plèvre pulmonaire dans la par-
tie postérieure de la cavité thoracique de ce côté.

» La totalité des poumons est extraite du thorax en divisant
transversalement la trachée à l'entrée de la poitrine; mais cette
opération n'a pas lieu sans grande difficulté: elle ne peut se faire
qu'en incisant avec l'instrument tranchant, d'un bout à l'autre,
excepté en un point que nous indiquerons plus bas, les pseudo-
membranes qui font adhérer intimement la plèvre pulmonaire
droite à la plèvre costale du même côté, ainsi qu'au diaphragme.

» Avant de passer plus loin, constatons que dès l'introduction
de la scie dans le sac pleural, il s'en écoule une énorme quantité
de sérosité jaune brunâtre, pouvant approximativement être éva-
luée à une dizaine de litres.

» En ce qui concerne le parenchyme du poumon, la partie
gauche n'offre rien d'anormal. Le poumon droit présente deux
points passés à l'état d'hépatisation marbrée récente: ce sont le
lobe antérieur et la partie moyenne supérieure.

» On peut dire que le volume des parties du poumon entre-
prises par l'hépatisation est d'environ $2\frac{1}{2}$ à 3 décimètres cubes.
Le lobe antérieur du poumon droit qui est hépatisé n'est nulle-
ment adhérent à la plèvre costale: c'est la seule partie de ce
poumon qui soit dans ce cas.

» L'abdomen est ouvert: les réservoirs gastriques sont disten-
dues par des gaz d'une odeur putride et renfermant une assez
notable quantité d'aliments sous forme putacée.

» L'épithélium s'enlève très-facilement, rien que par le frottement du doigt. Dans le réseau, et seulement dans ce réservoir, on remarque, quand l'épithélium a été raclé, que la muqueuse est traversée en tous sens par des *stries* sanguines qui ne disparaissent pas en les grattant avec le scalpel.

» Les intestins successivement ouverts n'offrent rien de remarquable, si ce n'est la grande pâleur de leur muqueuse.

» Quant aux annexes du tube digestif, le pancréas et la rate sont dans leur état normal; au foie seul, on constate la distension outrée de la vésicule biliaire qui contient environ trois quarts de litre de bile.

» Cette vache est en état de gestation: le fœtus doit avoir entre 7 et 8 mois.

» Cureghem, le 13 juillet 1837.

» (*Signé*) GAUDY; DELWART; D^r J. CROCO;
S. VERHEYEN; A. THIERNESSE.

Il s'agissait ici, on le voit, d'un cas de pleuropneumonie des plus intenses. — Les 5 autres bêtes placées chez M. Servaes restèrent saines.

M. Digneffe, cultivateur au hameau de Broeck, à Anderlecht, possédait 4 vaches laitières et 1 veau de l'année précédente. En quelques jours, 3 de ces vaches furent enlevées par la pleuropneumonie. Aussitôt, le 27 mai, la Commission plaça dans son étable, évidemment infectée, 4 bêtes, les n^{os} 5, 6 (inoculées), 14 et 18 (non inoculées).

Le 8 juin, la vache n^o 6 donna naissance à un veau qui, selon la décision de la Commission, devait être inoculé; mais ce veau succomba le 27, avant qu'on eût pu se procurer de la matière. L'autopsie fit constater une stéarose du foie et une inflammation du colon; les poumons étaient sains.

Le 17 juin, MM. Delwart et Thiernesse reconnaissent que les 4 vaches de la Commission sont saines, mais que celle du premier est atteinte de la pleuropneumonie. Cette vache est laissée dans l'étable; on place à sa droite les deux bêtes inoculées, à sa gauche les deux non inoculées.

Le 25, la vache du fermier
Le 26, la vache n^o 5 donna
à la queue le 19 juillet.

Le 17 juillet, la vache n^o 5
sèreuse et des exsudations
mâchoire. M. Delwart per
être atteinte de la pleuropneumonie
vétérinaire, où elle vécut en
conchée et ne prenant ni ali
tra qu'elle n'était pas atteinte
cès-verbal qui en fut dressé

Autopsie de la vache

» L'ouverture de la poitrine
plèvres et dans le parenchyme
sauf la présence de deux
mollissement: ils sont situés

» L'examen des organes
quelques lésions dans les ré
tiennent des aliments amon
pelotes d'une forte consist
l'épithélium ne recouvre pl
masses alimentaires. Dans
leur de toute la muqueuse.

» Dans l'intestin, il n'y a
la région de l'auge jusqu'au
de l'encolure, on remarque
surtout vers la partie la plu
rité est due à ce que, entre
formé un tissu lardacé, ja
l'incision par l'instrument
tissu se trouve un liquide
dans les régions les plu
grande quantité dans la ré
ture en est plus serrée et p

» Cureghem, le 24 juillet

» (S

, rien que par le traitement dans ce réservoir raclé, que la muqueuse sanguines qui ne disparaît.

n'offrent rien de remarquable sur muqueuse.

Le pancréas et la rate, on constate la distension environ trois quarts.

Le fœtus doit avoir en-

DELWART; Dr J. GROCO;
UYEN; A. THIERNESSE.

de pleuropneumonie de
ées chez M. Servaes re-

de Broeck, à Anderlecht
e l'année précédente. Le

t enlevées par la pleuro-
mission plaça dans ses

les nos 5, 6 (inoculés),

nce à un veau qui, selo-
re inoculé; mais ce veau

procurer de la matière
foie et une inflammation

se reconnaissent que le
, mais que celle du foie

e. Cette vache est la
deux bêtes inoculées, et

Le 23, la vache du fermier meurt; les autres se portent bien.

Le 26, la vache n° 5 donne naissance à un veau, qui est inoculé à la queue le 19 juillet.

Le 17 juillet, la vache n° 18 tousse et présente une infiltration serreuse et des exsudations plastiques au cou, à la gorge et sous la mâchoire. M. Delwart pense, sans oser l'affirmer, qu'elle peut être atteinte de la pleuropneumonie. On la transporta à l'École vétérinaire, où elle vécut encore 4 jours, toussant toujours, restant couchée et ne prenant ni aliments, ni boissons. L'autopsie démontra qu'elle n'était pas atteinte de pleuropneumonie. Voici le procès-verbal qui en fut dressé :

Autopsie de la vache n° 18, faite le 21 juillet 1857.

• L'ouverture de la poitrine ne décèle aucune lésion dans les plèvres et dans le parenchyme pulmonaire : tout y est normal, sauf la présence de deux tubercules dont l'un est à l'état de ramollissement : ils sont situés dans le poumon droit.

• L'examen des organes viscéraux de l'abdomen laisse à noter quelques lésions dans les réservoirs gastriques : tous quatre contiennent des aliments amoncelés dans chacun d'eux comme quatre pelotes d'une forte consistance, à un certain état de sécheresse : l'épithélium ne recouvre plus la muqueuse et s'est déjeté sur ces masses alimentaires. Dans la caillette, on peut observer la rougure de toute la muqueuse.

• Dans l'intestin, il n'y a rien d'anormal. Sous la peau, depuis la région de l'auge jusqu'au fanon, en suivant la région trachéale de l'encolure, on remarque un gonflement assez volumineux, surtout vers la partie la plus élevée de la gorge. Cette particularité est due à ce que, entre la peau et le tissu musculaire, il s'est formé un tissu lardacé, jaune, présentant assez de résistance à l'incision par l'instrument tranchant. Dans les aréoles de ce tissu se trouve un liquide séreux, de couleur citrine, plus abondant dans les régions les plus déclives. Ce tissu se trouve en plus grande quantité dans la région sous-hyoïdienne : là aussi la texture en est plus serrée et plus résistante.

• Careghem, le 21 juillet 1857.

» (Signé) DELWART, A. THIERNESSE. »

Ainsi, sur 10 bêtes appartenant à cette série, une seule inoculée, fut atteinte de la maladie.

TROISIÈME SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

Un foyer épizootique ancien et intense nous avait été signalé à Oostacker, près de Gand, et fut constaté par MM. Thiernes et Crocq. Là, la pleuropneumonie règne sans interruption depuis l'année 1827; parfois elle a présenté quelques mois de répit pour reprendre ensuite plus violemment; plusieurs cultivateurs ont été ruinés par le fléau. Ce lieu convenait donc parfaitement pour les expériences. Le 15 mai 1857, nous y envoyâmes les nos 1, 3, 4 (inoculées), 8, 9 et 10 (non inoculées). Ces bêtes furent placées chez les cultivateurs Colman, Schuerbeke et Thiernes, dont les étables nous avaient été signalées comme les plus atteintes. Chez Célie la maladie a régné, sans discontinuer, depuis le 25 novembre 1842 au mois de juillet 1856; en dernier lieu, il a péri 5 vaches et 1 génisse; depuis il n'y a plus eu de victimes. Chez Colman, la maladie a débuté le 10 août 1842; le dernier cas s'est manifesté chez une bête abattue le 4 avril 1857. Chez Schuerbeke, l'épizootie règne depuis trois ans; la dernière bête a été abattue le 15 mai. Chacun de ces trois cultivateurs fut sous la surveillance de MM. Lecomte et Van Haeken, médecins vétérinaires du Gouvernement. Ces messieurs s'acquittèrent de cette tâche avec un zèle digne d'éloges.

Le 20 juin, ils nous écrivirent que la bête non inoculée placée chez le sieur Célie, était atteinte de la pleuropneumonie. M. Thiernes s'y rendit le 2 juillet, et procéda à l'autopsie en présence de MM. Lecomte et Van Haeken.

Voici le procès-verbal de cette autopsie :

Autopsie de la vache n° 8.

M. Van Haeken, médecin vétérinaire du Gouvernement à Saint-Amand lez-Gand, m'avait écrit le 30 juin 1857, que la vache n° 8, non inoculée, placée sous la surveillance de ce

... et de M. Lecomte, ...
 ... sieur Célie, cultivateur à ...
 ... stance de la pleuropneumon
 ... Le 2 juillet suivant, ap
 ... rimaire pré-nommés, j'ai f
 ... votre présence. Nous avons
 ... complète du poumon d
 ... tème remplissait la pleur
 ... te sur une grande étendu
 ... tache était sain. Le tissu
 ... trations sereuses à la régio
 ... et sous le sternum.
 ... rien d'anormal chez les

Le 14 juillet, un nouveau
 ... inoculée n° 9, placée chez
 ... Crocq s'y rendirent le 16,
 ... en présence de MM.
 ... procès-verbal de cette visit

Autopsie

Chez le sieur Colman,
 ... se trouve dans un état de
 ... he, a été, il y a huit jours,
 ... dans une étendue considér
 ... rison. — Le côté droit de
 ... moyenne, de la matité et
 ... lui étant de constater d'un
 ... la maladie, nous décidons
 ... sous nos yeux. — Nous tr
 ... sain; le poumon droit est
 ... compacte, rouge, traversé
 ... droite est tapissée de fau

cette série, une seule

XPÉRIENCES.

se nous avait été signa-
 staté par MM. Thiernes-
 e sans interruption de
 quelques mois de répit,
 ment; plusieurs cultivat-
 convenait donc parfaite-
 , nous y envoyâmes 6 bé-
 (non inoculées). Ces bé-
 Colman, Schuerbeke et Col-
 malées comme les plus mé-
 ans discontinuer, du 21
 ; en dernier lieu, il a
 plus eu de victimes. Ce
 août 1842; le dernier
 tutive le 4 avril 1857, et
 trois ans; la dernière
 ces trois cultivateurs
 elles y furent placées sou-
 Haeken, médecins vétér-
 s'acquittèrent de cette

e la bête non inoculée
 nte de la pleuropneum-
 , et procéda à l'autopsi-
 eken.

opsie :

che n° 8.

rinaire du Gouverneme-
 it le 50 juin 1857, que
 s la surveillance de ce

naire et de M. Lecomte, médecin vétérinaire à Gand, chez le
 sieur Célie, cultivateur à Oostacker, était atteinte à un degré
 avancé de la pleuropneumonie exsudative.

Le 2 juillet suivant, j'ai fait abattre et autopsier la malade en
 votre présence. Nous avons observé l'hépatisation marbrée pres-
 que complète du poumon droit; une grande quantité de sérosité
 claire remplissait la plèvre du même côté, laquelle était cou-
 verte sur une grande étendue d'exsudations plastiques. Le poumon
 gauche était sain. Le tissu cellulaire était le siège de fortes infil-
 trations séreuses à la région sous-glossienne, au cou, au poitrail
 et sous le sternum.

Rien d'anormal chez les 5 autres vaches placées à Oostacker.

» (Signé) A. THIERNESSE. »

—

Le 14 juillet, un nouveau cas nous fut signalé sur la bête non
 inoculée n° 9, placée chez le sieur Colman. MM. Thiernesse et
 Crocq s'y rendirent le 16, et procédèrent à l'examen et à l'au-
 topsie, en présence de MM. Lecomte et Van Haeken. Voici le
 procès-verbal de cette visite :

Autopsie de la vache n° 9.

Chez le sieur Colman, la bête inoculée est bien portante; elle
 se trouve dans un état de gestation avancée. La bête non inocu-
 lée, a été, il y a huit jours, reconnue atteinte de pleuropneumonie
 dans une étendue considérable; elle paraît être en voie de gué-
 rison. — Le côté droit de la poitrine présente, vers sa partie
 moyenne, de la matité et un souffle bronchique intense. Notre
 but est de constater d'une manière incontestable la nature de
 la maladie, nous décidons que cette bête sera abattue de suite,
 sous nos yeux. — Nous trouvons le poumon gauche entièrement
 sain; le poumon droit est aux deux tiers hépatisé; son tissu est
 compacte, rouge, traversé de lignes jaunâtres épaisses; la plèvre
 droite est tapissée de fausses membranes jaunâtres, mollasses,

de deux à trois travers de doigt d'épaisseur. Elle ne renfermait d'épanchement séreux. »

Le 1^{er} août, les vaches nos 7 et 16 (non inoculées), et les nos 19 et 20 (inoculés), jusque-là employés à la première série d'expériences, furent transférés à Oostacker, et placés chez les sieurs Schuerbeke et Célié, de chaque côté une bête inoculée et une non inoculée. Le 31 août, MM. Thiernesse et Delwart, rendant à Gand pour procéder à la vente des animaux restés conformément à une décision ministérielle en date du 28, transfèrent la vache n^o 3, inoculée avec succès et placée chez le sieur Colman, atteinte de la pleuropneumonie. Voici le procès-verbal de leur visite :

Rapport de MM. Delwart et Thiernesse, rendant compte de la mission qu'ils ont remplie à Oostacker, le 31 août 1857.
Autopsie de la vache n^o 3.

« Le 31 août 1857, nous nous sommes rendus à Oostacker pour l'effet de procéder, en conformité de la dépêche de M. le Ministre de l'intérieur, en date du 28 août, à la vente des animaux que la Commission y avait placés en surveillance de MM. les vétérinaires Lecomte, de Gand, et Van Haeken, de Saint-Amand lez-Gand.

» A notre arrivée, ceux-ci nous annoncèrent que la vache n^o 3, inoculée depuis le 14 mars dernier, était atteinte de la pleuropneumonie épizootique. Cette bête se trouvait chez le sieur Colman, cultivateur à Oostacker, chez qui la Commission a eu précédemment une vache non inoculée frappée de la même maladie.

» Après nous être assurés du fait, nous avons fait abattre ladite vache n^o 3. Or, elle avait le poumon droit presque entièrement hépatisé et enveloppé d'exsudations plastiques, ainsi que de fausses membranes qui le fixaient aux côtes et au diaphragme. Elle était donc réellement infectée de la pleuropneumonie épizootique. Le poumon gauche et les autres organes étaient sains.

» (*Signé*) A. THIERNESSE; DELWART. »

Le 3 août, l'honorable Commission annonça à la Commission un crédit de 4,000 à 5,000 francs pour les expériences. Il demanda qu'elles fussent continuées en étant arrivées, et qu'elles avaient duré, et les résultats qu'il désirait. La Commission, et d'engranger, et par mois, sauf la vente. Cette proposition ne fut pas agréée par la Commission, et elle ordonna la vente des animaux. Elle fut donc continuée, et fut utile, quoiqu'incomplète, et quoiqu'elle dut se résigner, le 1^{er} septembre 1857.

Le 11 septembre 1857, l'honorable Commission annonça à la Commission un crédit de 4,000 à 5,000 francs pour les expériences à instituer. Elle demanda qu'elles fussent continuées en étant arrivées, et qu'elles avaient duré, et les résultats qu'il désirait. La Commission, et d'engranger, et par mois, sauf la vente. Cette proposition ne fut pas agréée par la Commission, et elle ordonna la vente des animaux. Elle fut donc continuée, et fut utile, quoiqu'incomplète, et quoiqu'elle dut se résigner, le 1^{er} septembre 1857.

Projet d'expériences à instituer, constatant que...

ART. 1^{er}. Les bêtes sensibles desquels les expériences...

seur. Elle ne renferme pas

on inoculées), et les bœufs
employés à la première
stacker, et placés chez
côté une bête inoculée.
Thiernesse et Delwart
vente des animaux restants
elle en date du 28, trans-
cès et placée chez le
nie. Voici le procès-ver-

se, rendant compte de
ucker, le 31 août 1857.

mes rendus à Oostaeker

dépêche de M. le Ministre

vente des animaux que

nce de MM. les vétérinaires

Saint-Amand lez-Gand.

oncèrent que la vache n'était

ait atteinte de la pleuro-pneumonie

trouvait chez le sieur

la Commission a eu pré-

ppée de la même maladie

ous avons fait abattre

nce des vétérinaires pres-

poumon droit presque

udations plastiques, au-

ient aux côtes et au di-

nfectée de la pleuro-pneumonie

ne et les autres organes

THIERNESSE; DELWART.

Le 5 août, l'honorable M. de Decker, ministre de l'intérieur, annonça à la Commission qu'il ne pouvait accorder un nouveau crédit de 4,000 à 5,000 francs, nécessaire à la continuation des expériences. Il demandait en même temps de savoir à quoi elles en étaient arrivées, et émettait l'idée que pendant les six mois qu'elles avaient duré, elles devaient déjà avoir produit certains résultats qu'il désirait connaître. — M. Platel proposa de les continuer chez lui pendant six mois, de payer les dettes de la Commission, et d'engraisser ces bêtes à raison de 25 francs par tête et par mois, sauf à se rembourser sur le produit de leur vente. Cette proposition fut adoptée par la Commission, mais elle ne fut pas agréée par le Gouvernement, qui, à la date du 28 août, ordonna la vente des seize bêtes restantes. La Commission désirait ardemment de continuer des expériences qui promettaient un résultat utile, quoiqu'incomplet, parce que son programme primitif avait été tronqué; mais devant la volonté formelle du Ministre, elle dut se résigner, et ainsi les expériences furent closes le 1^{er} septembre 1857.

Le 11 septembre 1857, M. Platel proposa un nouveau projet d'expériences à instituer dans les étables des éleveurs, et consistant à laisser un certain nombre de bêtes non inoculées avec d'autres inoculées, à condition, pour le Gouvernement, de rembourser le tiers de la valeur des bêtes non inoculées qui tomberaient malades. La Commission adopta la proposition de M. Platel, en la complétant et en ajoutant aux catégories de bêtes inoculées et non inoculées, une catégorie de bêtes sétonnées. En conséquence, elle soumit au Gouvernement le programme suivant d'expériences à instituer :

Projet d'expériences adopté par la Commission, dans le but de constater les effets de l'inoculation.

ART. 1^{er}. Les bêtes sont fournies par les engraisseurs dans les étables desquels les expériences ont lieu, et restent leur propriété.

ART. 2. Les bêtes de chaque étable sont partagées en trois catégories égales en nombre : la première catégorie sera inoculée, la seconde sera sétonnée, la troisième ne sera ni inoculée, ni sétonnée. Le séton sera animé convenablement, et restera en place quinze jours.

ART. 3. Il ne sera dû aucune indemnité pour les bêtes inoculées du chef de maladies ou sinistres, y compris la pleuropneumonie.

ART. 4. Toutes les fois qu'une bête non inoculée sera atteinte de la pleuropneumonie, le gouvernement payera au propriétaire de l'animal une indemnité de 150 francs. Cette indemnité sera payée dans les 30 jours qui suivront l'abatage.

ART. 5. Dès qu'une bête soumise à l'expérimentation, inoculée, non inoculée ou sétonnée, sera vendue, l'engraisseur fera connaître au président de la Commission son lieu de destination, afin que l'on puisse faire constater l'état de ses organes.

ART. 6. L'indemnité pour les bêtes non inoculées ne sera due que lorsque la maladie aura été dûment constatée à l'autopsie par deux membres de la Commission, ou par deux vétérinaires délégués par le président de celle-ci.

ART. 7. Afin que l'on puisse les reconnaître, les bêtes en expérience porteront sur la corne gauche la lettre C et sur la corne droite un numéro d'ordre. Leur signalement sera dressé avec soin, sous la surveillance d'un membre de la Commission.

ART. 8. Il sera tenu, par l'engraisseur, un registre où il relatera : 1° le jour de l'entrée de chaque bête et le numéro qu'elle porte; 2° le signalement tel qu'il aura été dressé conformément à l'article précédent; 3° la date de l'inoculation ou de l'application du séton, et les suites de ces opérations; 4° le jour du début de la maladie, ainsi que tous les accidents ou sinistres; 5° l'état de santé de l'animal au moment de son départ.

ART. 9. Un double de ce registre sera tenu par la Commission.

ART. 10. L'engraisseur pourra toujours livrer à la boucherie une bête en expérience, en se conformant aux stipulations de l'article 5. S'il s'agit d'une bête non inoculée atteinte de la pleuropneumonie, les personnes chargées de la surveillance des étables devront sans retard se rendre sur les lieux, et faire immé-

diatement leur rapport, sevr.

ART. 11. Le Gouvernement quand il le jugera 150 francs restera due inoculée qui sera atteinte semaines qui suivront l'

ART. 12. Les étables seront placées sous la sion désignera à cet effet rapport sur l'état des étables par l'engraisseur, qui jugera nécessaires.

Ainsi arrêté en séance

Le Secrétaire,

D^r J. CROCCQ.

L'exécution de ce projet a été soumise à de grandes difficultés, et il était à craindre que les dépenses qui auraient été faites, et le reste, été problématique, et invita-t-il la Commission à étudier tous les faits relatifs à la maladie, et seront de nature à déterminer le remède préservatif de

Sur les 20 bêtes inoculées, 3 bœufs et 1 taureau inoculés avec succès furent pas inoculés épizootique pendant au 1^{er} septembre).

diatement leur rapport, qui sera signé et approuvé par l'engrais-
seur.

ART. 11. Le Gouvernement déclarera les expériences termi-
nées quand il le jugera convenable; néanmoins, l'indemnité de
450 francs restera due à l'engraisneur pour toute bête non ino-
culée qui sera atteinte de la pleuropneumonie pendant les six
semaines qui suivront la cessation des expériences.

ART. 12. Les étables où les expériences seront instituées
seront placées sous la surveillance des personnes que la Commis-
sion désignera à cet effet. Ces personnes feront tous les mois un
rapport sur l'état des étables. Ce rapport sera signé et approuvé
par l'engraisneur, qui pourra y ajouter les observations qu'il
jugera nécessaires.

Ainsi arrêté en séance de la Commission, le 19 octobre 1857.

Le Secrétaire,

D^r J. CROCC.

Le Président,

A. THIERNESSE.

L'exécution de ce projet aurait pu donner lieu à de sérieuses
difficultés, et il était impossible de prévoir et de fixer le chiffre
des dépenses qui auraient pu en résulter. Les résultats en eussent,
du reste, été problématiques. Aussi le Gouvernement s'y opposa-
t-il, et invita-t-il la Commission à se contenter du rôle qui lui
avait été précédemment assigné, *en se bornant à recueillir et à
étudier tous les faits qui se produiront en Belgique et à l'étran-
ger concernant la pleuropneumonie et l'inoculation, et qui
seront de nature à déterminer la valeur de cette dernière comme
remède préservatif de la première.*

RÉCAPITULATION.

Sur les 20 bêtes mises en expérience, il y avait 14 vaches,
2 bœufs et 1 taureau. 10 bêtes, dont 5 vaches et 5 bœufs furent
inoculés avec succès; 10 autres, dont 9 vaches et 1 taureau, ne
furent pas inoculées. Ces 20 bêtes furent soumises à l'influence
épidémiologique pendant plus de trois mois et demi (du 8 mai
au 1^{er} septembre). On essaya de créer à l'Ecole vétérinaire un

foyer d'infection, en y introduisant des bêtes malades; mais tous les efforts furent infructueux; les bêtes inoculées et non inoculées restèrent également saines. Sur les 10 bêtes non inoculées, 1 succomba à une maladie autre que la pleuropneumonie; 3 furent atteintes de cette affection. Sur les 10 bêtes inoculées,

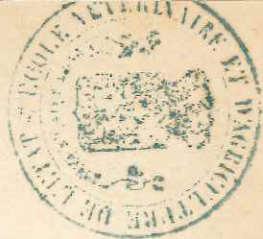
une seule, une vache, mourut après l'inoculation. A ceux atteints, et on pourra conclure une prédisposition plus grande aux expériences.

N ^{os}	DÉSIGNATION DES BÊTES.	Age.	de la saillie.	DATE de la réinoculation.	EFFETS de la réinoculation.
1	Vache campinoise noire	6	2 mars.		
2	Bœuf hollandais pie-noir	4	"	14 mars.	Succès complet le 25 mars.
5	Vache campinoise noire	8	25 fév.	"	"
4	Vache campinoise pie-souris mouchetée	4	14 mars.	14 mars.	Succès complet le 25 mars.
5	Vache campinoise blanche	4	"	Id.	Id.
6	Génisse campinoise pie-noire	4	"	Id.	Id.
7	Vache campinoise noire	6	"	Id.	Succès complet le 18 avr.
8	Vache campinoise pie-noire.	7	"	"	"
9	Vache campinoise noire, tachetée de blanc	6	"	"	"
10	Vache campinoise pie-noire	5	"	"	"
11	Bœuf hollandais noir.	4	"	"	"
12	Vache campinoise noire	8	"	"	"
13	Bœuf hollandais blanc	6	"	"	"
14	Vache campinoise pie-noire	5	"	"	"
15	Taureau hollandais pie-noir.	5	"	"	"
16	Vache campinoise blanche	6	"	"	"
17	Vache campinoise noire, mal teint.	6	"	"	"
18	Vache campinoise blanche	8	"	"	"
19	Bœuf hollandais blanc	4	"	"	"
20	Bœuf hollandais pie-noir.	5	"	"	"

es malades; mais tous
culées et non inoculées
bêtes non inoculées,
la pleuropneumonie;
es 10 bêtes inoculées,

une seule, une vache, fut frappée par le fléau, plus de cinq mois
après l'inoculation. Aucun bœuf, ni le taureau n'en furent
atteints, et on pourrait se demander si les vaches n'offrent pas
une prédisposition plus forte. Voici le tableau récapitulatif de ces
expériences.

Age.	de la saillie.	DATE de la réino- culation.	EFFETS de la réinoculation.	DATE de LA MORT.	Observations.
6	2 mars.	14 mars.	Succès complet. le 25 mars.	"	
4	"	14 mars.	"	"	
8	25 fév.	14 mars.	Succès complet le 25 mars.	Abattue le 31 août.	Atteinte de la pleuro- pneumonie.
4	11 mars.	Id.	Id.	"	
4	"	Id.	Id.	"	
4	"	Id.	Id.	"	
6	"	18 avr.	Succès complet.	"	Cette bête avait encore été réinoculée sans succès le 14 avril.
7	"	"	"	"	
6	"	"	"	Abattue le 2 juillet.	Le 28 juin, elle était déjà atteinte de la pleuropn. à un degré assez avancé.
3	"	"	"	Abattue le 16 juillet.	Atteinte de la pleuro- pneum. dep. le 8 août.
4	"	"	"	"	
8	"	"	"	"	
6	"	"	"	"	
3	"	"	"	"	
5	"	"	"	"	
6	"	"	"	"	
6	"	"	"	"	
8	"	"	"	Morte le 11 juillet.	Était atteinte de la pleuropneumonie.
4	"	"	"	Morte le 21 juillet.	N'avait pas la pleuro- pneumonie.
3	"	"	"	"	



ANNALES

DE

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE,

PUBLIÉES A BRUXELLES,

PAR

MM. DELWART, HUSSON, THIERNESSE,

Professeurs à l'École de médecine vétérinaire de l'État,

et **N. GILLE,**

Répétiteur, professeur d'agriculture et de pharmacie au même établissement.



SEPTIÈME ANNÉE.



BRUXELLES,

TIRCHER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉTUVE, 20.

—
1858

DEUXIÈME PARTIE.

Faits recueillis à l'étranger.

Les renseignements que nous avons recueillis à l'étranger et relatifs, les uns aux Pays-Bas, les autres à la Prusse.

Faits recueillis dans les Pays-Bas.

Les Pays-Bas sont actuellement le pays où la pleuropneumonie sévit avec le plus de fureur ; ceci est d'autant plus digne de remarque, que c'est celui qui a accueilli l'inoculation avec le plus d'enthousiasme. La province où elle exerce surtout ses ravages est la Frise ; pourtant l'inoculation y est pratiquée sur une grande échelle. Il est très-difficile de savoir au juste ce qui se passe, des renseignements contradictoires étant sur les lieux mêmes fournis sur ce point. Ainsi, dans une dépêche en date du 5 juin 1857, M. le baron Willmar annonçait, d'après M. Rodenhuis, consul de Belgique à Harlingen, qu'il n'y avait aucune recrudescence dans l'épizootie, et que l'inoculation constituait le seul moyen efficace de l'arrêter. Une autre personne, qu'il regardait comme digne de confiance, lui écrivait que l'inoculation constituait incontestablement un immense bienfait. Dans une autre dépêche, en date du 15 juin, il annonçait, d'après le même M. Rodenhuis, qu'il y avait réellement recrudescence. M. Beechuis-Damsté, consul de Belgique à Groningue, indiquait aussi une recrudescence, et portait à 5,000 le nombre des animaux abattus ou morts, nombre qui ne s'était jamais élevé aussi haut. Quant aux effets de l'inoculation, il dit qu'aucune certitude, ni dans un sens ni dans l'autre, n'existe à leur égard, d'autant plus qu'en Frise les cultivateurs, afin de ne pas déprécier leur bétail, cachent autant que possible la maladie. Dans la province de Groningue, quand la maladie éclate dans une étable, on ab-

le bétail malade, on inocule avec celui des autres étables. On obtient de bons résultats, mais on ne saurait réellement y revendiquer.

Le 17 juin, M. Sieburth rapporte que la maladie continuait à sévir, et qu'elle s'était considérablement accrue. En 1855, on constatait 57 cas, en 1856, le nombre de cas avait augmenté à 185, en 1857, il y avait eu en tout 1,656. Pendant l'année 1857, on a tué 1,755 bêtes mortes à cause de la maladie. On a fait une augmentation de 5,489 bêtes mortes en Hollande sept ans auparavant, assez d'intensité.

Tous ces documents ne nous apprennent rien sur la valeur de l'inoculation, ni sur le moyen d'obtenir des données précises sur l'état des choses. M. Rodenhuis a fait des investigations fort intéressantes (1). Il a étudié sur une grande échelle l'état de la maladie, et a constaté que l'inoculation est pratiquée sur la plus grande échelle. On comptait 5,758 bêtes, et on en a tué 515 bêtes mortes pendant l'année 1857.

En dix-huit mois de l'année 1857, 171 étables furent envahies par la pleuropneumonie. On a dressé un tableau, le relevé

(1) Rapport sur l'épizootie de la Frise, publié par le

TIE.

tranger.

cueillis à l'étranger sont
à la Prusse.

ays-Bas.

où la pleuropneumonie
autant plus digne de re-
inoculation avec le plus
force surtout ses ravages
est pratiquée sur une
avoir au juste ce qui s'y
res étant sur les lieux
s une dépêche en date
nonçait, d'après M. Ro-
qu'il n'y avait aucune
inoculation constituait le
personne, qu'il regarde
ue l'inoculation consti-
enfait. Dans une autre
nçait, d'après le même
crudescence. M. Beeck-
ingue, indiquait aussi
le nombre des animaux
amais élevé aussi haut.
qu'aucune certitude, ni
sur égard, d'autant plus
pas déprécier leur bé-
ladié. Dans la province
ans une étable, on abat

le bétail malade, on inocule le bétail sain, on empêche son contact avec celui des autres étables, et on prend des mesures hygiéniques. On obtient de cette façon des résultats favorables, mais on ne saurait réellement pas dire quelle part l'inoculation peut y revendiquer.

Le 17 juin, M. Sieburgh, consul à Amsterdam, écrivait que la maladie continuait à s'étendre en Frise, quoique l'inoculation s'y fût considérablement propagée. Ainsi, pendant l'automne de 1855, on constatait 57 cas par semaine, et pendant la même saison de 1856, le nombre s'en élevait à 46. — Du 1^{er} au 14 novembre 1855, il y avait eu 512 bêtes mortes et 1,144 abattues, soit en tout 1,656. Pendant la même période de 1856, il y avait eu 1,755 bêtes mortes et 5,090 abattues, en tout 4,825, ce qui fait une augmentation de 5,169 pour 1856. — En 1857, il y avait déjà eu 5,489 bêtes mortes ou abattues. Dans la province où il réside, la Hollande septentrionale, la maladie sévissait aussi avec assez d'intensité.

Tous ces documents, très-intéressants sans doute, ne nous apprennent rien sur l'objet principal de nos recherches, sur la valeur de l'inoculation comme moyen prophylactique. Dans le but d'obtenir des données plus positives, la Commission chargea MM. Platel et Verheyen d'aller sur les lieux mêmes constater l'état des choses. M. Verheyen seul s'y rendit, et le résultat de ses investigations fut consigné dans un rapport qui a été publié (1). Il a étudié surtout la commune de Baarderadeel, comme étant l'une des plus riches en bétail et celle où l'inoculation a été pratiquée sur la plus grande échelle. En effet, en 1856, elle comptait 5,738 bêtes, sur lesquelles 5,000 étaient inoculées; il y eut 515 bêtes mortes ou abattues, réparties entre 151 étables, soit 90 pour 1,000.

En dix-huit mois de temps, du 1^{er} janvier 1856 au 1^{er} juillet 1857, 171 étables sur 357 que contient cette commune, furent envahies par la pleuropneumonie. M. Verheyen a donné, dans un tableau, le relevé des bêtes renfermées dans ces 171 étables,

(1) *Rapport sur l'épizootie pueumonique et l'inoculation préventive dans la Frise*; publié par le ministère de l'intérieur; Bruxelles, 1857.

les pertes qu'elles ont éprouvées, le temps que la maladie y a sévi, et l'époque de l'inoculation. On voit, par ce tableau, que la maladie s'est déclarée dans des étables où toutes les bêtes avaient été inoculées, et cela longtemps après l'inoculation. Ainsi, dans huit étables, dont toutes les bêtes avaient été inoculées en 1854 et 1855, la maladie se déclara en 1856. Nous ne pouvons, du reste, mieux faire ici que de laisser exposer ces résultats par M. Verheyen lui-même. Voici comment il s'exprime :

- « Le relevé nous apprend que 174 étables de la commune de Baarderadeel, sur 337 qu'elle contient, ont été envahies par la pleuropneumonie, dans l'espace de dix-huit mois. Si on les range par catégories, il en résulte que :
- » 1° 45 ou le quart environ ont eu un ou deux décès, sans qu'il ait été fait une tentative de préservation. Il est donc inexact d'établir comme règle que, une fois introduite dans un troupeau, la pleuropneumonie attaque toutes les bêtes dont il se compose.
 - » 2° Les étables non inoculées, où la maladie a pris de l'extension et enlevé 10 têtes et au delà, sont au nombre de 25. On a remarqué que la persistance de l'affection dans ces troupeaux et les ravages qu'elle y a exercés, devaient surtout être attribués à ce que les propriétaires repeuplaient leurs étables avant l'extinction de la maladie.
 - » 3° Dans les autres étables, la pneumonie a enlevé de 3 à 9 têtes.
 - » 4° En 1855, le bétail a été inoculé dans une quarantaine d'étables; l'année suivante, la pneumonie en a envahi seize. Les décès y ont été de 1 à 5.
 - » 5° Sur les 26 troupeaux inoculés en totalité dans le courant d'octobre 1856, 12 sont indiqués comme infectés. D'après la date du certificat de santé de 5 d'entre eux, le dernier cas morbide avait eu lieu quinze jours à un mois avant la pratique de l'opération préventive; les autres ont été déclarés sains en novembre ou en décembre.
 - » 6° Quelques jours à deux mois après l'inoculation, la pneumonie a éclaté dans six éta-

M
 » ment de la pratique.
 » 7° Dans six étables inoculées en 1857.
 » 8° Elle a envahi, pour la première fois, dans trois étables inoculées au moment de la peste.
 » Dans la commune de Baarderadeel, sur 337 qu'elle contient, ont été envahies par la pleuropneumonie, dans l'espace de dix-huit mois. Si on les range par catégories, il en résulte que :
 » 1° 45 ou le quart environ ont eu un ou deux décès, sans qu'il ait été fait une tentative de préservation. Il est donc inexact d'établir comme règle que, une fois introduite dans un troupeau, la pleuropneumonie attaque toutes les bêtes dont il se compose.
 » 2° Les étables non inoculées, où la maladie a pris de l'extension et enlevé 10 têtes et au delà, sont au nombre de 25. On a remarqué que la persistance de l'affection dans ces troupeaux et les ravages qu'elle y a exercés, devaient surtout être attribués à ce que les propriétaires repeuplaient leurs étables avant l'extinction de la maladie.
 » 3° Dans les autres étables, la pneumonie a enlevé de 3 à 9 têtes.
 » 4° En 1855, le bétail a été inoculé dans une quarantaine d'étables; l'année suivante, la pneumonie en a envahi seize. Les décès y ont été de 1 à 5.
 » 5° Sur les 26 troupeaux inoculés en totalité dans le courant d'octobre 1856, 12 sont indiqués comme infectés. D'après la date du certificat de santé de 5 d'entre eux, le dernier cas morbide avait eu lieu quinze jours à un mois avant la pratique de l'opération préventive; les autres ont été déclarés sains en novembre ou en décembre.
 » 6° Quelques jours à deux mois après l'inoculation, la pneumonie a éclaté dans six éta-

s que la maladie y a
par ce tableau, que
où toutes les bêtes
après l'inoculation.
tes avaient été inocu-
ra en 1856. Nous ne
le laisser exposer ces
ici comment il s'ex-

les de la commune de
ont été envahies par
ix-huit mois. Si on les

n ou deux décès, sans
ervation. Il est donc
fois introduite dans un
toutes les bêtes dont il

maladie a pris de l'ex-
t au nombre de 25. On
ion dans ces troupeaux
ient surtout être attri-
ent leurs étables avant

monie a enlevé de 5 à

ans une quarantaine
ie en a envahi seize.

talité dans le courant
e infectés. D'après la
ux, le dernier cas mor-
s avant la pratique de
é déclarés sains en no-

l'inoculation, la pneu-

monie a éclaté dans six étables annotées comme saines au mo-
ment de la pratique.

7° Dans six étables inoculées en 1856, la maladie s'est dé-
clarée en 1857.

8° Elle a envahi, pour la seconde fois, 5 troupeaux inoculés.

9° Dans trois étables inoculées partiellement, inoculées et
réinoculées au moment de l'invasion, les décès ont été de 10 et
au delà.

Dans la commune de Baarderadeel se sont établies trois so-
ciétés d'assurance mutuelle contre la mortalité du bétail.

La première a rendu l'inoculation obligatoire; ceux qui dé-
sirent en faire partie doivent prouver que leur bétail est sain
et qu'il a été inoculé.

Ils sont admis six semaines après avoir administré cette
épreuve. Les bêtes qui naissent, celles qui sont achetées doivent
être soumises à l'inoculation, et si les directeurs le jugent
utile, les sociétaires sont obligés de faire subir la réinocula-
tion dans les étables où la maladie éclate. Ces opérations
s'exécutent aux frais de la société.

La deuxième société, dont M. Van Loon est administrateur,
impose à ses membres de faire inoculer le bétail au-dessous de
trois ans.

Si les directeurs y consentent, ils sont libres de soumettre à
l'inoculation les bêtes au-dessus de trois ans, et quand la mala-
die fait explosion dans un troupeau, les directeurs se réservent
le droit d'inoculation aux risques et périls de la société; ils
restent juges de l'opportunité d'une réinoculation.

La troisième société est composée d'une minorité qui, n'ayant
pas accepté l'inoculation obligatoire imposée par la première,
s'est constituée en association distincte. Sa dissolution paraît
un fait prêt à s'accomplir.

Comparant les sinistres remboursés par ces trois sociétés,
M. Van Loon a trouvé que la première a payé, pendant la der-
nière année sociale, 1,65 p. % du capital assuré; la deuxième
3,85 p. %, et la troisième 9,40 p. %. Le nombre des animaux
assurés par la première société, et appartenant à vingt-quatre ou

- » vingt-cinq éleveurs, ne lui était pas connu ; il ignorait aussi
- » chiffre exact des pertes. La deuxième compte 2,600 bestiaux
- » la perte a été de 162 ; la troisième, se composant de 573 bêtes
- » a remboursé la valeur de 92. »

Il ressort clairement de ces documents que l'inoculation n'empêche pas l'explosion de la maladie, et que celle-ci se manifeste souvent dans des étables où le moyen préventif a été appliqué. Comme M. Verheyen le fait remarquer, un tableau ne peut même donner qu'une idée incomplète du nombre de cas de pleuro-pneumonie, vu que ceux assez nombreux qui se terminent par guérison n'y sont pas compris. Il a cherché à indiquer, pour quelques étables, le nombre total des malades ; toutefois ce n'est pas facile, parce que, comme l'a dit le consul de Groningue, on peut chercher à cacher ces cas. Toutefois, en procédant ainsi, il a trouvé que chez cinq éleveurs, possédant 187 bêtes inoculées en 1855 et 1856, la maladie en a, dans l'espace de huit mois, atteint 24 soit au delà de 18 p. %.

Il y a toujours, dans ces renseignements quelque chose d'incomplet. On nous dit bien : autant de bêtes ont été inoculées, autant sont devenues malades. Mais quel a été le résultat de l'inoculation ? Y a-t-il eu ou n'y a-t-il pas eu succès ? Voilà ce qu'on ne sait jamais. Beaucoup d'inoculations ont été pratiquées par M. Jennes ; mais celui-ci, une fois les opérations terminées, quitte le terrain pour retourner à Utrecht, et lui-même ne sait pas quel en a été le résultat ; ce qui ne l'empêche pas de présenter partout les bienfaits de l'inoculation. Or, M. Hooghe, vétérinaire du Gouvernement à Witmarsum, a constaté que sur 210 inoculations pratiquées par M. Jennes, il n'y avait eu que 50 succès.

Cette lacune est sans doute regrettable ; cependant elle ne nous empêchera pas de faire certains rapprochements. En 1852, on inocula les troupeaux des principaux distillateurs de Hasselt, et on dit que la maladie a disparu sous l'influence de l'opération. A-t-elle été pratiquée avec succès ? Peu importe, elle a fait disparaître le fléau, voilà tout ; on en était si bien persuadé qu'on regardait l'inoculation comme toujours préventive, alors même qu'elle ne produisait pas d'effets apparents ; le rapport de la pre-

mière Commission et le tra-
dient se fait-il qu'en Frise
devant l'inoculation, qu'el-
bêtes ont été inoculées et re-
li, comme à Hasselt, elle o-
chassable, la première soc-
rend l'inoculation obligato-
semaines après l'opération.
prendre au moins 6 bêtes su-
assuré, elle devrait ne pas
tout. Que l'on voie après ce-
cessation de l'épizootie à H-

Mais allons plus loin. A
3,000 bêtes inoculées sur 5
tis en 154 étables. A Utin
avait 457 inoculées, il n'y
Wynbrutsradeel, où, sur
les, il y a eu 957 cas, répo-
del, où, sur 7,426 bêtes,
309 décès dans 82 étable
bêtes, 124 seulement éta-
répartis entre 19 étables.
pas une seule n'était inocu-
A Smallingerland, où, sur
a eu 6 décès dans une étable
aucune n'était inoculée,
6 étables. Enfin, dans les-
ren, où l'on n'a jamais in-
en 1856. — Oserait-on, d'
affirmer que l'inoculation
beau ? Ne le voit-on pas so-
respecter celles où l'on n'

A Schiedam on a aus-

d'excellents résultats à l'

M. Verheyen y a visités,

travages, mais ils avouent

bête malade. Deux autre

onnu ; il ignorait aussi le compte 2,600 bestiaux ; composant de 375 bêtes,

s que l'inoculation n'em- que celle-ci se manifeste préventive a été appliqué. un tableau ne peut même de cas de pleuropneumonie se terminent par guérison indiquer, pour quelques-uns, toutefois ce n'est pas facile, épidémiologique, on peut chercher à procéder ainsi, il a trouvé 10 bêtes inoculées en 1833, de huit mois, atteint 54,

ents quelque chose d'in- bêtes ont été inoculées, quel a été le résultat de pas eu succès? Voilà ce que les opérations terminées, et lui-même ne sait l'empêche pas de prôner M. Hooghe, vétérinaire constaté que sur 240 inoculées avait eu que 50 succès.

cependant elle ne nous échappent. En 1852, on a vu l'influence de l'opération. En somme, elle a fait disparaître la maladie bien persuadé qu'on n'a pu prévenir, alors même que le rapport de la pré-

cedente Commission et le travail de M. Didot en font foi. Comment donc se fait-il qu'en Frise la pleuropneumonie ne s'arrête pas devant l'inoculation, qu'elle envahit des étables où toutes les bêtes ont été inoculées et réinoculées? S'il n'en était pas ainsi, si là, comme à Hasselt, elle opposait au fléau une barrière infranchissable, la première société d'assurance de Baarderadeel, qui rend l'inoculation obligatoire et qui n'admet les bêtes que six semaines après l'opération, ne devrait pas, comme elle le fait, perdre au moins 6 bêtes sur 100 et payer 1,65 p. % du capital assuré; elle devrait ne pas perdre une bête et ne rien payer du tout. Que l'on voie après cela si nous avons eu tort d'attribuer la cessation de l'épizootie à Hasselt, à son déclin naturel!

Mais allons plus loin. A Baarderadeel, où il y avait, en 1856, 5,000 bêtes inoculées sur 5,758, il y a eu 515 cas de mort, répartis en 134 étables. A Utingeradeel, où, sur 6,560 bêtes, il y en avait 457 inoculées, il n'y a eu que 176 décès dans 39 étables. A Wynbriteradeel, où, sur 14,255 bêtes, il y en avait 269 inoculées, il y a eu 937 cas, répartis sur 158 étables. A Leeuwardmadedeel, où, sur 7,426 bêtes, il y en avait 244 inoculées, il y a eu 589 décès dans 82 étables. A Tietjerksteradeel, où, sur 9,546 bêtes, 124 seulement étaient inoculées, il y a eu 44 malades, répartis entre 19 étables. A Achtkarspelen, où, sur 6,159 bêtes, pas une seule n'était inoculée, il y a eu 59 décès dans 12 étables. A Smallerland, où, sur 4,955 bêtes, 61 étaient inoculées, il y a eu 6 décès dans une étable. A Barradeel, où, sur 2,589 bêtes, aucune n'était inoculée, on a constaté 6 décès, répartis entre 6 étables. Enfin, dans les communes de Hindeloopen et de Stavoren, où l'on n'a jamais inoculé, la maladie a tout à fait disparu en 1856. — Oserait-on, d'après ces données, qui sont officielles, affirmer que l'inoculation a eu la moindre action sur la marche du fléau? Ne le voit-on pas souvent envahir les étables inoculées et respecter celles où l'on n'a rien fait?

A Schiedam on a aussi beaucoup inoculé, et on a attribué d'excellents résultats à l'inoculation. Or, sur sept éleveurs que M. Verheyen y a visités, cinq ont inoculé; la maladie a cessé ses ravages, mais ils avouent avoir encore de temps en temps une bête malade. Deux autres n'ont pas inoculé, et sont exactement

dans le même cas. On voit là se passer ce que nous avons observé chez nous, ce qui rend la solution du problème de l'inoculation si difficile : là, la maladie semble s'arrêter devant le vaccin préventif; mais ici elle s'arrête de la même manière, quoiqu'aucun moyen ait été mis en usage.

M. Vanstaa, vétérinaire du gouvernement à Sneek, en Hollande, a encore assuré à M. Verheyen avoir observé des récurrences de pleuropneumonie chez la même bête. Que deviendrait donc le pouvoir préservatif de l'inoculation, si la maladie elle-même le possédait pas?

En juillet 1857, a été tenu à Deventer un Congrès d'économie domestique, dans lequel a été agitée la question de la pleuropneumonie. Voici le résumé de ce qui s'y est passé à ce sujet, qu'il nous a été transmis par le consul belge à Amsterdam.

La pleuropneumonie épizootique et ses préservatifs.

« A la dernière séance de la 1^{re} section du douzième Congrès d'économie domestique, tenu à Deventer, les questions suivantes concernant la pleuropneumonie épizootique, ont été résolues, cela d'après les discussions ouvertes entre les hommes les plus compétents sur cette matière :

« A. — *L'inoculation est-elle en effet assez importante, que l'on puisse l'appeler un préservatif réel, destiné à faire disparaître entièrement ce fléau?*

« L'expérience a appris que l'inoculation est jusqu'à présent le meilleur moyen pour diminuer la pleuropneumonie; elle n'est pas infaillible, puisque des bestiaux inoculés ont été atteints par la pleuropneumonie; mais un examen ultérieur a fait voir qu'ils étaient déjà atteints avant l'inoculation; cette opinion ne doit donc pas être considérée comme un remède, mais seulement un préservatif, car la cause qui fait naître la maladie n'est pas enlevée par l'inoculation. L'expérience de plusieurs élevages de bétail a fait voir que l'inoculation est très-utile, ce qui est encore prouvé par les données statistiques suivantes :

« Il y a à Baarderade une épidémie de pleuropneumonie, contre la perte du bétail. L'inoculation; la première fois, sans exception, la seconde fois, tandis que la troisième fois, le résultat est négatif; le résultat est négatif par le fait que la bête meurt la seconde 5 fl. 85 c., la troisième 5 fl. 85 c., la quatrième 5 fl. 85 c.; les statuts stipulaient que le résultat a décidé la première, c'est-à-dire à la troisième est dissoute et dans les deux autres cas.

« Ces chiffres éloquent l'attente de l'inoculation.

« Chez un éleveur à Baarderade, la troisième fois elle fut faite en 1857, on inocula 76 bêtes, dont 14 bêtes moururent et les jours suivants moururent chez les autres bêtes, chez lesquelles les poumons devinrent malades, et les poumons de ces bêtes moururent par l'inoculation. Chez plusieurs autres élevages de pleuropneumonie à un âge de deux ans, que l'on a inoculés.

« Chez M. Gevers-De Baarderade, en 1857, quelques bêtes ont été atteintes de la pleuropneumonie, de même que l'on a inoculé deux années plus tard.

« A Oldemarkt la

er ce que nous avons é
on du problème de l'inoc
s'arrêter devant le moy
la même manière, sau

nement à Sneek, en Frise
e observé des récidi
e. Que deviendrait donc
si la maladie elle-même

ter un Congrès d'économ
la question de la pleur
s'y est passé à ce sujet,
l belge à Amsterdam :

ie et ses préservatifs.

ction du douzième Congrès
ter, les questions suivantes
otique; ont été résolues,
entre les hommes les plus

ffet assez importante pour
vatif réel, destiné à faire

inoculation est jusqu'ici
europneumonie; elle n'est
x inoculés ont été attaqués
examen ultérieur a fait voir
inoculation; cette opération
ne un remède, mais comme
naître la maladie n'est pas
ce de plusieurs éleveurs
t très-utile, ce qui est de
ques suivantes :

• Il y a à Baarderadeel (Frise) trois compagnies d'assurances contre la perte du bétail par la pleuropneumonie et les suites de l'inoculation; la première compagnie fait inoculer tout le bétail sans exception, la seconde seulement le bétail au-dessous de trois ans, tandis que la troisième n'inocule pas, à cause d'opinions religieuses; le résultat de ces trois manières de faire est démontré par le fait que la première compagnie perdait 1 fl. 63 c., la seconde 5 fl. 85 c., la troisième 9 fl. 10 c. sur 100 florins d'assurés; la dernière ne payait pourtant que 5 %, parce que les statuts stipulaient que l'on ne pourrait dépasser ce *tantum*. Ce résultat a décidé la seconde compagnie à faire comme la première, c'est-à-dire à inoculer tout le bétail, tandis que la troisième est dissoute et que ses membres ne sont pas admis dans les deux autres compagnies.

• Ces chiffres éloquentes démontrent déjà ce que l'on peut attendre de l'inoculation.

• Chez un éleveur à Hattum, la maladie éclata trois fois, et la troisième fois elle fut chassée par l'inoculation. Le 29 août 1854, on inocula 76 bêtes, et déjà au 5 septembre une pustule se forma chez 14 bêtes, à l'endroit de l'inoculation; le 6 septembre et les jours suivants jusqu'au 18, on observa la même chose chez les autres bêtes, excepté chez 2 vaches de six et de huit ans, chez lesquelles on ne remarqua aucune action, et qui bientôt devinrent malades et moururent. Très-vraisemblablement les poumons de ces 2 bêtes étaient déjà attaqués le jour de l'inoculation. Chez plusieurs des bêtes inoculées, on observa la pleuropneumonie à un degré très-léger, mais à l'exception d'une bête de deux ans, que l'on perdit le 30 septembre, toutes sont guéries.

• Chez M. Gevers-Deynoot, dans une étable de 60 bêtes, qui ont été inoculées en février, il en est mort 4 en mai. Au printemps de 1857, quelques bêtes ont encore été inoculées, dont une a été atteinte de la pleuropneumonie et est morte au mois de mai, de même que la vache placée à côté d'elle qui avait été inoculée deux années plus tôt, mais sans succès.

• A Oldemarkt la pleuropneumonie éclata en août 1855. Le

sieur Hubenet, à Dwingelo, inocula alors avec les résultats suivants :

« Chez neuf éleveurs, 440 bêtes furent inoculées; il en mourut 20 en 1855 et 21 en 1856, en tout 41. Chez un éleveur, 28 bêtes subirent l'inoculation et une seule, que l'on n'y soumit pas, succomba; chez un autre, on inocula 22 bêtes, à l'exception d'une vache pleine, qui mourut, tandis que les autres furent rétablies en quatorze jours.

» Dans les environs de Zwolle, la pleuropneumonie prit une extension très-sérieuse; le sieur Shuurink inocula 5,000 bêtes et la maladie fut vaincue et diminua; près de Genemuiden, on perdait, avant le système de l'inoculation, 250 sur 1,000 bêtes, maintenant que le chiffre du bétail est monté à 1,600 bêtes, n'y a plus de maladie, grâce à l'inoculation.

» Dans le polder de Mastenbroek, il y a environ 10,000 à 12,000 têtes de bétail. Une seule étable a été attaquée, parce que le propriétaire s'opposait à l'inoculation, pour des opinions religieuses; dans cette étable, de 60 bêtes il en est mort 20; dans toutes les autres on a inoculé.

» La contrée, dite le Kampereiland, contient quatre-vingt quatre métairies, dont seulement quatre ont été attaquées, les propriétaires de ces dernières ne consentant pas, pour les motifs sentimentaux religieux, à laisser inoculer leur bétail. Par les démarches actives de la régence de la ville de Kampen, les autres bestiaux ont été inoculés et les bêtes malades réunies sur un terrain à part; comme épreuve, quelques bêtes inoculées ont été laissées parmi ces dernières, mais aucune n'a été atteinte par la maladie. Dans les environs de Martensdyk, province d'Utrecht, la maladie a aussi été vaincue par l'inoculation.

» De tous ces exemples clairs et frappants, il résulte que l'inoculation est jusqu'ici non-seulement le meilleur remède, mais aussi un préservatif réellement efficace contre la pleuropneumonie, de sorte que les résultats des expériences faites depuis 1855 à l'École vétérinaire de l'État sont pleinement confirmés.

« B. — *Le séjour des bêtes à l'étable et dans un repos abso-*

au milieu d'une atmosphère
causé de la pleuropneumon

» La cause de la pleuropneumonie est certaine; on ne doit pas attribuer la maladie à la surcharge ni dans le séjour en étable, ni dans le repos; de même, la surcharge occasionnelle, mais non spécialement la surcharge, ne sont pas causes de la maladie. Brakell-Van den Eng, qui a pratiqué pendant quatre années consécutives chez M. Van Ittersum, qui a rétabli, et qui de temps en temps a ramené à la prairie, la pleuropneumonie chez quelques veaux qu'il avait ramenés à la prairie, et seulement en 1856, dans une étable.

« C. — *Toutes les bêtes atteintes de pleuropneumonie, et*

» Relativement, peu de bêtes subissent les effets de l'inoculation; on doit inoculer une seconde fois, il ne faut plus réinoculer les bêtes inoculées pendant quelque temps après, une fois pour la seconde fois à ce point, dans quelques parties de la contrée, à trois fois, à trois âges différents.

« D. — *Est-il à recommander de réinoculer dans les contrées où la*

ors avec les résultats sui-

nt inoculées; il en mourut
Chez un éleveur, 28 bêtes
ne l'on n'y soumit point
à 22 bêtes, à l'exception
lis que les autres furent

leuropneumonie prit un
ink inocula 5,000 bêtes,
près de Genemuiden, en
on, 250 sur 1,000 bêtes,
monté à 1,600 bêtes, à
tion.

il y a environ 10,000 bêtes
ble a été attaquée, par
lation, pour des opinions
bêtes il en est mort 25;

l, contient quatre-vingt
re ont été attaquées, les
tant pas, pour les mêmes
leur bétail. Par les dé
de Kampen, les autres
malades réunies sur un
lques bêtes inoculées ont
aucune n'a été attaquée
de Martensdyk, province
ne par l'inoculation.

frappants, il résulte que
est le meilleur remède,
efficace contre la pleuro-
ts des expériences faites
e l'État sont pleinement

au milieu d'une atmosphère quelquefois étouffante, est-il la cause de la pleuropneumonie?

» La cause de la pleuropneumonie n'est pas connue d'une manière certaine; on ne doit pas la chercher uniquement dans la nourriture ni dans le séjour à l'étable, car plusieurs causes donnent lieu à la maladie; des étables malsaines et une mauvaise nourriture occasionnent, il est vrai, toutes espèces de maladies, mais non spécialement la pleuropneumonie; la nourriture et l'état de repos n'y sont pour rien. Ceci a été prouvé chez M. Van Brakell-Van den Eng, chez qui une vache est restée pendant quatorze années consécutives à l'étable, sans jamais être malade; chez M. Van Ittersum, qui depuis seize ans donne la nourriture à l'étable, et qui de temps en temps seulement mène quelques bêtes à la prairie, la pleuropneumonie se montra la première fois chez quelques veaux qui paissaient; la seconde fois, en mars, chez un bœuf nouvellement acheté; la troisième fois, chez des vaches à la prairie, et seulement la quatrième fois, en décembre 1856, dans une étable.

» C. — *Toutes les bêtes sont-elles susceptibles de subir les effets de l'inoculation, et une réinoculation est-elle nécessaire?*

» Relativement, peu de bêtes (10 p. %) ne sont susceptibles de subir les effets de l'inoculation, et celles-là sont alors aptes à contracter la pleuropneumonie. S'il ne se montre aucune action, on doit inoculer une seconde fois; mais si la première fois on réussit, il ne faut plus répéter l'opération; à l'École vétérinaire, deux bêtes inoculées pour la seconde fois ont montré des pustules, tandis que la première inoculation n'avait eu aucun effet; quelque temps après, une cinquantaine de bestiaux a été inoculée pour la seconde fois à cet établissement, mais sans effet aucun. Dans quelques parties de la Frise, le jeune bétail est inoculé trois fois, à trois âges différents.

» D. — *Est-il à recommander de faire inoculer le jeune bétail dans les contrées où la pleuropneumonie ne sévit pas, malgré*

et dans un repos absolu.

les conséquences défavorables qui résultent quelquefois de l'inoculation, telles que l'inflammation et le gonflement de la queue ?

» L'inoculation est, il est vrai, un préservatif, mais elle présente toujours quelque danger, de sorte que l'on ne doit pas l'appliquer avant que la pleuropneumonie ne se montre et qu'on ne court le danger de la voir se manifester. Souvent elle occasionne l'inflammation et quelquefois la perte de la queue, suivie, dans quelques cas, de mort, causée par une application vicieuse de l'inoculation. Chez le docteur Willems, à Hasselt, on y a une étable de 120 bêtes dont aucune n'a perdu la queue entière, deux en ont perdu la moitié, et quelques-unes seulement l'extrémité, tandis qu'avant ce temps, toutes les bêtes, à quelques exceptions près seulement, perdaient le toupillon et plusieurs la queue entière. En inoculant, on ne doit inciser que la surface de la peau et prendre garde de ne pas toucher les os, de manière à amener une perte de sang, ce qui produit bientôt l'inflammation et autres conséquences fâcheuses. Ch. M. Van Iltersum, on a inoculé 120 bêtes, dont deux seulement ont perdu le bout de la queue. Dans le *Landbouw-Courant* de 1855, n° 1, on a prescrit le remède suivant contre l'inflammation : trois onces *unguentum neapolitanum* et deux drachmes de *cornu cervi*, remède qui, cependant, n'est pas toujours efficace.

» L'époque de l'inoculation est d'une grande importance, en rapport à l'effet et à l'inflammation qui s'en suivent ; on ne doit point inoculer au mois de mai, vu la chaleur des mois suivants ; on fera mieux de le faire vers la fin de septembre, en octobre ou en novembre ; ceci est naturellement praticable seulement dans les contrées où la pleuropneumonie sévit toujours et où tout le bétail est inoculé régulièrement ; mais dans les contrées où la maladie commence à se déclarer, il faut inoculer sans regard à l'époque ou à l'âge. Un poumon fort attaqué ne saurait résister à l'inoculation, parce qu'il agit trop violemment et occasionne bientôt l'inflammation.

» E. — La maladie pourrait-elle se déclarer par l'inoculation de quelques bêtes dans une étable, chez le bétail non inoculé ?

» L'inoculation ne peut être faite que sur le bétail mis en contact avec le malade, car l'air n'est pas infecté, et l'on n'a pu prouver la moitié de son influence.

» F. — La séquestration du bétail infecté comme une mesure préventive, est-elle efficace ?

» Il est clairement prouvé que la maladie nous est venue d'Angleterre et au Cap.

» Isoler est donc de peu de utilité ; on a tâché d'écarter les obstacles à l'importation, ce qui a causé du grand dommage ; cette mesure n'a servi, au surplus, que de prétexte à la séquestration (Drenthe), qui possédait le bétail le plus précieux. Le moyen le plus efficace est de traire le bétail avant d'exporter le bétail de l'étable ; cela fut déclaré à Deventer, où l'on proposa l'isolement des bêtes malades, et 500 des 400 bêtes furent sacrifiées ; depuis ce temps, on ne les combat plus, mais on l'a combattu l'hiver passé, seulement.

» G. — Abattre le bétail malade est efficace qui arrête bien la propagation de la cause et empêche le pillage de capital national.

» Il est prouvé qu'en abattant le bétail malade, la maladie a été contenue.

ent quelquefois de l'inoculation et le gonflement de la

réservatif, mais elle prévient que l'on ne doit point inoculer si la maladie ne se montre et que ne se manifeste. Souvent elle prévient la perte de la queue, causée par une application de l'huile de Willems, à Hasselt, il n'y a que l'âne n'a perdu la queue, et quelques-unes seulement de toutes les bêtes, à quel point on ne doit inciser que la queue, et ne pas toucher les muscles, le sang, ce qui produirait des influences fâcheuses. Chez les vaches, dont deux seulement de *Landbouw-Courant* de Groningue ont été atteints contre l'inflammation; et deux drachmes d'huile de camphre est pas toujours efficace. Cette mesure a une grande importance, par suite, on ne doit pas s'en suivre; on ne doit pas attendre pendant plusieurs mois suivants, en septembre, en octobre ou en novembre, et applicable seulement dans les provinces et où tout le monde est atteint, dans les contrées où la maladie se déclare et inoculer sans regarder si le bétail attaqué ne saurait servir à rien, et occasionne

se déclare par l'inoculation du bétail non inoculé?

» L'inoculation ne peut causer la pleuropneumonie chez le bétail mis en contact avec le bétail inoculé. Le sieur Jennes a fait inoculer la moitié de son étable, sans que l'autre moitié en ait éprouvé de désavantage, ou qu'il s'en soit montré même la moindre influence.

» F. — *La séquestration du bétail malade peut-elle être considérée comme une mesure efficace, et de quelle manière doit-elle se faire?*

» Il est clairement prouvé que la pleuropneumonie est contagieuse; des milliers d'exemples sont là pour le démontrer. La maladie nous est venue de la Prusse, d'ici elle s'est propagée en Angleterre et au Cap.

» Isoler est donc de première nécessité pour combattre la propagation; on a tâché d'isoler des provinces entières; mais ceci n'est pas toujours praticable partout. En Zélande, on peut mettre des obstacles à l'importation du bétail, mais non en Frise, à cause du grand commerce de bétail. Dans la province de Groningue, cette mesure mettrait trop d'obstacles au commerce et serait, au surplus, une charge pour les agriculteurs de Zuidlaren (Drenthe), qui possèdent leurs prairies dans le nord de Groningue. Le moyen le plus simple et le plus efficace est d'isoler l'étable attaquée et de tracer un cercle autour d'elle, avec défense d'exporter le bétail de l'intérieur de ce cercle. Lorsque la maladie se déclara à Deventer, en 1845, dans la prairie de la ville, on proposa l'isolement des bêtes malades, mais on n'y a pas donné suite, et 500 des 400 bêtes furent attaquées de la pleuropneumonie; depuis ce temps, la maladie s'est déclarée encore trois fois, mais on l'a combattue par l'isolement, avec ce résultat que l'hiver passé, seulement 100 bêtes sur 400 ont été malades.

» G. — *Abattre le bétail malade, n'est-ce pas une mesure peu efficace qui arrête bien, il est vrai, la maladie, mais qui n'en éloigne pas la cause et qui constitue ainsi, en tout cas, un gaspillage de capital national?*

» Il est prouvé qu'en abattant le bétail malade, la propagation de la maladie a été combattue; dans la province de Groningue.

où la maladie s'est déclarée treize fois, la propagation a été chaque fois arrêtée par ce moyen; en Zélande aussi, on est convaincu de l'utilité de cette mesure. En Frise, l'on abat avec beaucoup de sévérité et l'on détruit même tout ce qui a été en contact avec le bétail malade, par exemple, couvertures, etc.; mais dans cette dernière province, il vaudrait probablement mieux qu'on ne prenne plus cette mesure, parce que la maladie y a pris une extension trop grande pour en abattre encore davantage, et qu'il faudrait plutôt épargner le bétail; l'abatage y est désavantageux au point de vue pécuniaire, parce qu'en général la moitié du bétail attaqué guérit. Lorsque la maladie commence à se déclarer dans une province, il est cependant plus avantageux d'abattre tout le bétail malade, parce que la propagation occasionnerait de plus grandes pertes encore, mais lorsque dans une province la maladie se voit déjà généralement, l'abatage est une spoliation inutile de capital.

» H. — *Quelles sont les causes pour lesquelles la pleuropneumonie fait des progrès en Frise, malgré l'abatage, l'isolement et l'inoculation?*

» Dans la partie de la Frise où l'inoculation se pratique comme mesure générale, la maladie ne fait point de progrès; elle ne se fait que là où les préjugés s'opposent à l'inoculation; il est arrivé que ceux qui ne font point inoculer, refusaient de faire servir le poumon d'une bête morte à l'inoculation, quoiqu'on leur en offrit un prix de 5 florins. Les cas de mortalité y sont, il est vrai, très-nombreux, mais la proportion n'est pas cependant si grande, en raison du bétail que la Frise possède; le chiffre du bétail dans cette province est évalué à 200,000 têtes, tandis que le nombre des bêtes mortes de la pleuropneumonie s'élève à 10,000.

» La maladie s'est le plus propagée par la faute de quelques cultivateurs qui, lorsque la maladie éclata, amenèrent tout leur bétail au marché, et infectèrent celui-ci, tandis que le bétail provenant de ces marchés, porta le germe de la maladie dans les différentes contrées.

» De tout ce qui a été dit ici, il résulte donc :

» 1^o Que l'inoculation qu'elle peut arrêter les progrès de la maladie et disparaître entièrement.

» 2^o Que la stabulation n'occasionne point de pertes.

» 3^o Que toutes les bêtes atteintes de pleuropneumonie, après la première inoculation, mais qu'elle ne réussit souvent la seconde.

» 4^o L'opération offre moins de succès à inoculer que quand la maladie est déjà déclarée.

» 5^o L'inoculation de la pleuropneumonie est une cause de maladie.

» 6^o L'isolement du bétail malade est un isolement de toute une étable.

» 7^o L'abatage du bétail malade fait invasion sur le commerce du bétail.

» 8^o L'abatage du bétail malade fait invasion sur le commerce du bétail.

» 9^o Les progrès que la pleuropneumonie fait en Frise doivent être attribués à ce que l'on amène du bétail malade.

Plusieurs des raisons qui ont été attribuées à la pleuropneumonie ont été examinées sérieusement; elle n'est pas une infection antécédente.

» 10^o L'abatage du bétail malade est une infection antécédente aux cas assez nombreux de pleuropneumonie après l'inoculation? —

» 11^o La pleuropneumonie n'a pas avoir été modifiée par la pleuropneumonie; la pleuropneumonie ne devrait-elle pas être, par elle-même, la pleuropneumonie?

» 12^o La pleuropneumonie n'a aucune influence sur la pleuropneumonie; la pleuropneumonie n'a aucune influence sur la pleuropneumonie.

» 13^o La pleuropneumonie n'a aucune influence sur la pleuropneumonie; la pleuropneumonie n'a aucune influence sur la pleuropneumonie.

propagation a été chaque fois, on est convaincu de son contact avec le bétail avec beaucoup de facilité; mais dans cette circonstance, et qu'il faudrait éviter, et qu'il faudrait éviter au point de vue de la moitié du bétail attaqué, à se déclarer dans une province d'abattre tout le bétail par la plus grande épidémie la maladie sévit par la spoliation inutile du

quelles la pleuropneumonie, l'isolement et

ion se pratique comme de progrès; elle n'en inoculation; il est arrivé aient de faire servir le quoiqu'on leur en offrit sont, il est vrai, très-pendant si grande, en chiffre du bétail dans tandis que le nombre élève à 10,000.

la faute de quelques, amenèrent tout leur tandis que le bétail profita de la maladie dans les dif-

donc :

» 1^o Que l'inoculation est, jusqu'ici, le meilleur préservatif, qu'elle peut arrêter les progrès de la pleuropneumonie et la faire disparaître entièrement.

» 2^o Que la stabulation permanente et le manque de mouvement n'occasionnent point la maladie.

» 3^o Que toutes les bêtes ne sont point susceptibles à la première inoculation, mais qu'alors l'opération doit être répétée et réussit souvent la seconde fois.

» 4^o L'opération offrant toujours quelque danger, il ne faut inoculer que quand la pleuropneumonie se déclare dans une contrée.

» 5^o L'inoculation de quelques bêtes dans une étable ne peut être une cause de maladie pour les autres.

» 6^o L'isolement du bétail attaqué est d'une nécessité absolue; l'isolement de toute une province réagit d'une manière fâcheuse sur le commerce du bétail et n'est pas toujours praticable; mieux vaut isoler une étable et tracer un cercle autour d'elle.

» 7^o L'abatage du bétail malade est une mesure efficace, quand la maladie fait invasion dans une province ou dans une contrée; mais si la contagion infecte toute la province, c'est une spoliation inutile du capital.

» 8^o Les progrès que la pleuropneumonie fait dans la province de Frise doivent être attribués au préjugé contre l'inoculation et à ce que l'on amène du bétail malade sur les marchés. »

Plusieurs des raisons alléguées à ce Congrès ne supportent pas un examen sérieux; elles croulent dès qu'on les discute. On y attribue tous les cas de pneumonie survenus après l'inoculation à une infection antécédente; comment donc appliquer ce principe aux cas assez nombreux où elle a éclaté 2, 3, 4, 6 mois, 1 an après l'inoculation?—Et si même cela était, le germe ne devrait-il pas avoir été modifié par une circulation suivie de succès, et la maladie ne devrait-elle pas être devenue plus bénigne, ne devrait-elle pas être, par exemple, à la pleuropneumonie ce qu'est la varioloïde à la variole?—Est-il rationnel de dire que la stabulation n'a aucune influence sur le développement de l'épizootie, parce que quelques vaches sont restées 15 ou 16 ans à l'étable sans la contracter?

Sous le paragraphe *E*, il est dit que la pleuropneumonie n'est pas transmise par le bétail inoculé, et un exemple est cité à l'appui. Cela résulte aussi de nos expériences. Pourtant, si la pleuropneumonie possède un virus spécial, et si l'inoculation reproduit la maladie à la queue de l'animal, elle doit aussi y reproduire le virus, avec toutes ses qualités virulentes, contagieuses. C'est ce qui reste, ce qu'admet M. Jennes, qui a employé ce virus secondaire comme préservatif. La maladie de la queue doit dès lors être capable de reproduire par contagion la pleuropneumonie, et des bêtes fraîchement inoculées, introduites dans une étable, doivent imiter celle-ci, ou bien l'affection caudale n'est pas identique avec l'affection pulmonaire. Le Congrès ne s'est pas expliqué sur cette contradiction.

Dans le paragraphe *H*, il est dit que dans la partie de la Belgique où l'inoculation est appliquée comme mesure générale, la maladie ne fait point de progrès. Or, la commune où l'on inocule le plus, est celle de Baarderadeel, et en 1856, le nombre de bêtes excédait de 74,5 pour 1,000 le nombre observé en 1856. Au contraire, dans les communes de Gaasterland, de Hindelooperland, d'Opsterland, de Smalingerland, de Stavoren, de Westdijkwadeel et de Weststellingwerf, où il y a eu diminution, l'inoculation n'est pas mise en usage, ou seulement d'une manière exceptionnelle. Le Congrès, lorsqu'il s'est livré à cette discussion, n'a sans doute pas sous les yeux les documents officiels, et ce qu'il y a dit l'a été d'après des souvenirs vagues et infidèles, évaporés peut-être par une idée préconçue.

On voit par là ce qu'il faut penser des résolutions de cette nature ; on y rencontre des inexactitudes qui ne peuvent s'expliquer que par l'influence des idées théoriques et d'une prévention qui veut dominer les faits et les plier au besoin de sa cause. Ce n'est pas ainsi qu'il faut procéder dans une question comme celle de l'inoculation : il faut fort peu d'explications, fort peu de théories et beaucoup de faits, rassemblés impartialement, rapprochés et mis en présence, de façon à ce qu'une conclusion en découle naturellement. Ce n'est pas ainsi qu'a procédé le Congrès de Gand ; il est plus lente sans doute, mais exempté d'erreurs.

Faits

Pour ce qui concerne les faits, nous avons deux documents non publiés : un rapport adressé par M. Ulrich, à la Commission belge, sur l'inoculation de la pleuropneumonie, et un compte rendu de la Commission belge, rédigé par M. Jennes. Il donne ensuite un résumé de ces faits. Nous n'avons évidemment pas l'intention de discuter ces faits.

Il commence par résumer les faits publiés ; comme M. Verheyden a donné dans son rapport de la Commission belge les faits de Stolz et de Kuhn, nous ne sommes pas sans importance.

Le vétérinaire de cercle de Stolz a fait l'inoculation, mais il l'accuse de favoriser la propagation de la maladie, qu'elle soit pratiquée ou non, et sous la surveillance de la Commission.

M. Ulrich fait remarquer que la propagation de la maladie n'est pas positivement démontrée.

Le vétérinaire départemental de Gand a fait l'inoculation d'après le procédé usité en Belgique, à l'aiguille, dans la peau de l'extrémité caudale, et les bêtes se développent chez 2/3 des bêtes dans quatre semaines. La transmission de la maladie n'est pas démontrée.

Dans les rapports de la Commission belge de 1853-1854, le vétérinaire de Stolz a fait l'inoculation, mais il l'accuse de favoriser la propagation de la maladie, qu'elle soit pratiquée ou non, et sous la surveillance de la Commission.

(1) *Annalen der Landwirtschaft*, von Dr. Lüdersdorf.

Faits recueillis en Prusse.

Pour ce qui concerne les autres pays, nous avons reçu seulement deux documents nouveaux publiés en Prusse. Le premier est un rapport adressé par le vétérinaire départemental, docteur Ulrich, à la Commission royale d'agriculture, sur les résultats obtenus par l'inoculation (1). Le docteur Ulrich commence par donner un compte rendu très-détaillé du troisième rapport de la Commission belge, rédigé par notre savant collègue, M. Verheyen. Il donne ensuite un résumé des résultats obtenus en Prusse. Nous n'avons évidemment à nous occuper que de cette dernière partie.

Il commence par récapituler quelques faits antérieurement publiés ; comme M. Verheyen en a rendu compte dans le troisième rapport de la commission, publié en 1855, nous n'avons pas à les énumérer ici. Seulement, nous croyons devoir rappeler les faits de Stolz et de Kuhlmann, accompagnés de remarques qui ne sont pas sans importance.

Le vétérinaire de cercle Stolz est, en somme, partisan de l'inoculation, mais il l'accuse d'entretenir les foyers morbides et de favoriser la propagation de la maladie. Il veut, en conséquence, qu'elle soit pratiquée uniquement par des vétérinaires autorisés et sous la surveillance de la police.

M. Ulrich fait remarquer qu'on n'a pas encore démontré la propagation de la maladie par l'inoculation, et que l'expérience a positivement démontré le contraire.

Le vétérinaire départemental Kuhlmann inocula 5 bêtes saines, d'après le procédé usité pour la clavelisation, en pratiquant, au moyen de l'aiguille à inoculation ordinaire, une légère piqure dans la peau de l'extrémité de la queue. Des phénomènes locaux se développèrent chez 2 bêtes au bout de neuf jours, et durèrent quatre semaines. La troisième ne ressentit aucun effet.

Dans les rapports des vétérinaires du Gouvernement pour l'année 1853-1854, le vétérinaire départemental Sticker, les vétérinaires

(1) *Annalen der Landwirtschaft in den Königlich Preussischen Staaten*, von Dr. Lüdersdorf; Berlin, décembre 1856.

naires de cercle Stolz, Schell et autres se prononcent ouvertement en faveur du pouvoir préservatif de l'inoculation. D'autres ne partagent pas cette manière de voir. Les vétérinaires de cercle de l'arrondissement de Dusseldorf, ainsi que Drosso et Stolz de l'arrondissement de Cologne, déclarent que les cultivateurs ont peu de confiance dans l'inoculation. Les vétérinaires de cercle Hutt et Schaewen, de l'arrondissement d'Aix-la-Chapelle, n'ont pas non plus, d'après leurs expériences, une idée favorable de l'inoculation.

Le vétérinaire de cercle Sauberg dit que la maladie s'est déclarée, mais d'une manière si bénigne que dans des troupeaux de 24, 51 et 29 bêtes, on n'en a jamais perdu au delà de 1 p. 100.

Le vétérinaire départemental Wagenfeld n'est pas satisfait de la méthode d'inoculation généralement suivie. D'après lui, il vaudrait mieux introduire un peu la matière à inoculer sous l'épiderme, dans le réseau de Malpighi, comme dans l'inoculation vaccinale. Par là on saurait mieux distinguer si cette matière possède une propriété spécifique, ou si elle agit seulement comme un liquide hétérogène quelconque introduit dans les mailles des tissus.

Le vétérinaire départemental Sticker propose de prendre la matière la plus limpide possible, sans mélange de sang. On doit la laisser reposer pendant plusieurs jours, puis en prendre la partie claire qui surnage, et la conserver dans une glacière. L'inoculation serait, selon lui, moins dangereuse lorsqu'on la pratique sur la partie supérieure du toupillon, qu'à la surface inférieure de la queue.

Le vétérinaire de cercle Schell inocula 14 vaches avec l'aiguille de Sticker et 7 avec la lancette. La matière, provenant d'un pommé atteint de la maladie au premier degré, fut employée étendue d'un tiers d'eau de pluie pour l'inoculation avec l'aiguille et concentrée pour l'inoculation avec la lancette. Les résultats furent les suivants :

a Non-réussite de l'inoculation chez 4 bêtes, 2 inoculées avec la lancette et 2 à l'aiguille; les petites plaies guérissent sans présenter de symptômes;

b. Gonflement léger de la queue et de sensibilité, chassant au bout de vingt semaines;

c. Tuméfaction bien limitée de l'inoculation et guérison à l'aiguille, guérison;

d. Extension de l'infection, chute du toupillon;

e. Extension de l'infection chez 2 bêtes.

M. Schell pense qu'il est difficile d'obtenir des résultats aussi favorables, par exemple dans des établissements où l'inoculation est généralement prononcée du sujet plus âgé.

Le vétérinaire départemental de Magdebourg a pratiqué 106 inoculations avec l'aiguille. Sur ce nombre, 10 bêtes inoculées à la queue succombèrent à la suite de l'effroyable typhoïde dans l'espace de 105 inoculations furent guéries. Les deux inoculations pratiquées sur la queue furent pratiquées sur la queue; cette dernière fut plus favorable.

2 bêtes perdirent la vie au bout de huit semaines; elles avaient déjà été infectées par la matière; cette dernière fut répétée deux fois, ne fut pas guérie.

La matière d'inoculation

(1) M. Hildebrandt ne dit pas, ni combien de bêtes.

se prononcent ouver-
l'inoculation. D'autres
vétérinaires de cercle
que Drosse et Stolz, de
que les cultivateurs ont
vétérinaires de cercle
Aix-la-Chapelle, n'ont
une idée favorable de

ue la maladie s'est dé-
ue dans des troupeaux
perdu au delà de 10

d n'est pas satisfait de
vie. D'après lui, il vaut
à inoculer sous l'épi-
comme dans l'inoculation
guérir si cette matière
si elle agit seulement
introduit dans les mail-

opose de prendre la ma-
ge de sang. On doit la
mais en prendre la partie
ne glacière. L'inocula-
orsqu'on la pratique à
a surface inférieure de

4 vaches avec l'aiguille
e, provenant d'un por-
ré, fut employée éten-
l'atation avec l'aiguille et
ette. Les résultats fu-

bêtes, 2 inoculées à la
guérèrent sans présen-

b. Gonflement léger du bout de la queue avec un peu de cha-
leur et de sensibilité, chez 5 bêtes inoculées à la lancette, se mon-
trant au bout de vingt-deux jours, et persistant trois à quatre
semaines;

c. Tumeur bien marquée du bout de la queue à partir du
lieu de l'inoculation et formation d'une tumeur chez 4 bêtes ino-
culées à l'aiguille, guérison complète en quatre à six semaines;

d. Extension de l'inflammation à la plus grande partie de la
queue, chute du toupillon chez 6 bêtes inoculées à l'aiguille;

e. Extension de l'inflammation jusque sur les côtés du sacrum
chez 2 bêtes.

M. Schell pense que l'aiguille est préférable, lorsqu'on veut
obtenir des résultats aussi sûrs et aussi rapides que possible, par
exemple dans des étables infectées. Il croit que la différence de
l'action de l'inoculation git dans les dispositions plus ou moins
prononcées du sujet plutôt que dans la race.

Le vétérinaire départemental Hildebrandt a adressé à la ré-
gence de Magdebourg un rapport duquel il résulte qu'il a pra-
tiqué 106 inoculations sur 92 vaches, dont 46 à la queue, 60 au
fanon. Sur ce nombre, la pleuropneumonie atteignit plus tard 14
bêtes inoculées à la queue, et 2 inoculées au fanon (1). 17 vaches
succombèrent à la suite de l'inoculation; 2 moururent d'affection
typhoïde dans l'espace de quatorze semaines après l'inoculation.
105 inoculations furent pratiquées avec la matière pulmonaire, 5
avec celle provenant d'une tumeur du fanon; de ces dernières,
deux furent pratiquées avec succès, une sans succès; le sujet de
cette dernière fut plus tard inoculé avec succès, au moyen du li-
quide pulmonaire.

2 bêtes perdirent la queue, une le trente et unième jour, l'au-
tre au bout de huit semaines. Chez les bêtes qui, probablement,
avaient déjà été infectées avant l'inoculation, celle-ci, même ré-
pétée deux fois, ne fut suivie d'aucun succès.

La matière d'inoculation ne perd pas son activité en se putré-

(1) M. Hildebrandt ne dit pas si ces bêtes avaient été inoculées avec
succès, ni combien de temps après l'inoculation elles tombèrent ma-
lades.

(Note du rapporteur.)

fiant et en acquérant une mauvaise odeur (1). Elle la conserve également, lorsqu'on garde pendant un certain temps, dans un verre hermétiquement fermé, des fils de laine qui en sont imbibés.

Le vétérinaire de cercle Schöngen rappelle que dans les étables où les bêtes avaient été inoculées, il ne s'était pas présenté de nouveaux cas. D'après une communication particulière de ce vétérinaire, une vache inoculée le 28 février avec de bonne matière et avec succès complet, resta saine jusqu'au commencement de septembre, bien qu'elle fût mise en rapport avec des bêtes saines et malades. Au commencement de septembre, elle contracta la pneumonie et mourut le 8 octobre. L'autopsie montra en plein les lésions de la maladie. « Dans mon rapport, dit M. Schöngen, j'ai émis mon opinion sur la valeur de l'inoculation, mais en présence de ce cas, je dois avouer que je ne puis plus lui être aussi favorable qu'alors (2). »

L'observation de M. Bretsch, qui a vu la pleuropneumonie se déclarer sur le bétail inoculé dans une localité infectée, a déjà été relatée dans le rapport du comité d'Ober-Barnim, pour autant que les circonstances en étaient alors connues. Nous ajouterons ici le résultat final, duquel il ressort que, sur les bêtes, 54 succombèrent à la pneumonie de la manière suivante :

(1) Nous ne pouvons nous empêcher de trouver singulier ce virus dont les propriétés résistent à la putréfaction, tandis que le virus de la variole, de la vaccine, du chancre perdent si vite les leurs. Il nous semble que la putréfaction ne doit plus laisser qu'une matière septique, mais non virulente spécifique. Du reste, comment M. Hildebrandt a-t-il constaté la conservation de ces propriétés? Est-ce par les effluvia locaux des liquides, ou par des effets préservatifs? S'il en est ainsi, nous répondrons que rien ne distingue les effets locaux de l'inoculation à succès de ceux produits par une matière animale quelque fraîche ou ancienne, et que, quant à la préservation, elle est encore trop incertaine pour pouvoir en conclure quelque chose. Nous rappellerons à ce propos les expériences de la Commission de Lille.

(Note du rapporteur.)

(2) L'opinion de M. Schöngen sur la valeur de l'inoculation est ébranlée par un seul cas d'insuccès, il est vrai, bien observé et parfaitement concluant. Que dirait-il donc si, comme nous, il en avait vu et recueilli des cas assez nombreux?

(Note du rapporteur.)

- a. — Avant l'inoculation.
- b. — Des suites de l'inoculation.
- c. — Après l'inoculation.

1. Dans le troupeau de...

- a. — En 78 jours.
- b. — En 75 jours.

2. Dans le troupeau de...

- a. — En 45 jours.
- b. — Pendant l'inoculation.
- c. — En 75 jours.

La maladie régna en... milieu du mois de juin; l'inoculation... déjà la maladie avait sévi.

Le vétérinaire de cercle... étable précédemment infectée... le premier et le quatrième jour de l'inoculation comme...

Le vétérinaire de cercle... pendant l'été de 1855; c'est... réellement sous les yeux... octobre, il inocula à la queue... et genisses. Au bout de... les signes annonçant le...

(1) Ce fait est intéressant... tant pour poser une barre... encore s'il avait été recueilli... M. Bretsch aurait dû indiquer... relation, et les dates de la... celle-ci eut été pratiquée... ment s'il avait été presque... ranger. Il résulte toutefois... exercer ses ravages encore... sation.

(1). Elle la conserve
certain temps, dans un
laine qui en sont im-

le que dans les étables
était pas présenté de
en particulière de ce
er avec de bonne ma-
qu'au commencement
rappor avec des bêtes
septembre, elle con-
re. L'autopsie montra
s mon rapport, dit M.
leur de l'inoculation ;
er que je ne puis plus

a pleuropneumonie se
calité infectée, a déjà
d'Ober-Barnim, pour
alors connues. Nous
ressort que, sur 159
de la manière sui-

ouver singulier ce virus
tandis que le virus de
vite les leurs. Il nous
qu'une matière septi-
omment M. Hildebrandt
s? Est-ce par les effets
ratifs? S'il en est ainsi,
fets locaux de l'inocula-
re animale quelconque,
rvation, elle est encore
elque chose. Nous rap-
mission de Lille.

(Note du rapporteur.)
eur de l'inoculation est
, bien observé et parfai-
ne nous, il en avait vu
(Note du rapporteur.)

a. — Avant l'inoculation.	21
b. — Des suites l'inoculation	2
c. — Après l'inoculation.	31
Total.	<u>54</u>

1. Dans le troupeau des bœufs :

a. — En 78 jours avant l'inoculation.	7
b. — En 75 jours après l'inoculation.	7

2. Dans le troupeau des vaches :

a. — En 45 jours avant l'inoculation.	14
b. — Pendant l'inoculation.	2
c. — En 75 jours après l'inoculation.	24
Total.	<u>54</u>

La maladie régna en somme depuis le 5 octobre jusqu'au milieu du mois de juin; l'inoculation avait été pratiquée lorsque déjà la maladie avait sévi pendant huit semaines (1).

Le vétérinaire de cercle Stolz inocula 140 bêtes; dans une étable précédemment infectée, 2 vaches devinrent encore malades, le premier et le quatrième jour après l'opération. Il considère l'inoculation comme un moyen préservatif efficace.

Le vétérinaire de cercle Pzybilka inocula 12 bêtes sans succès pendant l'été de 1855; ce résultat le porte à douter s'il avait réellement sous les yeux la pleuropneumonie épizootique. En octobre, il inocula à la queue 40 bêtes, tant vaches que veaux et génisses. Au bout de vingt-deux jours, 5 vaches montrèrent les signes annonçant le succès, les autres rien. En décembre,

(1) Ce fait est intéressant, en ce qu'il montre l'inoculation impuissante pour poser une barrière à l'épizootie. Il le serait bien plus encore s'il avait été recueilli d'une manière plus complète. Ainsi, M. Breisch aurait dû indiquer quelles avaient été les suites de l'inoculation, et les dates de la manifestation de la maladie, après que celle-ci eut été pratiquée. Ces renseignements, si importants, manquent du reste dans presque tous les faits qui nous viennent de l'étranger. Il résulte toutefois de son exposé, que la maladie a continué à exercer ses ravages encore pendant deux mois et demi après l'inoculation.

(Note du rapporteur.)

1 vache non encore inoculée, le fut au moyen de la matière fournie par une vache inoculée avec succès. Au bout de vingt et un jours se manifestèrent les caractères du succès; à la place inoculée se montrèrent deux tumeurs du volume d'une noisette, qui, au bout de dix jours, se trouvèrent transformées en deux grosses pustules de la même dimension, pleines de matière. Le contenu consistait en un liquide blanc jaunâtre, visqueux, dans lequel on réinocula avec succès les 37 bêtes inoculées sans résultat au mois d'octobre (1).

D'après un rapport du docteur Ficinus, le vétérinaire Junken a inoculé successivement 15 vaches et 1 bœuf dans une étable infectée, sans obtenir aucun résultat.

Le 18 février 1855, le vétérinaire de cercle Dietrich inocula 111 bêtes dans un troupeau infecté depuis peu, et qui, depuis la fin de décembre 1854, avait perdu 33 bêtes de la pleuropneumonie. Jusqu'au 5 mars, trois cas se manifestèrent encore, puis la maladie cessa (2). Chez 28 bêtes seulement, on observa du quatorzième au vingt et unième jour, des effets extérieurs évidents de l'inoculation; chez 2 bœufs il y eut gonflement de toute la queue jusqu'au sacrum; chez l'un, il se dissipa, chez l'autre on dut amputer la moitié de la queue. Deux et trois autres perdirent le toupillon; chez d'autres et surtout chez 5 vaches, se montrèrent des phénomènes évidents de fièvre, diminution de l'appétit, suppression de la rumination, tremblement musculaire, poil hérissé, etc., tous ces symptômes se dissipèrent, sans laisser de traces, en douze à vingt-quatre heures.

(1) Il s'agit d'inflammations suppuratives n'offrant rien de spécifique; du reste, la Commission de Lille et la première Commission belge ont constaté que le pus ordinaire produisait tous les phénomènes de l'inoculation à succès. (Note du rapporteur.)

(2) Sur les 111 bêtes, 28 seulement furent inoculées avec succès et pourtant la maladie disparut. Dira-t-on donc que si, dans le fait M. Bretsch, précédemment cité, le même résultat n'a pas été obtenu, c'est parce que l'inoculation n'aurait pas été suivie de succès (ce que nous ne savons pas)? comment se fait-il que la maladie s'arrêta ou du moins devint insignifiante à partir du jour même de l'inoculation par conséquent quinze jours avant que celle-ci eût pu produire ses effets préservatifs? N'est-ce pas parce que la maladie en était arrivée au moment où elle devait cesser naturellement? (Note du rapporteur.)

M. Dietrich considère
arrêta la maladie à coup sûr
de l'opération, la maladie
de déclin. Dans les dern
cinq cas survinrent elle
avaient été épargnés. Pa
devenant toujours de plus
l'apparition des phénomènes

M. Bretsch (1) inocula t
les il inocula avec de la
à inoculation, à marche ta
que au moyen de l'aigu
es différentes saisons, che
familles, des suites très
ces 5 bêtes, exposées pen
deux localités différentes,
l'été.

Dans une de ces locali
par contagion le 24 nov
malades, quelques-unes
semble qu'il inocula. Pend
devinrent encore fortemen
rurent, 1 guérit. Les su
lièrement bénignes, et c
maladie, toute trace de ce

Dans son dernier ouvr
dans les termes suivants,

Il est encore imposs
l'inoculation préserve
que j'ai obtenus de n
considérés comme favor
elle-même, qui n'a jam
obtenus ces résultats da

(1) Quatrième rapport du
de Ober-Barnim; publi

(2) Handbuch der speziel
Berlin, 1856, 2^e partie, p.

moyen de la matière
ccès. Au bout de vingt
es du succès; à la place
volume d'une noisette,
t transformées en deux
pleines de matière. Le
aunâtre, visqueux, avec
bêtes inoculées sans ré-

s, le vétérinaire Junker
bœuf dans une étable

cercle Dietrich inocula
uis peu, et qui, depuis
53 bêtes de la pleuro-
se manifestèrent encore.
seulement, on observa
r, des effets extérieurs
il y eut gonflement de
an, il se dissipa, mais
de la queue. Deux ou
d'autres et surtout chez
évidents de fièvre, avec
a rumination, tremble-
s ces symptômes se dis-
à vingt-quatre heures.

n'offrant rien de spéci-
la première Commission
uisait tous les phénomè-
(Note du rapporteur.)

nt inoculées avec succès,
onc que si, dans le fait de
sultat n'a pas été obtenu,
suivie de succès (ce que
la maladie s'arrêta ou du
r même de l'inoculation,
e-ci eût pu produire ses
a maladie en était arrivée
nt? (Note du rapporteur.)

M. Dietrich considère l'inoculation comme un moyen qui arrête la maladie à coup sûr. Il expose surtout que, au moment de l'opération, la maladie était dans sa période d'augment et non de déclin. Dans les derniers temps, au milieu de février, plusieurs cas survinrent chez les bœufs de trait, qui jusque-là avaient été épargnés. Parmi eux se manifesta aussi une toux devenant toujours de plus en plus fréquente, qui se perdit après l'apparition des phénomènes de réaction.

M. Bretsch (1) inocula 5 bêtes avec du virus secondaire. Trois fois il inocula avec de la matière provenant de quatre tumeurs d'inoculation, à marche tant bénigne que grave. Pratiquée à la queue au moyen de l'aiguille de Sticker et de sétons, elle eut en différentes saisons, chez 5 bêtes, les unes mâles, les autres femelles, des suites très-bénignes sans symptômes généraux. Ces 5 bêtes, exposées pendant cinq mois à la contagion dans deux localités différentes, ne présentèrent aucune trace de maladie.

Dans une de ces localités, la pleuropneumonie fut introduite par contagion le 24 novembre 1854. Plusieurs bêtes étaient malades, quelques-unes avaient succombé, lorsque le 27 novembre on inocula. Pendant les quinze jours suivants, 5 bêtes devinrent encore fortement malades; 2 furent abattues, 2 moururent, 1 guérit. Les suites de l'inoculation furent remarquablement bénignes, et cinq semaines après l'apparition de la maladie, toute trace de celle-ci avait disparu.

Dans son dernier ouvrage (2), le docteur Spinola s'exprime dans les termes suivants, à propos de l'inoculation :

« Il est encore impossible de déterminer jusqu'à quel point l'inoculation préserve d'une manière assurée. Les résultats que j'ai obtenus de mes essais d'inoculation, peuvent être considérés comme favorables, indépendamment de l'opération elle-même, qui n'a jamais eu de mauvaises suites. J'ai surtout obtenu ces résultats dans des fermes où la pleuropneumonie

(1) *Quinzième rapport du comité nommé par l'Association agricole du cercle d'Ober-Barnim*; publié en 1856.

(2) *Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie für Viehärzte*; Berlin, 1856, 2^e partie, p. 654.

» semblait être stationnaire, et j'y suis arrivé principalement
 » par des essais comparatifs. D'autre part, cependant, je
 » n'obtiens pas des résultats désavantageux. Tout récemment on
 » a cité un cas où un propriétaire de nos environs acheta
 » des bœufs dans un endroit éloigné, un certain nombre de bœufs
 » de trait qui avaient été inoculés, croyant par là être préservés
 » de la pleuropneumonie n'en éclata pas moins parmi ces bœufs
 » et s'étendit ensuite à tout son bétail. »

Il est regrettable que ce fait ne soit pas plus détaillé, afin
 l'on puisse l'apprécier. On devrait savoir si ces bœufs provenaient
 d'une étable infectée? S'ils étaient inoculés depuis longtemps
 parmi eux, il n'y en avait pas qui étaient convalescents de
 la maladie, ou qui portaient encore des portions de poumons
 malades (ceux-ci sont les plus dangereux au point de vue de
 la transmission), et ainsi de suite. L'absence de ces renseignements
 empêche de tirer de cette observation aucune conclusion (1).

Voici les conclusions par lesquelles le docteur Ulrich termine
 son rapport :

1° Les cas dans lesquels des bêtes inoculées exposées à l'in-
 fluence de la contagion restent saines, tandis que les bêtes non
 inoculées placées dans les mêmes conditions deviennent malades
 et se multiplient. Il en est de même de ceux où, à la suite de l'in-
 oculation appliquée dans un troupeau infecté, la pleuropneumonie
 a cessé au bout d'un temps relativement court et en immolant un
 petit nombre de victimes. — La vertu prophylactique de l'in-
 oculation devient ainsi tous les jours de plus en plus probable
 et elle peut être recommandée pour les troupeaux infectés et pour
 les bêtes exposées à la contagion. Plus tôt l'inoculation a été ap-
 pliquée après le début de l'épizootie, plus le résultat a été fa-
 vorable.

(1) Ce défaut de détails est justement ce que nous reprochons dans
 les documents étrangers. Ici le docteur Ulrich les réclame, parce qu'il
 s'agit d'un fait contraire à l'inoculation; il devrait les réclamer
 également pour tous les autres faits qu'il cite, et entre autres pour ceux
 de MM. Bretsch et Dieterich. Ici, on demande si ces bœufs étaient inoculés
 depuis longtemps? Et dans le fait de M. Dieterich, comme dans
 celui de M. B. foulé d'autres, on voit l'épizootie s'arrêter dès que l'inoculation est ap-
 pliquée.

(Note du rapporteur.)

2° Les conséquences
 diminuées dans ces dernières
 recueillir avec soin la matière
 ne sont pas trop altérée
 est conservée au delà de la
 quantité de matière aussi
 tion sur l'évolution du g
 marche plus douce. On
 filtration ou la dilution
 tion. L'inoculation au
 violents que celle pratiq

3° L'inoculation pratiq
 tue l'efficacité suite de l'
 marche plus calme et
 façon, exposées plusieurs
 fois saines.

On peut objecter au
 lément suffisants pour
 l'assertion, que les cas d
 de l'inoculation, se m
 impartialité, il faudrai
 s'arrête spontanément,
 ventif, au bout de cinq
 plient dans la même p
 série de faits se dével
 empêchent de tirer des
 rester dans le doute. Il
 préjudiciable devant le prése
 de la Belgique, de la P
 de la même manière en Fris
 l'inoculation comptent
 lément sur les troupeau
 oublier non plus qu'e
 MM. Bretsch et Spinola
 de pleuropneumonie si
 avec succès.

Quant à l'idée émise

arrivé principalement
part, cependant, je con-
out récemment on m'a
nos environs acheta, à
certain nombre de bœufs
ant par là être préservé.
moins parmi ces bœufs,

plus détaillé, afin que
si ces bœufs provenaient
es depuis longtemps? Si
nt convalescents de la
rtions de poumons ma-
au point de vue de la
e de ces renseignements
cune conclusion (1).

le docteur Ulrich termine

oculées exposées à l'in-
andis que les bêtes non
ons deviennent malades,
x où, à la suite de l'ino-
cté, la pleuropneumonie
court et en immolant un
prophylactique de l'ino-
lus en plus probable, et
oupeaux infectés et pour
st l'inoculation a été ap-
us le résultat a été favo-

que nous reprochons à tous
ch les réclame, parce qu'il
il devrait les réclamer de
entre autres pour ceux de
si ces bœufs étaient inoculés
dieterich, comme dans une
ès que l'inoculation est pré-
(Note du rapporteur.)

2° Les conséquences fâcheuses de l'inoculation ont beaucoup diminué dans ces derniers temps, depuis qu'on a la précaution de recueillir avec soin la matière, dans des parties de poumons qui ne sont pas trop altérées, et de ne plus l'employer lorsqu'elle a été conservée au delà de vingt-quatre heures. L'introduction d'une quantité de matière aussi petite que possible paraît avoir de l'action sur l'évolution du gonflement, qui paraît affecter alors une marche plus douce. On ne sait pas encore jusqu'à quel point la filtration ou la dilution de la lymphe pourrait agir sur cette évolution. L'inoculation au fanon est, en général, suivie d'effets plus violents que celle pratiquée à la queue.

5° L'inoculation pratiquée avec de la matière recueillie sur une tuméfaction suite de l'inoculation, entraîne généralement une marche plus calme et plus douce. Les bêtes inoculées de cette façon, exposées plusieurs fois à l'action de la contagion, sont restées saines.

On peut objecter au docteur Ulrich que ses faits ne sont nullement suffisants pour légitimer ses conclusions. Quant à cette assertion, que les cas où la maladie a cessé après l'application de l'inoculation, se multiplient, pour agir avec une complète impartialité, il faudrait ajouter que les faits dans lesquels elle s'arrête spontanément, sans l'application d'aucun moyen préventif, au bout de cinq, six semaines, deux mois, etc., se multiplient dans la même proportion. Or, ce sont justement ces deux séries de faits se développant toujours parallèlement qui nous empêchent de tirer des conclusions positives, qui nous obligent à rester dans le doute. Il y a plus, c'est que cette cessation de l'épidémie devant le préservatif, observée dans certaines localités de la Belgique, de la Prusse et de l'Italie, ne s'opère pas de la même manière en Frise, à Baarderadeel, où les partisans de l'inoculation comptent encore au moins 6 p. % de perte annuellement sur les troupeaux entièrement inoculés. Il ne devrait pas oublier non plus qu'elle n'a pas eu lieu dans les faits de MM. Bretsch et Spinola, et que M. Schöngen a observé un cas de pleuropneumonie six mois après une inoculation pratiquée avec succès.

Quant à l'idée émise par le vétérinaire Stolz, que l'inoculation

pourrait entretenir un foyer de contagion et propager la maladie, comme le dit le docteur Ulrich, elle ne s'est pas vérifiée. Cependant, cette idée doit se présenter tout naturellement à l'esprit de celui qui regarde le gonflement caudal comme une affection de même nature que l'hépatisation pulmonaire, et surtout à l'esprit de ceux qui regardent la matière fournie par les queues malades comme un virus secondaire propre à servir à l'inoculation.

Le second document que nous avons reçu de la Prusse est un article du vétérinaire Kliem, de Rawicz, publié dans le *Magazin de médecine vétérinaire* de Gurlt et Hertwig (1). Tous les moyens qu'il avait employés contre la pneumonie dans le cercle de Schroda, où il l'avait beaucoup observée, lui ont paru peu utiles. Toutefois, le traitement qui lui a le mieux réussi est le suivant :

Au début de la maladie et tant qu'elle présente un caractère sthénique, il fait une forte saignée et applique des sétons; dans les premières trente-six heures, il donne du sulfate de soude et du nitre, puis, comme moyen principal, l'ellébore blanc, à la dose de trois à quatre gros par jour, associé au sulfate de soude et au sel marin, chacun à la dose d'une livre. Ces moyens réussissent mieux que tous les autres; cependant ils laissent encore beaucoup à désirer.

Aussi accueillit-il avec bonheur la découverte de M. Willers, et s'empressa-t-il de la mettre en pratique dans les domaines de P et de K.

Dans le domaine de P, la maladie régnait parmi toutes les catégories de bêtes; mais M. Kliem, ne pouvant pas répondre de ses résultats, ne put obtenir du directeur de l'exploitation que l'autorisation d'inoculer les vaches et les veaux.

Il pratique l'inoculation avec l'aiguille à clavelisation, et fait à l'extrémité de chaque queue trois piqûres qui, la plupart du temps, ne donnent lieu à aucun écoulement de sang. Il n'a employé que la matière extraite des poumons de bêtes abattues, et jamais celle provenant de bêtes mortes de la maladie.

(1) *Inoculation zum Schutze gegen die Lungenseuche des Rindes von dem Thierarzt Kliem in Rawicz; dans Magazin für die gesamte Thierheilkunde. Berlin, 1857, 4^e cahier, p. 488.*

Cela passé, il rend com sept séries.

1^{re} série d'inoculations

P, 25 bêtes bien nourrie 8 vaches, 1 taureau et 1 pratiquée avec la matière

reçue de deux ans, qu heures et qu'on avait aba

Dans ce troupeau, 9 jours qui précédèrent l'i

ce nombre, 6 moururent.

Trois jours après l'opé inoculées, les piqûres lég

bles. Ces symptômes se d de temps; seulement, ch

tion se maintint pendant et toutes ces bêtes rede

portantes. Le 29 novembre, dou

atteignit une vache et un laite atteignit chaque jou

4 veaux. Ces bêtes présentèren

l'oppression et de la fièv en premier lieu, ces sy

jours, et ces animaux r Les 2 veaux, devenus m

symptômes à un très-ha jours et ne fut parfaite

l'invasion; le dernier la succomba. L'autopsie,

montra le poumon gau matériaux d'exsudation; jour après l'inoculation,

un purgatif salin, selon Toutes les autres bêtes

(1) Il est assez étonnan

et propager la maladie, n'est pas vérifiée. Cependant, naturellement à l'esprit de l'homme comme une affection de l'oreille, et surtout à l'esprit de l'homme par les queues malades, on a eu recours à l'inoculation.

Le rapport de la Prusse est un des plus publiés dans le *Magazin für die gesammte Thierheilkunde* (1). Tous les moyens employés en Prusse pour la variole dans le cerceau de l'oreille, lui ont paru peu utiles. Le succès le plus réussi est le suivant : on applique des sétons ; les sétons sont faits de sulfate de soude et de chlorure de calcium blanc, à la dose de 10 grains de sulfate de soude et de 10 grains de chlorure de calcium. Ces moyens réussissent et les animaux ne laissent encore beau-

couverte de M. Willems, dans les domaines de

régnait parmi toutes les vaches ne pouvant pas répondre des besoins de l'exploitation que l'on a voulu.

à clavelisation, et fait à l'usage de ceux qui, la plupart du temps, ont un écoulement de sang. Il n'a eu lieu que dans des bêtes abattues, et non dans la maladie.

Angensuche des Rindviehs, *Magazin für die gesammte Thierheilkunde* 488.

Cela posé, il rend compte de ses inoculations, qu'il divise en sept séries.

1^{re} série d'inoculations. — Le 17 novembre 1852, il inocula, à P., 25 bêtes bien nourries, de race croisée (perfectionnée), dont 8 vaches, 1 taureau et 16 veaux de deux ans. L'inoculation fut pratiquée avec la matière extraite du poumon malade d'une génisse de deux ans, qui avait été malade pendant vingt-quatre heures et qu'on avait abattue.

Dans ce troupeau, 9 bêtes devinrent malades endéans les dix jours qui précédèrent l'inoculation, du 7 au 17 novembre; sur ce nombre, 6 moururent, 3 guérirent.

Trois jours après l'opération, on trouva, chez toutes les bêtes inoculées, les piqûres légèrement gonflées, chaudes et très-sensibles. Ces symptômes se dissipèrent progressivement en huit jours de temps; seulement, chez une vache de quatre ans, la tuméfaction se maintint pendant quinze jours, après quoi elle se perdit, et toutes ces bêtes redevinrent, en apparence, vives et bien portantes.

Le 29 novembre, douze jours après l'inoculation, la maladie atteignit une vache et un veau. Les 3, 11 et 18 décembre, la maladie atteignit chaque jour un veau, ce qui fait en tout 1 vache et 4 veaux.

Ces bêtes présentèrent de l'inappétence, de la tristesse, de l'oppression et de la fièvre. Chez les trois qui devinrent malades en premier lieu, ces symptômes se dissipèrent au bout de deux jours, et ces animaux recouvrèrent leur agilité et leur appétit. Les 2 veaux, devenus malades le 11 et le 18, montrèrent ces symptômes à un très-haut degré; le premier resta malade neuf jours et ne fut parfaitement guéri que le quinzième jour après l'invasion; le dernier languit jusqu'au 28, époque à laquelle il succomba. L'autopsie, faite quelques heures après la mort, montra le poumon gauche entièrement hépatisé et recouvert de matériaux d'exsudation; le poumon droit était sain. Le dixième jour après l'inoculation, M. Kliem donna à toutes les bêtes opérées un purgatif salin, selon le conseil de M. Willems.

Toutes les autres bêtes inoculées restèrent saines (1).

(1) Il est assez étonnant qu'endéans les dix jours qui ont pré-

2^e série. — La première série d'inoculations ayant fourni un résultat si favorable, M. Kliem fut chargé d'inoculer toutes les bêtes des domaines de P et de K, qui n'avaient pas encore été atteintes de la pleuropneumonie. En conséquence, le 14 décembre 1852 il inocula 89 bêtes.

La matière d'inoculation fut prise du poulmon droit d'un veau d'un an, malade depuis un jour et demi.

L'inoculation fut pratiquée sur les bêtes suivantes :

1. A P, sur 31 bœufs de trait bien nourris et de race perfectionnée. Depuis quinze jours, 10 bêtes de ce troupeau étaient devenues malades, et 4 avaient succombé.

2. A K :

a. Sur 24 bœufs de trait de race indigène polonaise et de différents âges, parmi lesquels la pleuropneumonie ne s'était pas encore montrée;

b. Sur 12 vaches de race indigène jusque-là épargnées par la maladie;

c. Sur 8 vaches et 1 taureau de race croisée (perfectionnée) dans ce troupeau, 6 bêtes avaient été atteintes de la pleuropneumonie depuis six semaines, mais toutes étaient guéries;

d. Sur 15 veaux d'un an de race croisée (perfectionnée); parmi ces veaux, depuis six semaines, 4 étaient devenus malades et 2 avaient succombé.

Sur les 31 bœufs inoculés dans le domaine de P, 15 devinrent malades du 14 décembre 1852 au 6 février 1853; sur ce nombre 7 moururent, 8 guérirent (1).

Après avoir cédé l'inoculation, 9 bêtes tombèrent malades; que dans les quinze jours qui la suivirent, et pendant lesquels la préservation n'existait pas encore, selon M. Willems, 2 seulement le devinrent; enfin, que 5 autres le devinrent le seizième, le vingt-quatrième et le trente et unième jour. N'est-ce pas absolument la marche de l'épizootie abandonnée à elle-même, débutant brusquement, puis ralentissant graduellement sa marche jusqu'à cessation complète? (Note du rapporteur.)

(1) Ainsi la maladie a continué à régner jusqu'au 6 février 1853, c'est-à-dire cinquante-quatre jours, à peu près huit semaines après l'inoculation. Malheureusement, M. Kliem ne dit pas combien de bêtes tombèrent malades plus de quinze jours après l'inoculation; mais il en eut, puisque le dernier cas se déclara le 6 février.

(Ibid.)

Sur les 24 bœufs (a) la légère affection infléguirent sains, comme

Parmi les 12 vaches dix jours après l'inoculation n'avait pas présenté

Les 8 vaches et le taureau

Des 15 veaux (d), 5

et un jour après l'inoculation de trois jours. Le 2 février

de ces veaux tombèrent de violence, que l'un

Le dixième jour après l'inoculation une dose de sel de Glauber

Dans cette série d'inoculations les veaux qui se tuméfierent

manifesta de fortes inflammations gangréneuses (2).

Quatre à cinq semaines après l'inoculation le lait pour quelques jours

Toutes les autres bêtes guérirent saines jusqu'à la fin de l'année (3).

3^e Série. — Le 24 janvier 1853, 6, 24 vaches, 1 taureau

66 bêtes, toutes bien nourries, furent inoculées avec de la matière prise

depuis quatorze jours

(1) Ainsi, sur 17 vaches inoculées, 10 tombèrent malades; puis la maladie disparut et les bêtes guérirent malades quarante jours après. L'inoculation

(2) Toutes ces bêtes guérirent

(3) Ainsi, l'inoculation ne reparaitre trois ans

lations ayant fourni un
gé d'inoculer toutes les
n'avaient pas encore été
séquence, le 14 décem-

poumon droit d'un veau

es suivantes :

urris et de race perfec-
de ce troupeau étaient

ène polonaise et de dif-
neumonie ne s'était pas

que-là épargnées par la

croisée (perfectionnée);
eintes de la pleuropneu-
étaient guéries;

e (perfectionnée); parmi
ent devenus malades et

aine de P, 15 devinrent
er 1855; sur ce nombre

les; que dans les quinze
préservation n'existait pas
evinrent; enfin, que 5 au-
ième et le trente et unième

l'épizootie abandonnée à
entissant graduellement sa

(Note du rapporteur.)

jusqu'au 6 février 1855,
après huit semaines après
ne dit pas combien de bêtes
ès l'inoculation; mais il
5 février.

(Ibid.)

Sur les 24 bœufs (a) inoculés à K, il ne se manifesta rien que
la légère affection inflammatoire consécutive à l'opération: ils
restèrent sains, comme avant l'inoculation.

Parmi les 12 vaches (b), une seule devint légèrement malade
dix jours après l'inoculation, et fut guérie en deux jours. Ce trou-
peau n'avait pas présenté de malades.

Les 8 vaches et le taureau (c) restèrent à l'état de santé.

Des 15 veaux (d), 5 devinrent malades le 24 janvier, quarante
et un jours après l'inoculation, et recouvrèrent la santé au bout
de trois jours. Le 2 février, cinquante jours après l'inoculation,
2 de ces veaux tombèrent malades, et furent atteints avec une
telle violence, que l'un mourut le 7 et l'autre le 19 février (1).

Le dixième jour après l'inoculation, toutes les bêtes reçurent
une dose de sel de Glauber.

Dans cette série d'inoculations comme dans la première, les
piqûres ne se tuméfièrent que fort peu; chez aucune bête il ne se
manifesta de fortes inflammations, et encore bien moins de la
gangrène (2).

Quatre à cinq semaines après l'inoculation, les vaches perdirent
le lait pour quelques jours.

Toutes les autres bêtes inoculées dans ces deux domaines res-
tèrent saines jusqu'à l'été de 1856, époque à laquelle la maladie
reparut (5).

3^e Série. — Le 24 juin 1856, M. Kliem inocula dans le domaine
G, 24 vaches, 1 taureau, 21 bœufs de trait et 20 veaux, en tout
66 bêtes, toutes bien entretenues. L'inoculation fut pratiquée
avec de la matière provenant du poumon d'une vache malade
depuis quatorze jours. Six jours après l'opération, 5 bœufs tom-

(1) Ainsi, sur 47 veaux d'un an, 4 devinrent malades avant l'inocu-
lation; puis la maladie s'arrêta. Les 15 autres furent inoculés; 5 tom-
bèrent malades quarante et un jours après l'inoculation, 2 autres, cin-
quante jours après. L'inoculation a-t-elle fait quelque chose ici?

(Note du rapporteur.)

(2) Toutes ces bêtes avaient donc été inoculées avec succès.

(Ibid.)

(3) Ainsi, l'inoculation n'a pas empêché la maladie, qui avait disparu,
de reparaître trois ans et demi après qu'on l'eut pratiquée.

(Ibid.)

bèrent malades, 2 guérirent au bout de huit jours de maladie, le troisième succomba le douzième jour.

Toutes les autres bêtes restèrent saines, quoique avant l'inoculation plusieurs fussent mortes de la pleuropneumonie et qu'à ce moment même où on la pratiqua, 10 bêtes fussent encore malades. Ces 10 bêtes moururent toutes, à une seule vache près.

Chez toutes les bêtes inoculées, les piqûres se tuméfièrent d'une manière peu marquée quelques jours après l'opération; toutes reçurent, quinze jours après, une once de sel de Glauber.

4^e Série. — Le 17 juillet 1856, M. Kliem inocula, selon la méthode précitée, 14 bœufs vigoureux et bien nourris, appartenant au domaine P. L'inoculation fut pratiquée avec la matière extraite du poumon d'un bœuf malade depuis trois jours, et abattu dans ce but peu d'instantants avant l'opération.

Dans ce troupeau, 1 bœuf était tombé malade le 5 juillet; pour constater la nature de la maladie, on l'abattit au bout de deux jours, et on constata les lésions de la pleuropneumonie.

Cinq jours après l'inoculation, les piqûres présentèrent, chez tous les bœufs, un très-léger gonflement et une très-légère augmentation de chaleur. Ces symptômes se dissipèrent en huit à dix jours, sans laisser de cicatrice. Ces bœufs sont restés sains jusqu'aujourd'hui, quoique trois mois plus tard la pleuropneumonie eût éclaté avec beaucoup de violence parmi les vaches de ce domaine (1).

5^e Série. — Le 19 septembre 1856, M. Kliem inocula de la manière indiquée pour le domaine K, 25 bêtes, dont 10 bœufs de trait mal nourris, 8 vaches bien portantes et 7 veaux maigres.

Dans ce troupeau, 4 vaches avaient été atteintes de la pleuropneumonie, 2 étaient mortes, 2 avaient été abattues. Quatre jours après l'inoculation, la maladie se déclara chez une jeune

(1) Il n'y avait eu qu'un seul cas avant l'inoculation, c'était un cas isolé, et cela ne prouve rien, si d'autres ne survinrent pas. Quant à la maladie qui éclata parmi les vaches, en respectant les bœufs, on sait que souvent une étable est atteinte, tandis que l'étable voisine reste intacte; il n'y a donc là rien qui établisse le pouvoir prophylactique de l'inoculation.

(Note du rapporteur.)

vache. On lui administra une livre de sel de Glauber trême, cinquième et septième, deux onces de racine d'ellébore de sel marin; douze à quinze jours après, la vache était guérie.

Toutes les autres bêtes inoculées, une légère augmentation de chaleur autour des piqûres; ces symptômes disparurent en quelques jours. Toutes ces bêtes sont restées saines.

6^e Série. — Le 17 octobre 1856, M. Kliem inocula, selon la manière indiquée dans le domaine P, 10 bœufs et 10 vaches, au moyen d'une génisse de trois ans, atteinte de la pleuropneumonie à un stade avancé, quelques jours avant l'inoculation.

Dans ce troupeau, deux vaches avaient succombé à la pleuropneumonie; les autres n'étaient encore atteints; de ceux-ci, 5 bêtes guérirent. Les 5 bêtes guéries de race traitée, et les 5 bêtes de race croisée, résistèrent à la maladie.

Deux jours après l'inoculation, les bêtes furent atteintes à un degré plus ou moins avancé; dans les 5 jours après son invasion, on leur administra un traitement quelconque.

Le 26 octobre, neuf bœufs et une vache devinrent malades; le 9 novembre, 10 bœufs et une vache moururent.

Le 1^{er} novembre, une vache mourut; elle était très-élevée; elle mourut le 10 novembre.

Les 32 autres bêtes inoculées présentèrent, au bout de quelques jours, une augmentation de volume et de température; elles moururent en dix à douze jours.

Quinze jours après l'opération, on leur administra une dose de sel de Glauber.

it jours de maladie, le
quoique avant l'inocu-
ropneumonie et qu'au
ussent encore malades.
e vache près.

oiqûes se tuméfièrent
rs après l'opération;
once de sel de Glau-

iem inocula, selon la
bien nourris, apparte-
tiquée avec la matière
depuis trois jours, et
opération.

malade le 3 juillet;
l'abattit au bout de
pleuropneumoie.

es présentèrent, chez
et une très-légère aug-
ssipèrent en huit à dix
sont restés sains jus-
d la pleuropneumonie
i les vaches de ce do-

Kliem inocula de la
bêtes, dont 10 bœufs
es et 7 veaux maigres.
atteintes de la pleuro-
été abattues. Quatre
éclara chez une jeune

oculation, c'était un cas
vinrent pas. Quant à la
ectant les bœufs, on sait
ue l'étable voisine reste
ouvoir prophylactique de
e du rapporteur.)

vache. On lui administra les deux premiers jours, chaque jour
une livre de sel de Glauber avec quatre onces de nitre; les qua-
trième, cinquième et septième jours, on lui donna chaque jour
deux onces de racine d'ellébore blanc, avec du sel de Glauber et
du sel marin; douze à quinze jours après l'invasion de la maladie,
la vache était guérie.

Toutes les autres bêtes inoculées présentèrent, huit jours après
l'inoculation, une légère augmentation de volume et de chaleur
autour des piqûres; ces symptômes persistèrent de huit à dix
jours. Toutes ces bêtes sont depuis lors restées saines.

6^e Série. — Le 17 octobre 1856, M. Kliem inocula de la ma-
nière indiquée dans le domaine S, 56 bêtes bien nourries et pour
la plupart jeunes, au moyen de la matière extraite du poumon
d'une génisse de trois ans, atteinte depuis quatre à cinq jours de
la pleuropneumonie à un degré très-élevé, et abattue peu de
temps avant l'inoculation.

Dans ce troupeau, deux jours avant l'inoculation, une jeune
vache avait succombé à la maladie; 5 vaches et 2 bœufs en étaient
encore atteints; de ceux-ci, 2 bœufs et 1 vache moururent, 2 va-
ches guérirent. Les 5 bêtes mortes étaient de race croisée, et les
2 bêtes guéries de race indigène polonaise. M. Kliem a observé
que ces dernières résistent mieux à la maladie que les bêtes de
race croisée.

Deux jours après l'inoculation, 2 jeunes bêtes de trois ans
furent atteintes à un degré léger par la pleuropneumonie; huit
jours après son invasion elles étaient guéries, sans l'emploi d'un
traitement quelconque.

Le 26 octobre, neuf jours après l'inoculation, 1 bœuf de quatre
ans devint malade; le 9 novembre il était guéri.

Le 1^{er} novembre, une vache de dix ans fut atteinte à un degré
très-élevé; elle mourut le 12.

Les 32 autres bêtes restèrent saines. Chez toutes, la partie
inoculée présenta, au bout de cinq jours, une très-légère augmen-
tation de volume et de température, et ces phénomènes disparu-
rent en dix à douze jours.

Quinze jours après l'opération, toutes les bêtes inoculées reçu-
rent une dose de sel de Glauber.

Dans la quatrième semaine après l'inoculation, toutes les vaches perdirent le lait pour quelques jours. Aucun autre phénomène morbide ne se manifesta.

7^e Série. — En octobre 1856, quelques bêtes furent atteintes de la pleuropneumonie dans les domaines *P* et *K*. Le 1^{er} novembre, toutes les bêtes de ces domaines furent inoculées, de la manière indiquée, avec la matière extraite du poumon d'une vache malade depuis environ cinq jours.

M. Kliem inocula, dans le domaine *P*, 62 bêtes, et dans le domaine *K*, 57 bêtes, toutes bien nourries et de race très-perfectionnée.

Parmi les bêtes du domaine *P*, dont une partie avait déjà été inoculée avec résultat favorable, dans l'automne de 1852, 12 vaches tombèrent malades du 4 au 16 novembre; 8 moururent, 4 guérirent. Parmi les 8 qui succombèrent, une avait déjà eu la maladie à un très-haut degré en 1852 (1).

Dans le domaine *K*, 1 jeune bœuf devint légèrement malade le 10 novembre, neuf jours après l'inoculation, et se rétablit en quelques jours.

Le 18, dix-sept jours après l'inoculation, 1 vache devint malade et fut abattue au bout de trois jours.

Le 21, vingt jours après l'inoculation, 1 vache et 1 jeune bœuf devinrent légèrement malades et se rétablirent en huit jours et demi.

Toutes les autres bêtes de ces deux troupeaux sont restées saines.

Les piqûres d'inoculation ne se tuméfièrent encore que très-peu, comme dans tous les précédents; toutes les bêtes reçurent une dose de sel de Glauber quatorze jours après l'inoculation.

M. Kliem termine son travail en déclarant qu'il considère l'inoculation comme le meilleur moyen préservatif de la pleuropneumonie.

(1) Ainsi, des bêtes inoculées en 1852 devinrent malades en 1856, trois ans et demi après l'inoculation, exactement comme si elles n'avaient pas été soumises à l'opération. Une bête eut la maladie deux fois, qui n'est pas favorable non plus à l'action préservatrice.

(Note du rapporteur.)

pleuropneumonie, et en conseil
lady éclate dans un troupeau

Ces conclusions ne nous
qu'il rapporte. En effet, c
suivantes :

1^o La pleuropneumonie
M. Kliem la même marche
est inoculé ou qu'on n'
notre rapport).

Pour faire apprécier s
de exposer la marche
dans les étables où l'inoc
serait eu une base, un ter
pu raisonner.

2^o Dans le troupeau
9 bêtes, la maladie avait
quatrième série, compos
tore jours avant. Dans la
un seul cas eut encore li
d'une au moment de s'été
avait pas encore préserv
ceul cas.

3^o Dans la première sé
malades en 10 jours, du 7
Alors, on resta douze jour
portant la préservation
cela n'annonce-t-il pas
ment de cesser ses ravage
l'inoculation, trois cas se

4^o Dans le premier tro
continua à sévir pendant
semaines) après l'inocula

Dans le troupeau *D*, d
au moment de l'inocula
après, pour frapper 5 bé
(soit 58,4 pour 100, pro
centage par la maladie de

l'inoculation, toutes les
vaches. Aucun autre phéno-

mes bêtes furent atteintes
par P et K. Le 1^{er} novem-
bre furent inoculées, de la ma-
dieu du poumon d'une vache

P, 62 bêtes, et dans le
troupeau de race très-perfec-

une partie avait déjà été
tomme de 1852, 12 vaches
moururent, 4 guéri-
es avaient déjà eu la maladie

étaient légèrement malade le
jour de l'inoculation, et se rétablirent en

l'inoculation, 1 vache devint ma-
lade.

Le 1^{er} novembre, 1 vache et 1 jeune bœuf
moururent et se rétablirent en huit jours de

deux troupeaux sont restés

indéfiniment encore que fort
toutes les bêtes reçurent
la maladie après l'inoculation.

Le rapporteur déclarant qu'il considère
ce rapport comme un préservatif de la pleuro-

ne devinrent malades en 1858,
comme si elles n'avaient
jamais eue la maladie deux fois, et
qu'elles étaient préservatrices.

(Note du rapporteur.)

pleuropneumonie, et en conseillant de la pratiquer aussitôt que la ma-
ladie éclate dans un troupeau.

Ces conclusions ne nous paraissent pas légitimées par les faits
qu'il rapporte. En effet, ceux-ci nous fournissent les réflexions
suivantes :

1^o La pleuropneumonie a suivi dans les troupeaux observés par
M. Kliem la même marche qu'elle suit généralement chez nous,
qu'on inocule ou qu'on n'inocule pas (voir la partie suivante de
notre rapport).

Pour faire apprécier si elle l'a réellement modifiée, il aurait
dû exposer la marche de l'épizootie telle qu'il l'observait
dans les étables où l'inoculation n'était pas pratiquée. Alors on
aurait eu une base, un terme de comparaison sur lequel on aurait
pu raisonner.

2^o Dans le troupeau C, de la deuxième série, composé de
9 bêtes, la maladie avait déjà cessé avant l'inoculation; dans la
quatrième série, composée de 14 bêtes, elle avait disparu qua-
torze jours avant. Dans la cinquième série, composée de 25 bêtes,
un seul cas eut encore lieu après l'inoculation; la maladie était
donc au moment de s'éteindre, puisqu'à une époque où il n'y
avait pas encore préservation, il ne s'est plus manifesté qu'un
seul cas.

5^o Dans la première série, composée de 25 bêtes, 9 devinrent
malades en 10 jours, du 7 au 17 novembre, jour de l'inoculation.
Alors, on resta douze jours avant d'observer de nouveaux cas, et
pourtant la préservation n'existait pas encore à cette époque.
Cela n'annonce-t-il pas clairement que la maladie était au mo-
ment de cesser ses ravages? Et, plus de quinze jours révolus après
l'inoculation, trois cas se déclarèrent encore.

4^o Dans le premier troupeau de la deuxième série, la maladie
continua à sévir pendant cinquante-quatre jours (à peu près huit
semaines) après l'inoculation.

Dans le troupeau D, de cette même série, elle n'existait plus
au moment de l'inoculation : elle reparut quarante et un jours
après, pour frapper 5 bêtes sur 15 dans l'espace de neuf jours
(soit 33,3 pour 100, proportion énorme dans un troupeau déjà
ravagé par la maladie deux mois plus tôt). La pleuropneumonie

aurait-elle pu marcher autrement si l'on n'avait pas inoculé ?

5° M. Kliem constata positivement dix cas de maladie venus après la première quinzaine de l'inoculation; de plus, il mentionne 15 bêtes tombées malades du premier au cinquième ou quatrième jour, sans spécifier davantage les dates.

6° Des bêtes, inoculées en 1852, sont devenues malades deux ans et demi plus tard, en 1856.

7° Une bête a été atteinte deux fois de la pleuropneumonie en 1852 et 1856; ce fait rappelle ceux cités en Frise par M. Vanstaa à M. Verheyen.

8° Toutes les inoculations pratiquées par M. Kliem ont été couronnées de succès; mais, dans toutes, les phénomènes de réaction ont été modérés, consistant en une légère augmentation de volume et de chaleur qui se manifeste du cinquième au huitième jour, et dure huit à dix jours. Il n'a pas observé d'accidents. Ce résultat uniforme et favorable ne serait-il pas dû à la qualité de la matière, recueillie toute fraîche sur des bêtes malades depuis peu et abattues, non mortes de la maladie?

RÉCAPITULATION.

On voit par ce qui précède que les documents et faits recueillis à l'étranger ne sont nullement propres à dissiper les doutes qui enveloppent encore nos esprits d'un nuage épais, et qu'ils ne peuvent résoudre complètement la grave question qui nous occupe. Nous leur reprochons surtout de ne pas avoir été recueillis avec assez de soins et avec assez de détails, et de laisser au champ trop large ouvert aux suppositions et aux interprétations contradictoires des partisans et des adversaires de la méthode. Le travail de M. Kliem est celui qui échappe le plus à ce reproche; encore, comme on l'a vu, n'y échappe-t-il pas complètement. Cependant, tels qu'ils sont, ces faits ne sont pas sans avoir une certaine importance et méritent d'être connus et pris en considération. Ils acquièrent surtout de la valeur, lorsqu'on les met en présence de ceux de la première et de la troisième partie de notre rapport.

Voici les déductions qui résultent de ces faits :

1° L'inoculation, pratiquée avec une matière fraîche, est une opération inoffensive.

2° La simple piqûre suffit pour produire les effets.

3° Elle peut les produire à de grandes distances (M. Kliem).

4° La pleuropneumonie peut être transmise à une même bête. (MM. Kliem et Verheyen).

5° En Frise, l'inoculation est pratiquée par la méthode de Koppaotie; elle ne paraît pas produire de pleuropneumonie cessant, et continuant à sévir pendant encore annuellement.

6° Dans les autres parties de la Hollande, la pleuropneumonie n'est, en général, pas produite par l'inoculation; on ne peut donc pas dire si l'inoculation est efficace.

7° Des bêtes inoculées à de grandes distances (M. Kliem) ont été atteintes de pleuropneumonie.

8° Des bêtes inoculées à de petites distances (M. Kliem) ont été atteintes de pleuropneumonie.

9° Des bêtes inoculées à de grandes distances (M. Kliem) ont été atteintes de pleuropneumonie.

10° Dans la commune de Schagen et Spinola, on ne paraît pas avoir observé de pleuropneumonie.

11° Ces quelques propositions sont basées sur les faits recueillis à l'étranger.

12° La solution du problème est encore incertaine; mais elle sera éclaircie par les faits recueillis par la section de la Hollande.

13° Ces faits serviront à les contrôler, et à les confirmer.

on n'avait pas inoculé?
 dix cas de maladie sur
 l'inoculation; de plus, il
 premier au cinquante-
 les dates.

devenues malades trois

de la pleuropneumonie,
 eux cités en Frise par

s par M. Kliem ont été
 es, les phénomènes de
 une légère augmentation
 te du cinquième au huiti-
 n'a pas observé d'acci-
 ne serait-il pas dû à la
 raîche sur des bêtes ma-
 s de la maladie?

ments et faits recueillis
 à dissiper les doutes qui
 uage épais, et qu'ils ne
 e question qui nous oc-
 e pas avoir été recueillis
 détails, et de laisser un
 ns et aux interprétations
 ersaires de la méthode.
 appe le plus à ce repro-
 happe-t-il pas complète-
 faits ne sont pas sans
 ent d'être connus et pris
 de la valeur, lorsqu'on
 nière et de la troisième

Voici les déductions que, pour le moment, nous pouvons en tirer :

1° L'inoculation, pratiquée en dehors des chaleurs de l'été, avec une matière fraîche et d'une manière convenable, constitue une opération inoffensive.

2° La simple piqure suffit pour lui faire produire tous ces effets.

3° Elle peut les produire deux fois chez la même bête. (M. Kliem).

4° La pleuropneumonie peut se montrer deux fois chez la même bête. (MM. Kliem et Vanstaa).

5° En Frise, l'inoculation n'a nullement arrêté la marche de l'épizootie; elle ne paraît avoir sur elle aucune influence, la pleuropneumonie cessant dans des communes où l'on n'inocule pas, et continuant à sévir dans celles où l'on inocule. Elle emporte encore annuellement au moins 6 p. c. des bêtes inoculées.

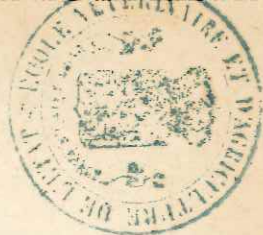
6° Dans les autres pays, la marche et les caractères de l'épizootie n'ont, en général, pas été suffisamment notés, pour qu'on puisse dire si l'inoculation a ou n'a pas modifié son évolution.

7° Des bêtes inoculées et réinoculées sont devenues malades à des distances très-variables de l'époque de l'inoculation (MM. Bretsch, Kliem; faits de la Frise.)

8° Des bêtes inoculées avec succès sont devenues malades depuis quinze jours jusqu'à six mois après l'inoculation (MM. Kliem, Schöngen et Spinola), et même trois ans et demi après (M. Kliem).

9° Dans la commune de Baarderadeel, les troupeaux inoculés paraissent subir des pertes moins considérables que les troupeaux non inoculés.

Ces quelques propositions résument tout ce que nous apprennent les faits recueillis à l'étranger, toutes les données qu'ils apportent à la solution du problème. Seules, ces données ne peuvent la fournir; mais elles seront très-utilement mises en présence de celles fournies par la section précédente et par la suivante, et elles serviront à les contrôler, à les compléter et à les confirmer.



ANNALES

DE

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE,

PUBLIÉES A BRUXELLES,

PAR

MM. DELWART, HUSSON, THIERNESSE,

Professeurs à l'École de médecine vétérinaire de l'État,

et **N. GILLE,**

Répétiteur, professeur d'agriculture et de pharmacie au même établissement.



SEPTIÈME ANNÉE.



BRUXELLES,

TIRCHER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉTUVE, 20.

—
1858

TROISIÈME PARTIE.

Faits recueillis en Belgique.

Les faits observés en Belgique depuis notre dernier rapport abstraction faite de nos expériences que nous avons déjà décrites peuvent se partager en quatre catégories :

- 1^o Faits relatifs à l'existence de la pleuropneumonie;
- 2^o Faits favorables à l'inoculation ;
- 3^o Faits contraires à l'inoculation ;
- 4^o Faits où la préservation a suivi l'emploi d'une méthode autre que l'inoculation.

Faits relatifs à l'existence de la pleuropneumonie.

Avant d'exposer les effets de l'inoculation, il convient de faire connaître l'état de la pleuropneumonie en Belgique pendant l'année 1857. — Les médecins vétérinaires ont été invités par la Commission, dès le commencement de son existence, à lui transmettre tous les renseignements sur ce point. Le 6 mai 1857, une nouvelle circulaire leur a été adressée, dans le but de faire connaître les foyers qui pourraient s'être manifestés. Nous sommes ainsi à même d'en donner un relevé complet.

Dans la province d'Anvers, M. Van Montfort, vétérinaire du Gouvernement à Duffel, signala, le 16 mai, la pleuropneumonie dans deux fermes, l'une à Duffel, l'autre à Wavre-Ste-Catherine. Dans la première, il n'y a eu qu'une seule bête malade.

Dans le Brabant, M. Steppe, vétérinaire du Gouvernement à Thollembek, a signalé trois cas dans le hameau de Pede sur Schepdael. — M. Doucet, vétérinaire du Gouvernement à Jodoigne, a observé deux cas isolés, un à Jodoigne et un à Gobertange. — M. Bary, vétérinaire du Gouvernement à Nivelles, a observé

pendant le mois de mai
ferrière à Haut-Ittre; dan
sues ou ont succombé; pu
n'y avait plus qu'un seu
lry, médecin vétérinaire
teur de la pleuropneum
à Molestedo sous Schaffe
mené, de la prairie où e
à cornes atteintes de la m
tant trois semaines et g
reopneumonie se déclara
n'y trouvaient, 5 devinre
à d'entre elles durent é
bêtes restantes furent in
tembre, M. Fabry nous
chez le sieur Verheyen,
six jours, sur les 7 bête
malades; puis la maladie
l'apparition de la maladi

M. Dubois, médecin v
signala, en mai 1857, diff
dans son ressort. Il a rem
se montre moins fréquem
plus bénins qu'autrefois.
coup diminué, quelquef
tarie; rumination suspes
très-rare; respiration co
légèrement accéléré; que
allongée; yeux fixes et te
dans certaines parties d
droite, l'auscultation fait
se couchent comme d'hab
ne parait pas les faire s
que les cas ainsi caracté
de la pleuropneumonie.

Les symptômes graves
sur les bêtes venant de

TIE.

Belgique.

notre dernier rapport,
nous avons déjà décrites,

pleuropneumonie;

emploi d'une méthode au-

pleuropneumonie.

ion, il convient de faire
Belgique pendant l'an-
s ont été invités par la
on existence, à lui trans-
int. Le 6 mai 1857, une
dans le but de faire con-
manifestés. Nous sommes
plet.

Montfort, vétérinaire du
mai, la pleuropneumonie
à Wavre-St^e-Catherine.
le bête malade.

ire du Gouvernement à
e hameau de Pede sous
Gouvernement à Jodoi-
gne et un à Gobertange.
nt à Nivelles, a observé

pendant le mois de mai plusieurs cas chez M^{me} veuve Castreman, fermière à Haut-Ittre; dans une étable de 18 bêtes, 9 ont été abattues ou ont succombé; puis la maladie s'est éteinte; le 20 mai, il n'y avait plus qu'un seul cas en traitement. Le 19 août, M. Fabry, médecin vétérinaire du Gouvernement à Diest, signala l'existence de la pleuropneumonie chez le sieur Janssens, cultivateur à Molestede sous Schaffen. Le propriétaire de la ferme y avait amené, de la prairie où elles se trouvaient à l'engrais, deux bêtes à cornes atteintes de la maladie. Ces bêtes y furent soignées pendant trois semaines et guérirent. Peu de temps après, la pleuropneumonie se déclara dans l'étable, et sur les sept bêtes qui s'y trouvaient, 5 devinrent malades en quinze jours de temps; 4 d'entre elles durent être abattues. Tout s'arrêta là; les deux bêtes restantes furent inoculées et restèrent saines. — Le 2 septembre, M. Fabry nous annonça avoir constaté un autre foyer chez le sieur Verheyen, cultivateur à Molestede. En moins de six jours, sur les 7 bêtes qui peuplaient l'étable, 4 tombèrent malades; puis la maladie s'arrêta. L'inoculation fut pratiquée dès l'apparition de la maladie.

M. Dubois, médecin vétérinaire du Gouvernement à Jodoigne, signala, en mai 1857, différents cas de pleuropneumonie observés dans son ressort. Il a remarqué que, depuis quatre à cinq ans, elle se montre moins fréquemment, et en général avec des symptômes plus bénins qu'autrefois. Voici ceux qu'il observe: appétit beaucoup diminué, quelquefois aboli; sécrétion lactée diminuée ou tarie; rumination suspendue; toux petite, sèche, avortée, mais très-rare; respiration courte et plaintive par intervalles; pouls légèrement accéléré; quelques grincements de dents; encolure allongée; yeux fixes et ternes; coudes un peu écartés du thorax; dans certaines parties de la poitrine, tantôt à gauche, tantôt à droite, l'auscultation fait percevoir des râles crépitants; les bêtes se couchent comme d'habitude, et la pression du corps sur le sol ne paraît pas les faire souffrir. L'autopsie a prouvé à M. Dubois que les cas ainsi caractérisés se rapportaient bien réellement à la pleuropneumonie.

Les symptômes graves sont assez rares, et s'observent surtout sur les bêtes venant de la Hollande. Le traitement consiste en

une ou deux saignées générales au début, un purgatif salin le premier jour, et les dix ou douze jours suivants, une once de sulfate de fer par jour. Sous l'influence de ce traitement, on obtient le plus souvent la guérison, et déjà, au bout de trois ou quatre jours, il y a amélioration. La bénignité des symptômes et le succès du traitement sont, avec raison, signalés par M. Dubois comme indiquant la période de déclin de l'épizootie. Il ajoute que les partisans outrés de l'inoculation peuvent seuls contester ce fait. Cela posé, M. Dubois énumère les différents cas qu'il a observés du 17 janvier au 19 mars. Ils les range en deux catégories : dans la première, il place les faits dans lesquels la maladie revêt une forme bénigne et mal caractérisée; dans la deuxième, ceux où elle était plus grave et bien caractérisée.

Dans la première catégorie, ne se rangent que des cas isolés, deux cas à Bomal, dans deux étables; un cas à Longueville; un à Jodoigne-Souveraine; un à Jodoigne,

La seconde catégorie comprend un cas isolé à Noduwez-Liammeau, et un à Mélin, sur une vache achetée au marché de Tongres. Viennent ensuite deux foyers épizootiques véritables, dans les fermes de Gailbiet et de Dongelberg, appartenant à la veuve Procès. Dans la première, elle sévit du 6 février au 21 décembre 1857; dans la seconde, du 30 juillet au 18 novembre. La maladie s'y est déclarée à la suite de l'arrivée de 5 génisses et d'un taureau de race hollandaise, achetés au marché de Malines; ces bêtes toussaient à leur arrivée. On fut obligé de les mettre à côté des bêtes indigènes. Deux mois après leur arrivée, une des indigènes fut atteinte de la pleuropneumonie; elle fut abattue et M. Dubois pratiqua des inoculations dont le résultat sera indiqué dans la suite de notre rapport.

A Anderlecht, la Commission a reconnu un foyer épizootique chez le nommé Digneffe, au hameau *het Broek*; il perdit 3 bêtes sur 5. La maladie existe aussi chez M. Servaes, distillateur, mais elle ne s'y montre que de temps en temps et par cas isolés; ce propriétaire n'a jamais laissé inoculer. C'est dans ces deux étables que nous avons placé des bêtes soumises à l'expérimentation.

M. Devleeshouwer, vétérinaire du Gouvernement à Louvain

cel, a observé la pleuropneumonie le second semestre de 1857. Nous y reviendrons à l'occasion.

Dans le Hainaut, il n'y a eu de vétérinaires seulement ont observé la pleuropneumonie, savoir: M. Dumont à Gilly, à Quaregnon, cinq fois.

Dans la Flandre occidentale, le Gouvernement à Bruges, à Blackenberghé atteintes de pleuropneumonie. Il n'a pas rencontré de cas.

M. Loontjens, vétérinaire à Lamsen à Rumbeke; 3 bêtes ont été abattues. Le 24 août, à Dadizeele; sur 20 bêtes, 10 ont été guéries; puis la maladie a été observée dans quelques cas isolés.

M. Criem, vétérinaire à Melle, a observé le 8 juillet, que depuis le 6 mai elle a sévit avec beaucoup d'intensité. Depuis le six mai elle a sévit encore en France, dans le département de la Mayenne.

M. Crets, à Thielt, n'a observé la pleuropneumonie que chez M. Hoornaert, à Oostcamp, non plus que des cas isolés.

Dans la province de Liège, il n'y a eu de vétérinaires que dans la province de Namur.

Dans la province de Luxembourg, le 10 septembre 1857, la pleuropneumonie a été observée chez Jean-Hubert Jeange, à Mersch, qui a appliqué l'inoculation, mais il l'a signalée aussi à Landenne-sous-Meuse, qu'il a inoculée.

Dans la Flandre Orientale, il n'y a eu de vétérinaires que dans la province de Namur.

, un purgatif salin le
vants, une once de sul-
e traitement, on obtient
bout de trois ou quatre
symptômes et le succès
par M. Dubois comme
tie. Il ajoute que les
seuls contester ce fait.
nts cas qu'il a observés
deux catégories : dans
els la maladie revêtait
ns la deuxième, ceux où

gent que des cas isolés ;
cas à Longueville ; un à

isolé à Noduwez-Lins-
e au marché de Tongres.
es véritables, dans les
ppartenant à la veuve
février au 21 décembre
18 novembre. La mala-
e de 5 génisses et d'un
marché de Malines ; ces
obligé de les mettre à
s leur arrivée, une des
onie ; elle fut abattue,
nt le résultat sera indi-

ou un foyer épizootique
Broek ; il perdit 5 bêtes
t. Servaes, distillateur,
temps et par cas isolés ;
culer. C'est dans ces
tes] soumises à l'expéri-

ouvernement à Londer-

reel, a observé la pleuropneumonie dans son ressort, pendant
le second semestre de 1856 et en 1857, chez différents fermiers.
Nous y reviendrons à l'occasion de l'inoculation.

Dans le Hainaut, il n'y a pas de foyers épizootiques ; deux
vétérinaires seulement ont observé deux cas isolés de pleuropneu-
monie, savoir : M. Dumont, à Mons, deux cas en 1857, et M.
Gally, à Quaregnon, cinquante-cinq cas en deux ans.

Dans la Flandre occidentale, M. Goddyn, vétérinaire du
Gouvernement à Bruges, a vu les 5 vaches d'un cultivateur de
Blanckenberghé atteintes par la maladie ; 2 ont été abattues, 1 a
guéri. Il n'a pas rencontré d'autres cas.

M. Loontjens, vétérinaire du Gouvernement à Ingelmunster, a
rencontré la pleuropneumonie le 18 février, chez le fermier
Lamsen à Rumbekke ; 3 bêtes sont devenues malades, 1 a guéri, 2
ont été abattues. Le 24 avril, il l'a constatée chez le sieur Ver-
vish, à Dadizeele ; sur 20 bêtes, 10 sont devenues malades, 5
ont été guéries ; puis la maladie a disparu. Il a, en outre, observé
quelques cas isolés.

M. Criem, vétérinaire du Gouvernement à Ronsbrugge, écri-
vait le 8 juillet, que depuis deux ans, la pleuropneumonie avait
sévi avec beaucoup d'intensité dans plusieurs étables, mais que
depuis le six mai elle avait disparu. Il l'observait cependant
encore en France, dans les communes limitrophes.

M. Crets, à Thielt, n'a observé que deux cas isolés. — MM.
Hoornaert, à Oostcamp, et Verraert, à Ostende, n'ont rencontré
non plus que des cas isolés.

Dans la province de Luxembourg, aucun cas n'a été signalé ;
dans la province de Namur, seulement quelques cas isolés.

Dans la province de Liège, M. Guérin, de Huy, a signalé en
septembre 1857, la présence de la pleuropneumonie à Fumal,
chez Jean-Hubert Jeanette, dans une étable de 59 bêtes. Il a
appliqué l'inoculation, mais nous n'en connaissons pas les résul-
tats. Il l'a signalée aussi chez deux fermiers de la commune de
Landenne-sous-Meuse, qui ont perdu 8 bêtes, et qui n'ont pas
inoculé.

Dans la Flandre Orientale, M. Michiels, vétérinaire du Gou-

vernement à Beveren, écrivait, le 6 juin, que la pleuropneumonie venait de se déclarer dans une ferme de la commune de Meisele.

M. Jouret, à Sottegem, écrivait, le 20 mai, qu'il n'avait rencontré aucun cas de pleuropneumonie; mais le 15 juillet il nous faisait savoir qu'elle existait et se propageait dans les communes de Meirelbeke, Lemberghe et Moortzele, appartenant au comté d'Oosterzele. Le principal foyer dans cette province, le seul qui mérite ce nom, est situé aux portes mêmes de Gand, au faubourg Saint-Amand, à Oostacker et dans les environs. La maladie y existe depuis l'année 1827; parfois elle cesse dans un hameau pendant un, deux, trois et quatre ans; mais alors elle se montre dans les autres, de sorte qu'elle ne disparaît jamais complètement. Dans certaines parties du faubourg Saint-Amand, le long de la chaussée d'Oostacker, on a inoculé en 1852, et la maladie a disparu; mais elle a disparu en même temps le long de la chaussée de Loochristy, où l'on n'avait pas inoculé; depuis, elle a reparu, mais on n'inocule plus parce que les cultivateurs n'ont plus voulu. — A Loochristy la maladie s'est déclarée vers la même époque, mais elle a cessé depuis le mois de janvier 1857, sans qu'on eût jamais inoculé. C'est à Oostacker que la Commission a institué sa troisième série d'expériences.

Dans le Limbourg, l'existence de la pleuropneumonie nous a été signalée à Lanaeken par M. Sevenants, vétérinaire du Gouvernement à Bilsen; il en a reconnu trois cas chez le sieur Paulus... — A Hasselt, des cas ont été signalés chez MM. Rousseau, Stellingwerf, Fabry, Dirix et Jean Van Vinckenroye.

De tous nos renseignements, il résulte que la pleuropneumonie se montre généralement par cas isolés; et que, quand elle règne réellement quelque part, elle sévit pendant trois, six semaines, deux mois, trois mois, pour s'arrêter ensuite. Nous ne trouvons d'exceptions à cette règle qu'à Dongelberg, près de Judoigne, et à Oostacker, près de Gand.

Pour compléter ce paragraphe nous ajouterons ici le tableau relatant les cas de pleuropneumonie observés en Belgique pendant les années 1854 à 1856.

Tableau général des cas de pleuropneumonie observés en Belgique pendant les années 1854 à 1856.

PROVINCES.	1851.		1852.		1853.		1854.		1855.		1856.	
	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.

que la pleuropneumonie de la commune de Mel-

20 mai, qu'il n'avait ren- mais le 15 juillet il non- geait dans les communes , appartenant au canton ette province, le seul qui es de Gand, au faubourg irons. La maladie y existe dans un hameau pendant s elle se montre dans les mais complètement. Dans and, le long de la chauss- et la maladie a disparu; long de la chaussée de ; depuis, elle a reparu, cultivateurs n'ont plus t déclarée vers la même is de janvier 1857, sans ker que la Commission a

uropneumonie nous a été véténaire du Gouverne- chez le sieur Paulussen. chez MM. Rousseau, Stel- kenroye.

te que la pleuropneumo- olés; et que, quand elle pendant trois, six semai- er ensuite. Nous ne trou- ngelberg, près de Jodoi-

ajouterons ici le tablea- servés en Belgique pen-

Relevé général des cas de pleuropneumonie bovine déclarés aux autorités, pendant les années 1851 à 1856.

	1851.		1852.		1853.		1854.		1855.		1856.	
	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.	Cas de maladie.	Cas de guérison.
ANVERS.	510	444	285	440	449	56	81	55	67	49	146	29
BRABANT.	925	576	1,021	598	611	288	456	254	461	220	574	157
Flandre occidentale.	242	94	224	77	154	50	152	84	216	64	281	425
Flandre orientale.	757	552	759	268	499	159	428	161	561	447	708	261
Hainaut.	556	425	511	99	205	65	412	40	446	28	480	48
Liège.	598	447	594	460	242	401	188	75	281	85	565	460
Limbourg.	226	79	519	412	446	46	155	27	80	25	74	42
Luxembourg.	26	20	40	4	6	5	„	„	6	2	5	„
Namur.	261	158	202	115	240	442	462	97	41	41	51	„
TOTAUX.	5,459	4,475	5,525	4,575	2,250	910	4,072	751	4,659	599	2,152	772
Décès.	4,984		2,150		4,520		921		1,060		1,560	

Nous y ajouterons les résultats connus pour 1857, en les comparant à ceux de 1856 :

PROVINCES.	CAS DE MALADIE.	
	1856.	1857.
Anvers	146	44
Brabant	374	578
Flandre occidentale.	281	122
Flandre orientale	708	470
Limbourg.	74	93
Namur (1)	51	64
TOTAUX.	1,614	1,471

On voit par ce tableau que la pleuropneumonie a décliné considérablement de 1856 à 1857. Le déclin porte surtout sur les Flandres, où l'on n'inocule pas, tandis que dans le Brabant, où l'on inocule, il y a état stationnaire, et que dans le Limbourg, où l'on inocule beaucoup, il y a augmentation, tout comme dans la province de Namur où l'on n'inocule pas. On peut induire de ces chiffres que l'inoculation n'a eu chez nous aucune influence appréciable sur l'augment ou le déclin de l'épizootie.

Faits favorables à l'inoculation.

Nous mentionnerons dans ce paragraphe tous les faits dans lesquels la maladie a cessé de se montrer après que l'inoculation eut été pratiquée. Nous rencontrons d'abord ici les résultats des enquêtes instituées chez différents éleveurs et distillateurs : chez MM. Cloquet, à Braine-l'Alleud ; Van den Daele et Hainaut, à Boitsfort ; Claes, à Lembecq ; Van Volsem et Nerinckx, à Hal ; et Wittouck, à Leeuw-St-Pierre. Tous ces messieurs attribuent à l'inoculation la disparition de la pleuropneumonie de leurs étables. Vers la fin de l'année 1856, 5 bêtes non inoculées sont devenues malades chez M. Van Volsem, tandis que les bêtes inoculées sont restées saines. M. Claes permit en 1856

(1) Les chiffres relatifs aux autres provinces ne sont pas encore connus.

à M. Decock, marchand de
étables 50 bêtes non inoculées
sur ces 50 bêtes, 18 contractées
inoculé de M. Claes resta p
MM. Van den Daele et H
l'influence de l'inoculation
que, sur notre demande, l
mettre :

« MONSIEUR LE P

« J'ai l'honneur de répo
posées par écrit, lors de
de n'avoir pu vous adress
encore dû m'absenter aprè

» Nous engraissons de
eu une foule de bêtes atté
rement à l'inoculation, no

» Nous avons commen
avons continué sans inte
depuis cette époque jusq
nos bêtes a été interromp
et continuée jusqu'à ce jou

» Nous avons perdu la
l'ation, quatre ou cinq bêt
étant mieux au courant de
cessivement rares.

» De toutes les bêtes
pas qu'aucune ait gagné l
j'en avais laissé 25 sans le
autres, dans diverses ét
maladie et ont été vendue
Nous tenons nos bêtes à
nos vaches laitières enviro

» Il arrive assez souve
effet sur un assez grand n
ration : quelquefois elle
sont également préservés

pour 1857, en les com-

CAS DE MALADIE.

856.	1857.
146	44
374	578
281	122
708	470
74	95
51	64
5,614	1,171

neumonie a déçu consi-
a porte surtout sur les
que dans le Brabant,
ire, et que dans le Lim-
y a augmentation, tout
u l'on n'inocule pas. On
ulation n'a eu chez nous
ment ou le déclin de l'épi-
culation.

raphe tous les faits dans
nter après que l'inoc-
ons d'abord ici les résul-
ents éleveurs et distilla-
lleud; Van den Daele et
Van Volsem et Nerinckx,
rre. Tous ces messieurs
a de la pleuropneumonie
e 1856, 5 bêtes non ino-
Van Volsem, tandis que
M. Claes permit en 1856

provinces ne sont pas encore

à M. Decock, marchand de bestiaux, à Tubise, de placer dans ses étables 50 bêtes non inoculées, pour parfaire leur engraissement; sur ces 50 bêtes, 18 contractèrent la maladie, tandis que le bétail inoculé de M. Claes resta parfaitement sain.

MM. Van den Daele et Hainaut se louent aussi beaucoup de l'influence de l'inoculation; nous reproduisons ici le rapport que, sur notre demande, M. Hainaut a bien voulu nous transmettre :

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

« J'ai l'honneur de répondre aux questions que vous m'avez posées par écrit, lors de votre visite à la distillerie. Je regrette de n'avoir pu vous adresser ces renseignements plutôt, ayant encore dû m'absenter après ma rentrée de Dunkerque.

« Nous engraissons de 400 à 500 bêtes par année. Nous avons eu une foule de bêtes atteintes de la pleuropneumonie, antérieurement à l'inoculation, notamment en 1849 et en 1851.

« Nous avons commencé à inoculer le 6 octobre 1852 et nous avons continué sans interruption jusqu'au mois d'août 1854; depuis cette époque jusqu'au mois d'avril 1855, l'inoculation de nos bêtes a été interrompue, pour être reprise le 20 avril 1855 et continuée jusqu'à ce jour.

« Nous avons perdu la première année, des suites de l'inoculation, quatre ou cinq bêtes et dû vendre une douzaine; ensuite, étant mieux au courant des soins à donner, les pertes ont été excessivement rares.

« De toutes les bêtes inoculées chez nous, je ne me rappelle pas qu'aucune ait gagné la maladie; au commencement de 1855, j'en avais laissé 25 sans les inoculer; placées au hasard entre les autres, dans diverses étables, 8 d'entre elles ont contracté la maladie et ont été vendues comme telles à l'abattoir de Bruxelles. Nous tenons nos bêtes à l'engraissement de trois à cinq mois, et nos vaches laitières environ un an.

« Il arrive assez souvent que l'inoculation ne produit aucun effet sur un assez grand nombre de sujets; je réitère alors l'opération : quelquefois elle réussit sur quelques-uns, les autres sont également préservés.

» J'ai essayé plusieurs fois de réinoculer des bêtes sur lesquelles le virus avait produit des effets très-apparens, je n'ai jamais obtenu de résultats visibles. J'en ai encore en ce moment une vingtaine, réinoculées depuis cinq semaines : aucun effet n'est appréciable.

» Avant l'application du système préservatif de M. le docteur Willems, nous n'osions pousser nos bêtes au degré convenable d'engraissement : nous nous empressions toujours de les vendre demi-grasses, car, après trois mois d'étable, nous en avions, à certains moments, plus de 20 p. 70 atteintes de la maladie, et qu'il fallait vendre à grande perte, comparativement au prix que nous en aurions obtenu étant saines.

» Comme je l'ai dit plus haut, nous avons cessé d'inoculer du mois d'août 1854 au mois d'avril 1855, parce qu'on disait partout que la maladie avait cessé. Nous avons acheté, pendant cette période, 252 bêtes; la maladie reparut dans nos étables au commencement de février 1855. Voici sa marche et ses ravages :

Le 8 février.	4	bête atteinte de la maladie et vendue
Le 15 »	4	—
Le 25 »	4	—
Du 5 au 10 mars.	2	—
Du 11 au 15 »	2	—
Du 16 au 26 »	2	—
Le 2 avril.	1	—
Du 5 au 12 avril.	5	—
Du 15 au 19 »	6	—

» Inquiet de cette continuation persistante et ayant toutes les bêtes de grands prix, je me décidai à inoculer de nouveau, quoique toutes nos bêtes fussent presque grasses, car les bouchers voulaient trop profiter de l'empressement très-légitime que je mettais à vendre.

» Le 20 avril 1855, j'opérai sur environ 150 bêtes qui restaient dans nos étables; j'eus encore les cas suivans :

Du 20 au 30 avril.	12	bêtes;
Du 1 ^{er} au 5 mai.	6	—
Du 6 au 10 »	4	—
Du 11 au 25 »	2	—

» Toutes ces bêtes étaient saines avant l'inoculation, mais

» J'ai cru remarquer pendant l'inoculation des signes caractéristiques

» A dater du 25 mai, c'est-à-dire de l'inoculation, toute trace de maladie

» n'est plus visible, et depuis lors les bêtes se portent bien

» présenté l'année dernière. Cependant, pendant l'été, il y a eu

» temps à faire des victimes dans nos étables, et

» l'année dernière, j'ai vu un bœuf mourir de la maladie

» que je puis me procurer de la maladie, et que je

» puis à M. Jacquemyns, pour l'obligeance qu'il m'a

» J'ai pratiqué et fait faire dans plusieurs

» (France) dans plusieurs étables, les bêtes qui ont échappé

» et inoculées, se portent bien, et il n'y a eu que deux bêtes de

» perdu, quoique je ne me suis pas inquiété de la maladie

» parce que je ne me suis pas inquiété de la maladie

» même longtemps après.

» Agréer, monsieur, votre dévoué

» Pou

Il résulte de cette lettre que toutes les bêtes inoculées se portent bien et constamment pendant l'été, dans leurs étables.

» 25 bêtes non inoculées ont été atteintes de la maladie, tandis que les bêtes inoculées n'ont eu que 12 victimes.

» En août 1854 au 8 février 1855, il y a eu 19 victimes sur 252 bêtes.

culer des bêtes sur les-
és-apparens, je n'ai plus
ai encore en ce moment
semaines : aucun effet

servatif de M. le docteur
es au degré convenable
toujours de les vendre
ble, nous en avons, dans
eintes de la maladie, et
arativement au prix que

avons cessé d'inoculer du
parce qu'on disait par-
ans nos étables au com-
reche et ses ravages :

de la maladie et vendue;

-
-
-
-
-
-
-
-

sistante et ayant toutes
culer de nouveau, quoi-
asses, car les bouchers
ent très-légitime que je

n 150 bêtes qui restaient
vants :

- . 12 bêtes;
- . 6 —
- . 4 —
- . 2 —

» Toutes ces bêtes étaient bien certainement atteintes au mo-
ment de l'inoculation, mais pas d'une manière très-visible.

» J'ai cru remarquer que l'inoculation hâta le développe-
ment des signes caractéristiques de la maladie.

» A dater du 25 mai, c'est-à-dire cinq semaines après l'ino-
culation, toute trace de maladie avait complètement disparu de
nos étables, et depuis lors, je me suis bien gardé d'abandonner
ce précieux préservatif. Aucun cas de maladie ne s'est plus
présenté!... Cependant, la maladie a continué de temps en
temps à faire des victimes dans la commune d'Auderghem et au
hameau de *La Chasse*, sous Etterbeek, sur des bêtes *non ino-*
culées. Maintenant j'inocule toutes les bêtes que j'achète, aussitôt
que je puis me procurer du bon virus. Nous devons des remerci-
ments à M. Jacquemyns, inspecteur de l'abattoir de Bruxelles,
pour l'obligeance qu'il met à nous le procurer.

» J'ai pratiqué et fait pratiquer l'inoculation à Dunkerque
(France) dans plusieurs étables infestées par la maladie; toutes
les bêtes qui ont échappé et celles qu'on y a placées depuis lors
et inoculées, se portent à merveille. Depuis deux ans, je n'ai
perdu que deux bêtes des suites de l'inoculation, et encore c'est
parce que je ne me suis pas aperçu en temps de l'inflammation
venue longtemps après.

» Agrérez, monsieur, mes bien sincères salutations.

» POUR S. VAN DEN DAELE ET D. HAINAUT.

» D. HAINAUT. »

Il résulte de cette lettre, que chez MM. Van den Daele et Hai-
naut, toutes les bêtes inoculées avec ou sans succès, sont égale-
ment et constamment préservées; mais elles ne restent, en géné-
ral, dans leurs étables que de trois à cinq mois; en 1855, sur
25 bêtes non inoculées, ils en ont vu 8 devenir pneumoniques,
tandis que les bêtes inoculées furent toutes respectées. Du mois
d'août 1854 au 8 février 1855, ils n'eurent pas la maladie, quoi-
qu'ils eussent cessé d'inoculer; le 8 février, elle éclata sur une
bête et en deux mois et demi, du 8 février au 20 avril, elle fit
19 victimes sur 252 bêtes. Ainsi, la maladie ne se produisit pas

immédiatement après la cessation de l'inoculation, mais seulement six mois après, et d'une manière peu intense. Le 20 avril on inocula; le 5 mai, il y avait donc quinze jours que l'inoculation était pratiquée et pendant ces quinze jours on observa dix-huit cas de maladie. Du 6 au 10 mai, de seize à vingt jours après l'inoculation, il y eut encore quatre cas, et il y en eut deux du 11 au 25 mai, de vingt et un à trente-cinq jours après l'inoculation, le dernier, par conséquent, cinq semaines après. M. Hahnemann suppose que ces bêtes portaient le germe de la maladie; mais il n'en donne aucune preuve; à quoi l'a-t-il reconnu? Il ne dit rien du succès de l'inoculation, chose fort importante dans ce cas surtout. La maladie a régné du 8 février au 25 mai, en tout trois mois et demi; c'est, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, le *maximum* du temps qu'elle règne habituellement dans une étable, lorsqu'on n'emploie aucun moyen préservatif et elle s'est éteinte de la même manière.

Nous reproduirons aussi, à cause des faits qu'il renferme, le procès-verbal de l'enquête instituée à Braine-l'Alleud, chez M. Cloquet, par MM. Delwart et Gaudy.

Mission du 10 avril, chez M. Cloquet, distillateur à Braine-l'Alleud.

« En mai et juin de l'année 1855, M. Cloquet a eu la maladie dans ses étables; en juillet, il a fait pratiquer l'inoculation sur 7 bêtes, qui ont échappé au fléau; ces 7 bêtes se trouvant placées dans une étable séparée de son établissement, il a cru à cette époque devoir rapporter cette circonstance à l'éloignement du foyer.

» L'année suivante, il a expérimenté sur 17 bêtes renfermées dans une même étable: 9 d'entre elles ont subi l'inoculation préventive, elles sont restées saines, tandis que les 8 autres ont contracté la maladie. Celles-ci ont été remplacées par de nouvelles. 2 d'entre elles ont été inoculées, le jour de leur arrivée à l'établissement: l'une est devenue malade vingt-cinq ou trente jours après l'opération; mais il ajoute que toutes celles qui ont été ino-

culées avec succès que dans les mêmes conditions, ont

» Interpellé sur la cause manifestée ultérieurement, il déclare que plusieurs fois pendant cette année il a frappé que les bêtes

» En 1856, à l'époque de la stomatite aphtheuse, les vaches venues; il ne s'agit que de la pleuropneumonie

» Ce n'est qu'à partement toutes les bêtes de son établissement. Chez les autres, on a vu des pustules; aussi un grand nombre de bêtes sont restées saines.

» Nous avons demandé beaucoup d'expérience sur la durée de la préservation qui est relatif à depuis trois ans, et nous avons vu beaucoup de cas de maladie à cette époque.

» Telles sont, mes collègues, les observations recueillies chez le distillateur

le 10 avril 1857.

Ainsi, pour M. Cloquet, les bêtes inoculées avec succès sont restées aptes à contracter la maladie assez souvent. Nous avons vu que les bêtes sont tout aussi susceptibles de contracter la pleuropneumonie.

Le distillateur à Kerkom, M. de Saut-Trond, inocula

inoculation, mais seule-
 ment intense. Le 20 avril,
 les jours que l'inoculation
 on observa dix-huit
 à vingt jours après
 , et il y en eut deux du
 q jours après l'inocula-
 naines après. M. Hainaut
 e de la maladie; mais il
 l reconnu? Il ne dit rien
 importante dans ce cas sur-
 u 25 mai, en tout trois
 vu dans le chapitre pré-
 gne habituellement dans
 moyen préservatif et elle

faits qu'il renferme, le
 Braine-l'Alleud, chez

distillateur à Braine-

Cloquet a eu la maladie
 atiquer l'inoculation sur
 bêtes se trouvant placées
 sement, il a cru à cette
 nce à l'éloignement de

sur 17 bêtes renfermées
 nt subi l'inoculation pré-
 que les 8 autres ont con-
 placées par de nouvelles;
 r de leur arrivée à l'éta-
 vingt-cinq ou trente jours
 tes celles qui ont été ino-

culées avec succès quelque temps avant de les placer dans les
 mêmes conditions, ont été préservées.

» Interpellé sur la question de savoir si la maladie ne s'était
 pas manifestée ultérieurement sur des bêtes inoculées, M. Clo-
 quet déclare que plusieurs animaux sont devenus malades à la
 vérité pendant cette année et la suivante, mais que la maladie
 n'a frappé que les bêtes inoculées *sans succès*.

» En 1856, à l'époque où M. Cloquet a repeuplé ses étables,
 la stomatite aphtheuse a sévi avec assez de violence sur les nou-
 veaux venus; il ne crut pas devoir inoculer durant cette maladie;
 et la pleuropneumonie attaqua 20 ou 21 bêtes.

» Ce n'est qu'à partir du 1^{er} septembre qu'il inocula successi-
 vement toutes les bêtes, au fur et à mesure de leur arrivée dans
 son établissement. Chez la plupart, l'opération n'a pas produit
 de pustules; aussi un assez grand nombre ont contracté la mala-
 die, tandis que celles qui ont présenté les phénomènes consécu-
 tifs sont restées saines.

» Nous avons demandé à ce distillateur, qui déclare avoir fait
 beaucoup d'expériences, s'il avait recueilli quelques documents
 sur la durée de la préservation: il ne possède d'autres faits que
 celui qui est relatif à 5 vaches laitières qui ont été inoculées
 depuis trois ans, et qui sont restées saines, malgré les nom-
 breux cas de maladie observés dans l'établissement depuis cette
 époque.

» Telles sont, messieurs, les observations que nous avons
 recueillies chez le distillateur précité.

» 10 avril 1857.

» DELWART, GAUDY. »

Ainsi, pour M. Cloquet, il n'y a de vraiment préservées que
 les bêtes inoculées avec succès. Celles inoculées sans succès
 restent aptes à contracter la pleuropneumonie, et la contractent
 assez souvent. Nous avons vu qu'à Hasselt et à Boitsfort, ces
 bêtes sont tout aussi bien préservées que les autres.

La pleuropneumonie s'étant déclarée chez le sieur Lamberts,
 cultivateur à Kerkom, M. Foelen, vétérinaire du gouvernement
 à Saint-Trond, inocula, le 2 février 1856, tout son bétail, com-

posé de 12 vaches laitières, 4 veaux d'un an et 4 veaux de deux ans. N'ayant pas obtenu d'effets, il réinocula tout le bétail quelques jours après, la queue était engorgée chez 4 génisses de deux ans. Le sieur Lamberts fit derechef réinoculer le bétail par M. Vaes. Depuis cette époque, la maladie n'a plus paru chez lui. Disons ici que ce fait est de bien médiocre valeur : la maladie disparaît dès la première inoculation, qui fut suivie d'aucun résultat; elle aurait sans doute disparu bien sans elle.

M^{me} veuve Fabry, née Jeannette Claes, de Hasselt, a déclaré qu'en janvier 1857, elle avait dans ses étables 57 bêtes. Sur ce nombre, 29 furent inoculées par M. Maris, les 8 autres ne furent pas inoculées. De celles-ci, 7 ont contracté la pleuropneumonie en février et en mars, 2 ont succombé, 3 ont guéri, 2 ont été vendues. Les 29 bêtes inoculées étaient en parfaite santé le 4 mai 1857.

M. Alphonse Dirix, cultivateur et brasseur à Hasselt, déclare que du 5 mars au 15 août 1857, il a acheté 5 vaches qui ont été placées dans la même étable. La première et la dernière ont été inoculées par M. Vaes, et le 9 septembre, elles étaient parfaitement bien portantes. Les 5 autres ne furent pas inoculées, et contractèrent la maladie.

M. Rousseau, distillateur à Hasselt, n'inoculait pas depuis plusieurs années, et n'avait pas de bêtes malades. Au commencement de mai, il eut six cas; alors il se défit de son bétail, et acheta de nouveau, et pria M. Vaes de l'inoculer. M. Vaes n'ayant pas de matière sous la main, dut retarder l'opération jusqu'au 1^{er} juin, époque où ces bêtes avaient déjà douze jours de séjour dans l'étable infectée. Une bête devint malade le 12 juin, et tout s'arrêta là. — N'était-ce pas là une cessation spontanée, semblable à celle que nous avons déjà si souvent signalée, sans que l'inoculation y fût pour quelque chose? Ce qui pourrait le faire croire, c'est que ces animaux étaient restés au delà de vingt-cinq jours dans l'étable infectée, avant que le préservatif pût manifester sa puissance, et qu'un seul d'entre eux était tombé malade pendant ce long laps de temps.

M. Stellingwerf n'a jamais inoculé, et la maladie a cessé chez

lui spontanément à la mort de plusieurs de Hasselt. Au mois de mai, les a vendues à Macstrich, également tout son bétail, le 9 septembre, en a acheté d'autres à cette époque, il n'a plus eu de cas, car nous savons qu'il n'a déclaré dans une étable, sans que l'on inocule ou ce que nous avons observé, la maladie a disparu sans que nous rencontrons de cas analogues, à de rares exceptions.

M. Devleeshouwer, vétérinaire à Puers, rapporte avec beaucoup de détails qu'il paraîtrait avoir enrayé la maladie sans affaiblir la force de l'animal, et qu'il a guéri complètement.

Observations d'inoculation du gouve

C'est le 15 juillet 1857, que M. Devleeshouwer, brasseur à Puers, province d'Anvers, nous a rapporté qu'il avait acheté cette bête à Malines, et depuis le moment où il a servi la moindre indisposition, il ne faisait entendre à d'assure que la bête faisait une quarantaine de jours pour découvrir la moindre affection, une légère irritation bien que nous ne voyions rien de semblable chez les bêtes qui ont fait de longs voyages. — 1^{re} Observation. — Après l'entrée de la bête dans l'étable, il y eut l'effluve d'une forte fièvre

an et 4 veaux de deux
inocula tout le bétail, et
gorgée chez 4 génisses
le chef réinoculer son
e, la maladie n'a plus
st de bien médiocre va-
rière inoculation, qui ne
sans doute disparu aussi

s, de Hasselt, a déclaré
s étables 57 bêtes. Sur
. Maris, les 8 autres ne
ont contracté la pleu-
2 ont succombé, 5 ont
inoculées étaient en par-

asseur à Hasselt, déclare
été 5 vaches qui ont été
ère et la dernière ont été
ce, elles étaient parfaite-
furent pas inoculées, et

n'inoculait pas depuis
s malades. Au commen-
se défît de son bétail, en
de l'inoculer. M. Vaes,
dut retarder l'opération
avaient déjà douze jours
bête devint malade le
it-ce pas là une cessation
s avons déjà si souvent
our quelque chose? Ces
s animaux étaient restés
e infectée, avant que le
et qu'un seul d'entre eux
s de temps.

t la maladie a cessé chez

lui spontanément à la même époque que chez les autres distil-
lateurs de Hasselt. Au mois de juin, il a eu 17 bêtes malades, et
les a vendues à Maestricht, à Bruxelles et à Anvers. Il a vendu
également tout son bétail, dans le courant du mois d'août et de
septembre, en a acheté de nouveau, et l'a fait inoculer. Depuis
cette époque, il n'a plus eu de malades. — Ce fait est peu con-
cluant, car nous savons que la plupart du temps la maladie se
déclare dans une étable, y frappe quelques victimes, puis cesse,
sans que l'on inocule ou que l'on vende les bêtes saines. C'est
ce que nous avons observé l'année passée chez M. Teuwens, où
la maladie a disparu sans que l'inoculation fût intervenue; c'est
ce que nous rencontrons actuellement dans tous les foyers épi-
zootiques, à de rares exceptions près.

M. Devleeshouwer, vétérinaire du gouvernement à Londerzeel,
rapporte avec beaucoup de détails différentes inoculations qui
paraissent avoir enrayé la marche de la maladie. Afin de ne
pas affaiblir la force de ces faits, nous les rapportons ici tex-
tuellement.

*Observations d'inoculations, par M. Devleeshouwer, vétérinaire
du gouvernement à Londerzeel.*

« C'est le 15 juillet 1856 que je fus requis par mon frère
J. Devleeshouwer, brasseur et cultivateur à Lippeloo, canton
de Puers, province d'Anvers, pour visiter une vache malade; il
avait acheté cette bête trois mois auparavant au marché de
Malines, et depuis le moment de son entrée, on n'avait pas ob-
servé la moindre indisposition, si ce n'est une toux sèche qui se
faisait entendre à d'assez longs intervalles. Pendant que cette
bête faisait une quarantaine, j'eus occasion de l'examiner sans
découvrir la moindre affection pulmonaire. J'attribuais la toux à
une légère irritation bronchique que l'on observe assez fré-
quemment chez les bêtes bovines venant des marchés, quand
elles ont fait de longs voyages.

» 1^{re} Observation. — A ma visite du 15 juillet, trois mois
après l'entrée de la bête dans la ferme, je la trouvai sous l'in-
fluence d'une forte fièvre, pouls large, très-acceléré, forte in-

jection des conjonctives, respiration accélérée avec contraction convulsive des ailes du nez; l'auscultation fait entendre un murmure faible du côté droit, fort de l'autre côté. Une saignée de huit livres et une once et demie de tartre émétique fut administrée en lavages dans les 48 heures; de plus, l'animal fut placé dans un endroit bien aéré.

» Le 17 juillet, le mal s'étant considérablement aggravé, la bête qui était grasse fut vendue à un boucher et l'autopsie confirma notre diagnostic. C'était bien à la pleuropneumonie exsudative que nous avions eu affaire.

» Du 3 septembre 1856 jusqu'au 18 du même mois, 4 vaches laitières tombèrent successivement malades: 2 grasses furent vendues pour ce qu'elles valaient, 2 autres furent traitées et plus tard abattues.

» C'est en ce moment que mon frère m'invita à recourir à l'inoculation à titre d'essai.

» Le 28 septembre 1856 une des vaches en traitement fut abattue, et nous pratiquâmes l'inoculation conjointement avec notre collègue M. Coenraets, médecin vétérinaire du gouvernement à Puers, qui vous en donna connaissance.

» Pour nous procurer la matière, nous avons pris un morceau du poumon de la vache abattue, morceau hépatisé, dur, présentant à la coupe les lignes jaunâtres, mais n'offrant pas les compartiments noirâtres qui indiquent l'asphyxie complète des lobules.

» 8 vaches laitières et 5 génisses saines furent inoculées dans une étable, celle où la maladie avait fait les victimes; un taureau de deux ans, qui se trouvait dans cette même étable, ne subit pas cette opération.

» 4 jeunes veaux se trouvant dans une autre étable, furent aussi inoculés.

» Le nombre d'inoculations ne s'éleva pas au delà de dix-sept. La ferme renfermait encore, dans d'autres étables, une quinzaine de bêtes bovines; mais comme elles n'avaient et ne devaient pas avoir de contact avec les animaux de l'étable infectée, on jugea inutile de les soumettre à l'inoculation.

» Les inoculations furent faites au moyen de la pointe d'une

feuille de sauge double et chaque bout de la queue, et de rotation pour permettre ainsi une dilacération. Huit jours après l'opération, le taureau mourut. J'en ai vu mourir un autre (taureau et mourut. J'en ai vu mourir un autre).

» 2 vaches laitières, de légers mouvements fébriles, avaient passé inaperçues et la sécrétion laiteuse normale, rien d'anormal n'était à remarquer.

» Le pourtour des pis était à la plupart des queues douloureuse; la plaie était noirette.

» Chez 4 vaches laitières la piqûre était plus large, et les queues étaient très-gonflées et tendues.

» C'est vers cette époque que commença la maladie fébrile chez 2 des vaches.

» Le 10 octobre, une vache fut sacrifiée de diagnostic: le bout de la queue elle avait survécu; la piqûre, jusque sur les queues de cinq francs. Cette bête qu'elle était sous l'influence de la maladie, les locaux marchaient de plus en plus mal.

» Après un temps plus ou moins long, les autres six vaches moururent.

» Nous croyons utile de mentionner sur les phénomènes que nous avons observés sur les queues qui ne sont pas atteintes, le plus de gonflement que nous avons vu au quinziesme jour; p

élévée avec contraction
ation fait entendre un
autre côté. Une saignée
rtre émétique fut admie
le plus, l'animal fut sé-

dérablement aggravé, la
oucher et l'autopsie con-
pleuropneumonie exa-

du même mois, 4 vaches
ades : 2 grasses furent
autres furent traitées et

re m'invita à recourir à

vaches en traitement fut
tion conjointement avec
vétérinaire du gouverne-
ssance.

s avons pris un morceau
eau hépatisé, dur, pré-
mais n'offrant pas les
l'asphyxie complète des

es furent inoculées dans
it les victimes; un tau-
cette même étable, ne

ne autre étable, furent

pas au delà de dix-sept;
s étables, une quinzaine
vaient et ne devaient pas
table infectée, on jugea

oyen de la pointe d'une

feuille de sauge double chargée de virus, par deux piqûres à
chaque bout de la queue, en opérant dans la plaie un mouvement
de rotation pour permettre au virus de s'y introduire et en déter-
minant ainsi une dilacération des tissus.

• Huit jours après l'opération, un jeune veau inoculé gagna le
tétanos et mourut. J'en attribuai la cause à l'opération (lésion de
nerf).

• 2 vaches laitières, dix jours après l'opération, présentaient
de légers mouvements fébriles, mais tellement insignifiants qu'ils
avaient passé inaperçus aux servantes qui les soignaient; l'appétit
et la sécrétion laiteuse n'ont pas été dérangés. Chez tous les
autres, rien d'anormal n'a été observé.

• Le pourtour des piqûres présentait, au bout de dix jours,
à la plupart des queues, une auréole très-rouge, gonflée et
douloureuse; la plaie était couverte d'une croûte d'un brun
noirâtre.

• Chez 4 vaches laitières et chez trois génisses, l'auréole de la
piqûre était plus large, livide, d'un noir bleuâtre; ces queues
étaient très-gonflées et très-douloureuses.

• C'est vers cette époque que nous avons observé les mouve-
ments fébriles chez 2 de ces vaches.

• Le 10 octobre, une vache inoculée gagne la pleuropneumo-
nie; elle est sacrifiée deux jours plus tard et l'autopsie confirme
le diagnostic: le bout de la queue serait infailliblement tombé si
elle avait survécu; la gangrène avait déjà envahi le pourtour des
piqûres, jusque sur les os de la queue, dans l'étendue d'une pièce
de cinq francs. Cette bête contracta la pleuropneumonie pendant
qu'elle était sous l'influence de l'inoculation et les phénomènes
locaux marchaient de pair avec la maladie.

• Après un temps plus ou moins long, 2 vaches et 3 génisses
ont perdu un bout plus ou moins grand de la queue, les unes un
mois, les autres six à sept semaines après l'opération.

• Nous croyons utile d'entrer dans des détails plus circonstan-
ciés sur les phénomènes locaux produits par l'opération; pour les
queues qui ne sont pas tombées, nous avons trouvé la plus forte
tension, le plus de gonflement et le plus de douceur, du huitième
au quinzième jour; peu à peu ces symptômes se sont calmés et

ont fini par disparaître à la longue. Quand aux queues gangrénées, du sixième au dixième jour, l'auréole, très-rouge d'abord, a pris une teinte violacée, puis un bleu noirâtre, et s'est insensiblement étendue de droite et de gauche; plus tard une crèvasse profonde et transversale est survenue d'elle-même, et un bout est tombé avant, l'autre après.

» Depuis le 12 octobre, jour où la dernière vache fut sacrifiée, aucun nouveau cas ne s'est plus présenté, ni parmi les bêtes inoculées, ni parmi celles qui ne le furent pas, mais qui continuaient à être séparées de celles-là.

» Mais un taureau de deux ans, non inoculé, se trouvait encore dans l'étable où la maladie avait pris naissance, avec les vaches et les génisses inoculées. Cet animal, le 9 novembre 1836, contracta la pleuropneumonie et fut abattu pour cette cause le 14 novembre 1836: il présenta à l'autopsie les lésions de la pleuropneumonie épizootique.

» 2^e Observation. — Le 6 octobre 1836, le sieur Peeters (Cornelle), cultivateur à Londerzeel, me requit pour donner mes soins à une vache malade depuis deux jours. Je reconnus l'existence de la pleuropneumonie à la période d'hépatisation. Cette bête, se trouvant au milieu de l'étable avec les autres, fut immédiatement séquestrée, et, après avoir examiné alternativement tous les animaux de l'étable, j'en trouvai encore trois atteints du mal au début.

» Ces trois derniers furent également éloignés des animaux sains et mis dans un local séparé. Un traitement convenable fut prescrit à toutes les bêtes malades, mais au bout de deux jours le mal étant devenu incurable chez la première vache, elle fut abattue le 8 octobre 1836.

» C'est d'un poumon de cette bête que je pris le virus pour l'inoculer aux animaux sains. J'ai choisi, cette fois, une partie du poumon infiltrée seulement du liquide plastique, alors que cette humeur n'avait pas encore subi la solidification que sa plasticité lui permet d'acquérir promptement. Cette portion pulmonaire, gonflée comme une éponge, laissait facilement écouler le liquide épanché dans le tissu cellulaire interlobulaire.

» L'inoculation fut pratiquée par le même procédé que ci-des-

sus sur 6 vaches laitières saines, et sur 2 génisses d'

» Les phénomènes locaux très-bénins; une très-légère rougeur autour de la plaie brunâtre recouvrait la plaie. Plusieurs animaux ne souffraient que d'un gonflement peu gonflées, enflées.

» Quand aux mêmes animaux inoculés dans le cours de la maladie, il n'y avait aucune différence: ils moururent saines.

» Une des génisses mourut guérit. La quatrième mourut le 10 octobre.

» Depuis cette époque, je n'ai contracté la pleuropneumonie et les animaux inoculés ont guéri.

» En faisant mention de ce rapport du 4^e trimestre 1836, j'ai fait que narrer ses conséquences, mais en laissant à modifier un jour de ces expériences sans résultat.

» Nullement confiant dans le résultat de plusieurs expériences, je suis content de ces: elles m'empêcheront de sur la valeur du moyen.

» Les premières inoculations par le moyen de la lancette et les phénomènes locaux graves, permirent, ce M. Willems, de constater les effets du mal après un jour et je finis par considérer

nd aux queues gangre-
le, très-rouge d'abord,
oirâtre, et s'est insensi-
plus tard une crêvasse
le-même, et un bout est

nière vache fut sacrifiée,
nté, ni parmi les bêtes
ent pas, mais qui conti-

oculé, se trouvait encore
naissance, avec les vaches
9 novembre 1836, con-
pour cette cause le 14
e les lésions de la pleu-

1836, le sieur Peeters
requit pour donner mes
ours. Je reconnus l'exis-
de d'hépatisation. Cette
vec les autres, fut immé-
xaminé alternativement
encore trois atteints du

t éloignés des animaux
aitement convenable fut
is au bout de deux jours
première vache, elle fut

ue je pris le virus pour
si, cette fois, une partie
ide plastique, alors que
olidification que sa plas-
nt. Cette portion pulmo-
ait facilement écouler le
interlobulaire.

ême procédé que ci-des-

sus sur 6 vaches laitières, 1 génisse, 1 taureau, tous animaux
sains, et sur 2 génisses déjà malades.

» Les phénomènes locaux qui suivirent cette opération furent
très-bénins; une très-légère auréole inflammatoire se faisait re-
marquer autour de la piqûre au bout de dix jours, et une croûte
brunâtre recouvrait la plaie; la douleur locale n'était pas grande;
plusieurs animaux ne s'en ressentaient même pas; les queues
étaient peu gonflées, enfin, aucun bout n'est tombé.

» Quand aux mêmes phénomènes chez les bêtes malades et
inoculées dans le cours du mal, nous n'y avons observé au-
cune différence: ils m'ont semblé les mêmes que chez les bêtes
saines.

» Une des génisses malades fut abattue le 12 octobre, l'autre
guérit. La quatrième malade, vache laitière, fut abattue le 15
octobre.

» Depuis cette époque jusqu'à ce jour, aucune bête bovine
n'a contracté la pleuropneumonie dans l'étable du sieur Peeters,
et les animaux inoculés continuent à jouir de la santé la plus par-
faite.

» En faisant mention de ces deux observations dans mon rap-
port du 4^e trimestre 1836, à M. le Gouverneur du Brabant, je
n'ai fait que narrer succinctement les faits, sans en tirer aucune
conséquence, mais en avouant, toutefois, que ces faits étaient de
nature à modifier un jugement antérieur que je m'étais formé par
des expériences sans résultats en 1832.

» Nullement confiant dans l'efficacité de l'inoculation, comme
il résulte de plusieurs de mes rapports antérieurs à M. le Gou-
verneur, je suis content d'avoir pu faire ces nouvelles experien-
ces: elles m'empêcheront de porter un jugement trop précipité
sur la valeur du moyen préservatif.

» Les premières inoculations que je fis en 1832, le furent au
moyen de la lancette chargée de virus introduite sous l'épiderme;
les phénomènes locaux résultant de cette opération, quoique peu
graves, permirent, cependant d'après les indications données par
M. Willems, de considérer les animaux inoculés comme présér-
vés du mal après un certain temps; mais il n'en fut pas ainsi, et
je finis par considérer l'opération sinon comme dépourvue de qua-

lités préservatives, du moins comme donnant des effets très-certains.

» Aujourd'hui, je produis en inoculant une dilacération de tissus. Serait-ce le procédé préférable, et aurait-il agi sur le résultat que nous avons obtenu ?

» Je me permettrai seulement de dire que, par ce dernier procédé, le virus doit plus aisément et plus sûrement s'introduire dans la plaie, et, ce qui plus est, les bêtes inoculées ont résisté au fléau dans deux cas.

» En résumant donc ces deux observations, il en résulte :

1° Que de 28 bêtes bovines saines inoculées dans deux étables où la pleuropneumonie sévissait fortement, une seule a gagné la pleuropneumonie onze jours après l'inoculation; une est morte du tétanos après l'opération. Toutes les autres continuent à jouir d'une santé parfaite;

2° Que de deux génisses malades inoculées dans le cours de la maladie, une guérit; l'autre fut sacrifiée comme incurable;

3° Qu'un taureau de deux ans, non inoculé, séjournant avec 11 vaches et génisses inoculées dans une étable où la maladie avait déjà fait six victimes, contracta la pleuropneumonie et en mourut six semaines après la dernière vache laitière.

» Ces faits, monsieur le président, m'ont frappé et j'ai voulu en donner connaissance à M. le Gouverneur, en le prévenant que si l'occasion s'en présente, je me propose de continuer mes essais; j'aurai soin aussi de vous prévenir à temps, afin que votre Commission, si elle le désire, puisse par elle-même juger de mes expériences.

» Londerzeel, 16 avril 1857.

« *Le vétérinaire du Gouvernement,*

« C. DE VLEESHOUWER. »

Observation d'inoculations pratiquées en 1857, par M. Devleeshouwer, vétérinaire du Gouvernement à Londerzeel.

« La pleuropneumonie épizootique a éclaté à Londerzeel, et elle n'a fait qu'une victime.

» A Grimbergen, ce quatre étables différentes vendus à un boucher au

» J'ai employé l'inoculation pour juger de la valeur d'étables dans lesquelles j

» Chez le fermier Van der Vliet et au commencement de l'année, 5 animaux malades de la pleuropneumonie, 3 vendues et 1 gué

» L'inoculation fut pratiquée sur les bêtes qui se trouvaient encore malades.

» Au couvent des Prémonstrésiens, 1 vache fut atteinte de la pleuropneumonie; elle fut sacrifiée le 19 décembre; 5 bêtes restantes restèrent saines.

» Chez le fermier De Breyer, 2 bêtes à cornes furent atteintes de la pleuropneumonie; la première mourut, la seconde fut sacrifiée; une génisse gagnée par la pleuropneumonie avait été inoculée et guérie; tous les autres animaux restèrent sains.

» Chez Moyson (Marsbrugg), la ferme De Breuker, 4 bêtes furent atteintes de la pleuropneumonie exsudative; elles sont restées saines.

» Ainsi, sur 24 animaux inoculés, où la maladie avait sévi, 1 seul est devenu malade le quatrième jour après l'inoculation.

» Les effets de l'inoculation ont été très-bons; la plupart des bêtes inoculées ont résisté à l'endroit des piqûres, au

• A Grimbergen, cette affection a attaqué 7 animaux dans quatre étables différentes; 4 de ces animaux ont été abattus, 2 vendus à un boucher au début de la maladie, et 1 est guéri.

• J'ai employé l'inoculation comme moyen préservatif et sans préjuger de la valeur de ce moyen. Je vais exposer les circonstances dans lesquelles j'ai agi.

• Chez le fermier Van Demoortel, il y a eu, à la fin de septembre et au commencement d'octobre, en huit jours de temps, 8 animaux malades de la pleuropneumonie; 2 bêtes furent abattues, 5 vendues et 1 guérie.

• L'inoculation fut pratiquée le 4 octobre sur 10 bêtes bovines, qui se trouvaient encore dans cette étable; toutes restèrent saines.

• Au couvent des Prémontrés, en face de la ferme Van Demoortel, 1 vache fut atteinte de la pleuropneumonie en novembre; elle fut sacrifiée le 19 du même mois; elle fournit du virus pour inoculer 5 bêtes restantes dans l'étable du couvent; ces 5 animaux restèrent sains.

• Chez le fermier De Breuker, à côté de la ferme Van Demoortel, 2 bêtes à cornes furent abattues pour cause de pleuropneumonie; la première fournit le virus pour inoculer 10 autres bêtes, dont une génisse gagna la pleuropneumonie quatre jours après avoir été inoculée et dut être abattue, la deuxième, dans cette étable; tous les autres animaux inoculés restèrent sains chez M. De Breuker.

• Chez Moyson (Martin), petit cultivateur demeurant à côté de la ferme De Breuker, 1 vache dut être abattue pour cause de pleuropneumonie exsudative, le 19 décembre 1857; 2 bêtes restant dans son étable furent inoculées avec du virus pris sur la bête abattue; elles sont restées saines jusqu'à ce jour.

• Ainsi, sur 24 animaux inoculés dans ces quatre étables infectées, où la maladie avait fait une ou plusieurs victimes, un seul devint malade le quatrième jour après son inoculation et dut être abattu comme atteint de la pleuropneumonie incurable.

• Les effets de l'inoculation ont marché régulièrement chez la plupart des bêtes inoculées. Un léger gonflement se développait à l'endroit des piqûres, augmentant graduellement, mais lentement,

Gouvernement,

HOUWER. »

1857, par M. Devlees-
ent à Londerzeel.

claté à Londerzeel, où

jusqu'au vingtième ou trentième jour, puis diminuant insensiblement, pour ne laisser à la fin qu'une plaie encroûtée qui n'est pas encore entièrement cicatrisée aujourd'hui chez plusieurs animaux.

» Une vache a présenté un accident plus grave et qui a menacé de devenir funeste : c'est une vache du fermier De Breuker, chez laquelle un gonflement considérable s'est déclaré à la queue. Cet engorgement avait déjà envahi la base de la queue, lorsque j'en ai été averti ; des scarifications profondes, des pansements avec l'amonique liquide ont borné la gangrène, qui avait déjà envahi la moitié inférieure de la partie. Cette portion gangrenée est en train de se séparer des parties restées saines.

» Je dois encore faire remarquer que les quatre étables, dans lesquelles je viens de parler, se trouvent agglomérées dans un espace d'une trentaine de mètres carrés, et que, depuis la fin de septembre jusqu'à la fin de novembre, 12 animaux y furent atteints de la pleuropneumonie exsudative.

» C'était, à mon avis, un foyer de contagion bien marqué ; aussi n'ai-je pas hésité à employer un moyen dont l'efficacité n'est pas encore bien prouvée.

» Je tiens encore à déclarer que dans l'observation des faits, j'ai agi avec une entière impartialité ; je me borne aussi à les exposer simplement, sans vouloir en tirer la moindre induction, quelque favorable que puisse, du reste, paraître le résultat de mes expériences.

Mars 1838.

» *Le vétérinaire du Gouvernement,*

» C. DEVLEESHOUWER. »

Nous nous permettrons seulement, sur ces faits, quelques réflexions nécessaires pour les faire apprécier complètement. Dans le premier, du 3 au 18 septembre, 4 bêtes tombèrent malades ; on inocula le 28, et le 10 octobre le dernier cas se déclara. Ainsi, avant que l'inoculation eût produit ses effets, on était resté vingt-deux jours, du 18 septembre au 10 octobre, sans observer de cas, tandis qu'antérieurement, en quinze jours, il y en avait eu quatre. — Dans la seconde observation, la maladie frappe coup sur coup 4 bêtes, puis tout s'arrête. Mais ne voit-on pas la même chose se

passer sans que l'inoculation qu'ici il en est ainsi, c'est qu'il n'y a pas eu de cas de fait alors pas encore réalisées réflexions analogues. Il s'agit de déclarer tout à coup, fait disparaît. Or, nous savons l'inoculation. De plus, dans la quelquefois auparavant même, c'est avant l'inoculation s'est close. Que peut-on attribuer à l'inoculation

M. Devleeshouwer a observé qu'il a observé introduire la lancette sur la plaie un mouvement de différence de procédé, résultat. Pourtant en 4 l'inoculation à succès ; elle repousse aujourd'hui, et les expérimentateurs hollandais invoquent l'autorité. N'aurait-on invoqué l'autorité de M. Devleeshouwer ? N'ont-ils pas sur ce fait, que l'inoculation est le plus évident chez des bêtes, n'empêche donc pas la marche.

Faits constatés

Nous avons recueilli non-seulement la maladie, mais dans lesquels elle a été observée avec succès, plus de quarante fois, assez long après l'inoculation. Un bœuf de M. Jacqu

is diminuant insensiblement
encroûtée qui n'est pas
chez plusieurs ani-

us grave et qui a mené
ermier De Breuker, chez
t déclaré à la queue. Cet
la queue, lorsque j'en ai
es pansements avec l'au-
qui avait déjà envahi la
on gangrenée est en train

les quatre étables, dont
ées dans un espace d'une
puis la fin de septembre
x y furent atteints de la

contagion bien marqué;
yen dont l'efficacité n'est

s l'observation des faits,
me borne aussi à les ex-
r la moindre induction,
e, paraître le résultat de

re du Gouvernement,

EVLEESHOUWER. »

sur ces faits, quelques
écier complètement. Dans
bêtes tombèrent malades;
nier cas se déclara. Ainsi,
fets, on était resté ving-
ore, sans observer de cas,
s, il y en avait eu quatre.
die frappe coup sur coup
on pas la même chose se

passer sans que l'inoculation s'en mêle? et ce qui ferait croire
qu'ici il en est ainsi, c'est que pendant ces périodes d'incubation,
il n'y a pas eu de cas de maladie; pourtant la préservation n'é-
tait alors pas encore réalisée. Aux autres faits s'appliquent des
réflexions analogues. Il s'agit partout de foyers où la maladie se
déclare tout à coup, frappe rapidement 1, 2, 4, 6 bêtes, puis
disparaît. Or, nous savons que cela se fait de même sans l'inocu-
lation. De plus, dans la plupart, dès que l'inoculation a eu lieu,
quelquefois auparavant, la préservation existe déjà; parfois
même, c'est avant l'inoculation que la série des cas pathologiques
s'est close. Que peut-on conclure de semblables faits? Peut-on y
attribuer à l'inoculation une part quelconque?

M. Devleeshouwer avait inoculé en 1852, sans obtenir la pré-
servation qu'il a observée en 1857; mais en 1852, il se bornait à
introduire la lancette sous l'épiderme; en 1857, il opère dans la
plaie un mouvement de rotation, qui dilacère les tissus. A cette
différence de procédé, il est tenté d'attribuer la différence du
résultat. Pourtant en 1852 aussi il a obtenu les caractères de
l'inoculation à succès; et le procédé qu'il suivait alors, et qu'il
repousse aujourd'hui, est justement celui que recommandent les
expérimentateurs hollandais, prussiens et italiens, dont on a tant
invoqué l'autorité. N'avons-nous donc pas raison de demander si
l'inoculation a une part quelconque dans les faits relatés par
M. Devleeshouwer? N'oublions pas non plus d'appeler l'attention
sur ce fait, que l'inoculation a présenté les caractères du succès
le plus évident chez des bêtes déjà atteintes de la maladie; celle-ci
n'empêche donc pas la première de suivre régulièrement sa
marche.

Faits contraires à l'inoculation.

Nous avons recueilli des cas, assez nombreux, dans lesquels
non-seulement la maladie ne s'est pas retirée devant l'inoculation,
mais dans lesquels elle s'est déclarée chez des bêtes inoculées
avec succès, plus de quinze jours, et parfois un laps de temps
assez long après l'inoculation.

Un bœuf de M. Jacques Vinckenbosch, de Hasselt, a contracté

la pleuropneumonie en juin 1857, deux mois après avoir été inoculé avec succès par M. Vaes.

On se rappellera sans doute que M. Maris, inoculant dans les étables de M. Jean Van Vinckenroye, ne parvenait pas à abattre complètement l'épizootie, et que par-ci par-là, malgré l'inoculation, des cas se manifestaient. On attribua ces insuccès au procédé, et l'on confia le soin de ces étables à M. Vaes. Pendant quelque temps, on put croire que l'inoculation, entre les mains de ce vétérinaire, était parvenue à abattre cette disposition fâcheuse. Mais à la fin de 1856, un cas de pleuropneumonie se montra chez un bœuf inoculé avec succès depuis environ deux mois; ce cas a déjà été mentionné dans notre précédent rapport. Le 15 avril 1857, M. Vaes constata de nouveau l'existence de la pleuropneumonie chez 2 bœufs inoculés avec succès depuis environ deux mois; ces cas furent constatés à l'abattoir de Bruxelles où ces bœufs furent abattus.

A Hasselt, on n'inocule pas pendant l'été, à cause des accidents que les chaleurs amènent. Ainsi, en 1857, M. Vaes n'a inoculé qu'en juin, ni en juillet, ni en août; il a recommencé seulement le 6 septembre. Pendant cette période, il reste dans les étables des bêtes inoculées; puis il en vient de nouvelles qu'on achète au commencement de l'été, elles sont en petit nombre; mais à la fin, les étables sont repeuplées pour la saison d'hiver. Ainsi, les bêtes que M. Vaes a inoculées le 6 septembre se trouvaient en majeure partie dans les étables depuis quatre, cinq, six semaines, quelques-unes plus longtemps. Et pourtant, pendant la saison d'été, on n'observa que des cas très-rars de pleuropneumonie, chez de petits cultivateurs, indépendamment de ceux que nous avons signalés chez MM. Rousseau et Stellingwerf; chez M. Jean Van Vinckenroye, en particulier, il ne s'en manifesta aucun. Après le 6 septembre, au contraire, la maladie semble subir une recrudescence. Ainsi, chez M. Vinckenbosch, 2 bœufs tombèrent malades, 1 le 8 septembre, l'autre le 20; M. Dirix eut une bête malade le 10; M. Hubert Vanstraelen en eut 2 le 15, M. Pierre Ponet une le 25. — Chez M. Jean Van Vinckenroye, il y eut une bête malade le 7, 2 le 16, et une le 24, soit 4 en tout. Toutes ces bêtes étaient inoculées depuis le 6 septembre, et l'

insuccès ne s'était manifesté.
M. Vaes nous a déclaré qu'il n'y avait eu aucun cas de maladie chez lui pendant ce point qu'il ne tenait pas à la pratique avec ou sans succès assurée dans les deux cas.
Le 29 octobre 1857, M. Vaes expédia par M. Jean Van Vinckenroye 2 de ces bêtes présentées à l'inspection; les 2 autres paraissaient saines. M. Jacquemyns, vétérinaire à Hasselt, constata chez toutes les bêtes la pleuropneumonie. Voici sa déclaration.

Déclaration de l'inspecteur

Le soussigné, inspecteur vétérinaire, déclare avoir constaté l'existence de la pleuropneumonie exsudative chez 2 bœufs de M. Jean Van Vinckenroye, de Hasselt, en découvrant les cicatrices de la pleuropneumonie. Le bœuf avait perdu le toux par la personne chargée de sa demande, un certificat.

Le 22 dudit mois, M. Vaes et présenté et a été reconnu porteur de la pleuropneumonie.

Bruxelles, le 30 octobre 1857.

L'existence de la pleuropneumonie chez ces 2 bœufs furent également constatés par M. Van Vinckenroye, par M. Vaes, et par M. Jacquemyns, vétérinaire à Hasselt.

De quelles étables sont atteints ces bœufs et atteints de la mala-

mois après avoir été

ris, inoculant dans les
arvenait pas à abatte
ar-là, malgré l'inocula-
a ces insuccès au pro-
s à M. Vaes. Pendant
lulation, entre les mains
atte cette disposition
le pleuropneumonie se
s depuis environ deux
otre précédent rapport.
niveau l'existence de la
avec succès depuis en-
statés à l'abattoir de

é, à cause des accidents
M. Vaes n'a inoculé ni
recommencé seulement
l reste dans les étables
ouvelles qu'on achète;
petit nombre; mais à la
ison d'hiver. Ainsi, les
mbre se trouvaient en
atre, cinq, six semai-
pourtant, pendant la
s-rars de pleuropneu-
endamment de ceux que
et Stellingwerf; chez
r, il ne s'en manifesta
ire, la maladie semble
Vinckenbosch, 2 bœufs
utre le 20; M. Dirix eut
raelen en eut 2 le 16;
an Van Vinckenroye, il
e le 24, soit 4 en tout.
s le 6 septembre, et le

succès ne s'était manifesté sur aucune d'elles. A ce propos, M. Vaes nous a déclaré que jusqu'à présent il n'avait pas observé de cas de maladie chez les bêtes inoculées même sans succès, à tel point qu'il ne tenait aucun compte si l'inoculation avait été pratiquée avec ou sans succès, la préservation lui paraissant assurée dans les deux cas.

Le 29 octobre 1857, 4 bêtes inoculées avec succès furent expédiées par M. Jean Van Vinckenroye au marché de Bruxelles; 2 de ces bêtes présentaient les symptômes de la pleuropneumonie, les 2 autres paraissaient saines. A l'abattoir de Bruxelles, M. Jacquemyns, vétérinaire et inspecteur en chef de l'abattoir, constata chez toutes les quatre les caractères de la pleuropneumonie. Voici sa déclaration :

Déclaration de l'inspecteur en chef de l'abattoir de Bruxelles.

« Le soussigné, inspecteur en chef de l'abattoir de Bruxelles, déclare avoir constaté le 29 octobre 1857, l'existence de la pleuropneumonie exsudative sur quatre bœufs appartenant à M. Jean Van Vinckenroye, de Hasselt. L'examen de la queue m'a fait découvrir les cicatrices d'une inoculation à succès; l'un de ces bœufs avait perdu le toupillon. Le fait de l'inoculation a été confirmé par la personne chargée de la vente, et à laquelle j'ai remis, sur sa demande, un certificat qui constate la maladie pneumonique.

» Le 22 dudit mois, un autre bœuf pneumonique, originaire de Hasselt et présenté en vente par le marchand Roosen, a également été reconnu portant des cicatrices à la queue.

» Bruxelles, le 30 octobre 1857.

» (Signé) J. JACQUEMYS. »

L'existence de la pleuropneumonie et des traces de l'inoculation à succès furent également constatées chez les 4 bêtes de M. Jean Van Vinckenroye, par M. Douterluigne, vétérinaire du Gouvernement à Bruxelles.

De quelles étables sortait ce cinquième bœuf inoculé avec succès et atteint de la maladie? C'est ce que nous n'avons pu décou-

vrir (1). A ce propos, M. Vaes nous a avoué qu'on pouvait très-facilement vendre et acheter des bêtes malades, sans se douter qu'elles portaient une hépatisation. Ces déclarations contrarient singulièrement les assertions de ceux qui prétendent prouver la disparition de l'épizootie devant l'inoculation.

M. Maris nous a renseigné encore un bœuf inoculé, atteint de pleuropneumonie, sortant des étables de M. Van Vinckenroye, et abattu à Hasselt le 19 octobre; il ne nous a pas dit si l'inoculation avait été pratiquée avec succès. MM. Vaes et Jean Van Vinckenroye ne nous ont pas renseigné ce cas; mais en le laissant de côté comme douteux, il reste toujours 5 bœufs atteints par la maladie plus de six semaines après l'inoculation, parmi lesquels 4 chez M. Jean Van Vinckenroye.

D'après les renseignements que nous avons recueillis, les bêtes malades sont généralement expédiées sur Anvers, Bruxelles et Maestricht, où la plupart du temps leur trace se perd. On voit dès lors combien il devient difficile de contrôler les succès de l'inoculation.

M. Jean Van Vinckenroye a remarqué que les symptômes de la maladie étaient moins intenses qu'autrefois; autrefois les bêtes étaient voutées; elles avaient une corne chaude et une corne froide; elles gémissaient constamment; aujourd'hui ces symptômes manquent souvent, et on ne les croirait pas malades si, à l'abatage, on ne trouvait la pleuropneumonie; seulement on voit qu'elles ne profitent pas, qu'elles languissent. Cette déclaration est en tout point conforme au rapport de M. Dubois, vétérinaire du Gouvernement à Jodoigne, cité précédemment; elle témoigne aussi d'une décroissance dans l'épizootie, dont elle établit la période de déclin.

(1) Ce fait est d'une haute importance: il prouve, en effet, que des bêtes inoculées devenues malades, sortent des étables des distillateurs de Hasselt, sans qu'ils en fassent la déclaration. Il prouve ensuite que l'éleveur des étables duquel sortait ce bœuf, avait défendu au marchand d'en déclarer la provenance, le sieur Roosen ayant refusé de l'indiquer, tandis qu'il n'a pas fait de difficultés pour indiquer l'origine de ceux provenant de chez M. Jean Van Vinckenroye. Ce fait est de nature à jeter des doutes légitimes sur tout ce qu'on dit de la disparition si complète de la pleuropneumonie, à la suite de l'inoculation, chez nos distillateurs.

M. Hubert Vanstraelen inocule depuis quatre ans peu de bêtes malades, ainsi, en 1846, il en a eue pas en été, par crainte des bêtes qui peuplent ses étables, mais il n'a pas traectent pourtant pas la pleuropneumonie, interrogé par M. Vanstraelen, il a répondu savoir si des bêtes inoculées si de ces bêtes il y en avait, il a répondu que la pleuropneumonie que la pleuropneumonie a disparu de toutes ces déclarations. Les sinistres dus à l'épizootie présente encore, et nous a relevé de 1837 :

Le 21 février, 1 bœuf

Le 7 mars, il a vu eue gangrène à la queue,

Le 8 avril, M. Nys a eu d'accidents graves.

Le 9 avril, un bœuf abattu à Hasselt.

Le 2 juin, M. P. P. a eu consécutifs à l'inoculation.

Le même jour, le sieur a eu la même raison.

Le 25 septembre, le sieur Dumoulin, à Maestricht.

Le 26, un bœuf a été abattu à Hasselt.

Le 28, M. Platel a eu tué dans un village voisin.

Le 10 octobre, M.

qué qu'on pouvait très-malades, sans se douter de déclarations contraires prétendent prouver la inoculation.

œuf inoculé, atteint de M. Van Vinckenroye, et a pas dit si l'inoculation et Jean Van Vinckenroye mais en le laissant de bœufs atteints par la inoculation, parmi lesquels

ons recueillis, les bêtes r Anvers, Bruxelles et trace se perd. On voit contrôler les succès de

que les symptômes de fois; autrefois les bêtes e chaude et une corne aujourd'hui ces symptômes ne seraient pas malades si, à onie; seulement on voit essent. Cette déclaration M. Dubois, vétérinaire emment; elle témoigne dont elle établit la pe-

prouve, en effet, que des s étables des distillateurs on. Il prouve ensuite que vait défendu au marchand en ayant refusé de l'indiquer pour indiquer l'origine de roy. Ce fait est de nature n dit de la disparition si de l'inoculation, chez nos

M. Hubert Vanstraelen tient 60 bêtes en été, 150 en hiver; il inocule depuis quatre ans, et depuis lors il n'a plus eu que fort peu de bêtes malades, et seulement des bêtes non inoculées; ainsi, en 1846, il en a eu 4 ou 5, et en 1857, une seule. Il n'inocule pas en été, par crainte des accidents, et alors la plupart des bêtes qui peuplent ses étables ne sont pas inoculées et ne contractent pourtant pas la maladie. Le frère de M. Hubert Vanstraelen, interrogé par MM. Crocq et Gaudy sur la question de savoir si des bêtes inoculées deviennent quelquefois malades, répondit négativement. La question lui ayant ensuite été posée, si de ces bêtes il y en avait bien une sur 20 qui devenait malade, il répondit que la proportion n'était pas aussi forte, qu'elle n'était que de 1 sur 30 ou 40. Quelle foi peut-on dès lors accorder à toutes ces déclarations dans lesquelles il est dit que la pleuro-pneumonie a disparu *complètement* des étables inoculées?

Les sinistres dus à l'inoculation sont rares; cependant il s'en présente encore, et nous devons en tenir compte. Voici, selon M. Maris, le relevé de ceux qui se sont présentés à Hasselt en 1857 :

Le 21 février, 1 bœuf de M. Palmers a été abattu.

Le 7 mars, il a vu conduire au chemin de fer 1 bœuf atteint de gangrène à la queue, sans savoir d'où il provenait.

Le 8 avril, M. Nys a vendu au sieur Rasquinet 1 bœuf atteint d'accidents graves.

Le 9 avril, un bœuf de M. Louis Van Vinckenroye est venu à l'abattoir de Hasselt.

Le 2 juin, M. P. Ponet a fait abattre 1 bœuf pour accidents consécutifs à l'inoculation.

Le même jour, le sieur Léon Martens a fait abattre 1 bête pour la même raison.

Le 25 septembre, MM. Smeets frères ont vendu 1 bœuf au sieur Dumoulin, à Maestricht.

Le 26, un bœuf a succombé chez M. Willems.

Le 28, M. Platel a eu deux cas d'accidents graves: 1 bœuf a été abattu à Hasselt et sa viande a été refusée; un autre a été tué dans un village voisin.

Le 10 octobre, M. Louis Van Vinckenroye a fait abattre

à l'abattoir un bœuf dont la viande a été expédiée à Maastricht.

Le même jour on a abattu une génisse de M. Ponet.

Le 50 M. Nys a fait abattre un bœuf dont la viande a été refusée.

Voilà donc 15 cas d'accidents: c'est bien peu, en présence du nombre considérable d'inoculations pratiquées à Hasselt; aussi ne pensons-nous pas qu'ils soient de nature à influencer sur le sort de l'inoculation; si elle était réellement préservatrice, ses avantages dépasseraient de bien loin les désavantages résultant de ces sinistres.

Tous ces renseignements ont été recueillis sur les lieux mêmes par MM. Crocq et Gaudy, au commencement de novembre 1857.

M. Wittouck, membre de la Commission, a déclaré à M. Delwart qu'une vache et un bœuf inoculés avec succès sont devenus malades, l'une deux mois, l'autre six mois après l'inoculation. Sur 48 bêtes inoculées, mais qui n'avaient pas présenté les phénomènes locaux d'une bonne inoculation, 18 devinrent malades. A l'occasion de ce fait, M. Wittouck raconta que les inoculations étaient pratiquées chez lui par un domestique; ce domestique avait reçu un poumon d'un homme auquel M. Wittouck avait donné 5 francs pour aller le chercher à l'abattoir de Bruxelles. Cet homme l'ayant rencontré, lui assura lui avoir livré un poumon sain, à la place d'un poumon malade, afin de gagner ses 5 francs. Il résulterait de là que l'homme auquel M. Wittouck confie l'inoculation de son bétail ne sait pas même distinguer un poumon sain d'un poumon malade. Du reste, ce poumon venait de l'abattoir de Bruxelles; or, on ne délivre de poumons que sur l'ordre et au vu de M. Jacquemyns, médecin vétérinaire et inspecteur en chef, qui, à coup sûr, n'ira pas délivrer un poumon sain pour un poumon malade. On voit que ce fait n'est nullement clair. On voit que M. Wittouck confie l'œuvre si importante de l'inoculation à un domestique, à un bouvier qui ne sait pas même reconnaître un poumon malade. Cela peut-il donner des garanties solides et inspirer une grande confiance? Et pourtant la pleuropneumonie, à laquelle les inoculations bien

faites de la Frise n'opposent devant ces inoculations là!

M. Huet, vétérinaire du en 1836 la pleuropneumonie Bomal et J.-B. Lisart. En feuilles de betteraves, qui à la nourriture du bétail, a tion. Pendant l'hiver, ces de betteraves pure chez M farine de lin chez M. Lisart cause au développement de dans ces deux fermes. Le quatre ans, appartenant à Le 21 février 1836, un je puis le 12 mars un autre avril, une vache devint malade, la vache fut abattue, et 17 bêtes furent envoyées à la boucherie; de ces 17 bêtes, 17 bêtes qui paraissaient avoir présenté les phénomènes locaux ne l'ont pas présentés et ont été abattus après. Chez 2 des vaches malades les phénomènes locaux s'étaient manifestés, la pleuropneumonie fit invasion dans les deux autres. Les deux affections acquiescent une telle gravité que trois quarts de la queue sont atteintes de tumeurs profondes chez toutes les bêtes. Le 4 juin. Les 15 autres bêtes ont été abattues. On voit ici, comme dans le rapport de M. vleeshouwer, de Londerzeel, que ceux de l'inoculation à Saint-Paul, près de Saint-

faites de la Frise n'opposent pas une barrière suffisante, s'arrêtent devant ces inoculations là!

M. Huet, vétérinaire du Gouvernement à Nivelles, a observé en 1856 la pleuropneumonie chez deux cultivateurs, MM. Ch. Bomal et J.-B. Lisart. En octobre 1855, ils eurent beaucoup de feuilles de betteraves, qui servirent pendant plusieurs semaines à la nourriture du bétail, alors qu'elles étaient déjà en fermentation. Pendant l'hiver, ces bêtes furent nourries avec de la pulpe de betteraves pure chez M. Bomal, mêlée de tourteaux et de farine de lin chez M. Lisart. M. Huet n'a découvert aucune autre cause au développement de la pleuropneumonie qui se manifesta dans ces deux fermes. Le 28 octobre 1855, une vache âgée de quatre ans, appartenant à M. Bomal, fut atteinte de la maladie. Le 21 février 1856, un jeune bœuf contracta la même maladie, puis le 12 mars un autre. Ces trois malades furent abattus. En avril, une vache devint malade et guérit. Le 17 mai, une autre vache fut abattue, et 17 bêtes grasses furent vendues pour la boucherie; de ces 17 bêtes, 3 tombèrent encore malades quelques jours après la vente. Le 17 mai, l'inoculation fut pratiquée sur 17 bêtes qui paraissaient saines; sur ce nombre, 15 ont présenté les phénomènes locaux d'une inoculation à succès, 2 ne les ont pas présentés et ont été inoculés de nouveau quelque temps après. Chez 2 des vaches inoculées avec succès, où les phénomènes locaux s'étaient montrés avec le plus d'intensité, la pleuropneumonie fit invasion trois ou quatre jours après leur apparition. Les deux affections marchèrent de pair, et les symptômes acquirent une telle gravité, que M. Huet dut faire l'amputation de trois quarts de la queue chez l'une, et des incisions longitudinales profondes chez toutes les deux. Elles ont dû être abattues le 4 juin. Les 15 autres bêtes inoculées sont restées saines.

On voit ici, comme dans les deux cas rapportés par M. De-
 vleeshouwer, de Londerzeel, les phénomènes de la pneumonie et
 ceux de l'inoculation à succès se développer parallèlement avec
 une grande intensité, sans que les uns paraissent agir en rien sur
 les autres. En 1855 et 1856, comme nous l'avons dit dans notre
 dernier rapport, la pleuropneumonie sévit dans la commune de
 Saint-Paul, près de Saint-Nicolas; en février 1856, elle parut

s'arrêter; mais bientôt elle reparut et continua jusqu'au mois de janvier 1857. On ne peut pas dire qu'elle y régnait avec violence; elle progressait lentement, marchant de ferme en ferme, y attaquant successivement deux ou trois bêtes, ou un plus grand nombre, puis cessant pour se montrer dans une autre ferme.

C'est dans ces circonstances que M. Delrée, vétérinaire du Gouvernement à Saint-Nicolas, pratiqua des inoculations dans la commune de Saint-Paul. MM. Sauveur et Verheyen se rendirent sur les lieux le 8 avril 1857, et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire ici le rapport qu'ils ont fourni sur ces faits.

Rapport de MM. Sauveur et Verheyen sur les résultats des inoculations pratiquées dans la commune de Saint-Paul.

« Un seul cultivateur, Charles Beek, eut recours à l'inoculation. Au mois de mars 1856, la pneumonie envahit son étable; les bêtes, atteintes l'une après l'autre, succombèrent; la dernière périt au commencement d'avril. Le local ayant été nettoyé à fond, désinfecté au chlore et blanchi au lait de chaux, puis aéré, Beek n'y introduisit de nouvelles bêtes que dans les premiers jours du mois de mai. A sa culture, il joint le commerce du bétail. Connaissant toutes les localités du pays de Waes, Beek eut soin de choisir ses vaches dans des communes où la pneumonie n'existait pas; il acheta 4 vaches laitières, dont 2 âgées de trois ans, une de cinq et une de six. Entrées à l'étable, il les fit immédiatement inoculer. L'opération fut faite par M. Michiels, vétérinaire du Gouvernement à Beveren. M. Michiels ne revit point ces bêtes, mais le succès de l'opération ne peut être révoqué en doute, car toutes les queues se tuméfièrent au point que le propriétaire s'en inquiéta, et qu'il fit mander le maréchal vétérinaire Claye, domicilié à Saint-Paul. Celui-ci pratiqua des incisions; les 4 vaches guérirent; une perdit une grande partie de la queue, une autre échappa avec perte du toupillon.

» Au mois d'octobre suivant, la pleuropneumonie visita de nouveau l'étable de Beek. Une première bête en fut atteinte le 15 octobre; on l'abattit le 18. L'autopsie constata l'hépatisation partielle des deux lobes pulmonaires, particulièrement du lobe droit, et un épanchement considérable dans la poitrine.

» Une deuxième vache tomba malade le 29 octobre le 7 novembre suivant. Une hépatisation des deux pectoral. Une troisième inoculation avaient laissé vingt symptômes de la pleuropneumonie abattue comme incurable droit.

» Enfin la quatrième vache fut livrée à la boucherie le 9 novembre patisé.

» M. Delrée, vétérinaire du Gouvernement, a traité ces bêtes; c'est lui qui a constaté que Beek n'ayant pas pris les plus minutieuses précautions jusqu'à la témérité. A la place de la victime. La pneumonie.

» Le désastre de Zwyndrecht, survenu dans la même étable, après l'inoculation, désastre de l'étable de Beek qui, en deux circonstances réunies dans le pays de Waes, vœux essais, serait fort

« Bruxelles le 8 avril 1857.

Ainsi 4 bêtes inoculées furent malades cinq mois et demi après l'inoculation; les bêtes ne restèrent pas malades; ces 4 bêtes placées à Saint-Pierre ou à Lembrecht, servies et notées comme saines, au contraire. Ne nous hâtons pas de conclure.

continua jusqu'au mois de
y régnait avec violence;
ferme en ferme, y atta-
s, ou un plus grand nom-
une autre ferme.

Delrée, vétérinaire du
des inoculations dans la
et Verheyen se rendirent
pouvons mieux faire que
urni sur ces faits.

sur les résultats des inocu-
lune de Saint-Paul.

eut recours à l'inocula-
onie envahit son étable;
succombèrent; la dernière
ayant été nettoyé à fond,
e chaux, puis aéré, Beek
ans les premiers jours du
ommerce du bétail. Con-
Waes, Beek eut soin de
à la pneumonie n'existait
2 âgées de trois ans, une
il les fit immédiatement
Michiels, vétérinaire du
ne revit point ces bêtes,
re révoqué en doute, car
t que le propriétaire s'en
vétérinaire Claye, domi-
s incisions; les 4 vaches
e de la queue, une autre

uropneumonie visita de
bête en fut atteinte le 15
nstata l'hépatisation par-
ulièrément du lobe droit,
poitrine.

• Une deuxième vache, celle qui avait perdu le toupillon, tomba malade le 29 octobre: elle fut abattue comme incurable, le 7 novembre suivant. L'ouverture du cadavre fit reconnaître une hépatisation des deux lobes pulmonaires et un épanchement pectoral. Une troisième vache, à laquelle les suites de l'inoculation avaient laissé vingt centimètres de queue, présenta les symptômes de la pleuropneumonie le 10 décembre; le 15 elle fut abattue comme incurable. L'hépatisation avait envahi le poumon droit.

• Enfin la quatrième vache, malade le 29 décembre, fut livrée à la boucherie le 9 janvier 1857. Le poumon droit était hépatisé.

• M. Delrée, vétérinaire du Gouvernement à Saint-Nicolas a traité ces bêtes; c'est lui aussi qui a pratiqué les autopsies.

• Beek n'ayant pas réussi à préserver son bétail, malgré les minutieuses précautions qu'il avait prises, les négligea désormais jusqu'à la témérité. A mesure qu'une de ses vaches succombait, il la remplaçait purement et simplement, en lui faisant occuper la place de la victime. Pas un de ces animaux ne contracta la pneumonie.

• Le désastre de Zwyndrecht où, en 1853, sur 11 bêtes inoculées dans la même étable, 5 succombèrent aux conséquences de l'inoculation, désastre dont le souvenir n'est pas perdu; le fait de l'étable de Beek qui, également, a reçu une grande publicité, ces deux circonstances réunies, ont si bien discrédité l'inoculation dans le pays de Waes, que toute proposition tendante à de nouveaux essais, serait fort mal accueillie par les cultivateurs.

« Bruxelles le 8 avril 1857.

« (Signé) VERHEYEN; SAUVEUR. »

Ainsi 4 bêtes inoculées avec le succès le plus évident, tombèrent malades cinq mois, cinq mois et demi, sept mois et sept mois et demi après l'inoculation. Remarquons ici que, dans les distilleries, les bêtes ne restent en général que deux, trois ou quatre mois; ces 4 bêtes placées dans ces conditions à Hasselt, à Leeuw-Saint-Pierre ou à Lembecq, auraient été considérées comme préservées et notées comme telles; le fait démontre positivement le contraire. Ne nous hâtons donc pas trop vite, lorsque nous voyons

des bêtes inoculées ne pas devenir malades, de conclure à une préservation qu'une observation ultérieure viendrait souvent démentir.

M. Dubois médecin vétérinaire du Gouvernement à Jodoigne, a, comme nous l'avons dit précédemment, observé la pleuropneumonie dans deux fermes de la commune de Dongelberg, pendant l'année 1857, et y a pratiqué trois séries d'inoculations dont nous a donné un compte rendu détaillé. Ce sont les fermes de Gaillbiet et de Dongelberg, exploitées par M^{me} veuve Procès.

1^{re} Série d'inoculations. — La pleuropneumonie débuta dans la ferme de Gaillbiet, le 6 février 1857. Le 10 février, M. Dubois inocula 12 bêtes bovines qui se trouvaient dans l'étable où la maladie s'était déclarée; 1 bœuf et 1 génisse habitant la même étable ne furent pas inoculés. Des 12 bêtes inoculées, 10 l'ont été avec succès. Comme la propriétaire ne connaissait en aucune façon les effets de l'inoculation, M. Dubois crut ne devoir inoculer que des bêtes habitant l'étable où la maladie s'était déclarée. D'après cela, M. Dubois divisa les bêtes de cette étable en trois catégories :

- 1^{re} catégorie, comprenant les bêtes non inoculées ;
- 2^e *id.*, comprenant les bêtes inoculées sans succès ;
- 3^e *id.*, comprenant les 10 bêtes inoculées avec succès.

Il donne ensuite les résultats définitifs de l'inoculation dans le tableau suivant :

Catégories.	Nombre des bêtes qu'elles comprennent.	Date de l'apparition des phénomènes qui caractérisent le succès.	Nombre des bêtes qui ont été préservées de la pleuropneumonie.	Accidents.	Nombre des bêtes atteintes de la pleuropneumonie.	Date de l'apparition des symptômes de la maladie.
1 ^{re}	2	»	4	»	1	5 mars.
2 ^e	3	»	2	»	»	Id.
3 ^e	10	Du 23 au 28 fév.	8	»	2	La 1 ^{re} , le 28 février ; la 2 ^e , le 25 mars.

On voit, par ce tableau, que la vache devenue malade, et sur 12 bêtes, l'une dix-huit, l'inoculation.

2^e Série. — La vache malade le 25 mars, était jusqu'au 25 mai, aucune de pleuropneumonie. Le 3^e bête des étables où l'inoculation fut abattue le 4 juin.

Le 5 juin, le poumon de des étables où l'inoculation eut lieu. Chez 6 de ces bêtes engagements plus ou moins étendus, soit dans toute l'étable. Aucune bête ne succomba, furent pratiquées dans jusque dans le croupion ; 10 bêtes. Les plaies furent loties.

Ces accidents peuvent être en effet, que les inoculés pratiquer l'opération, sans grandes chaleurs, juin, juillet, ne se soumettre à l'obligation à recourir à

Des 27 bêtes inoculées, 10 bêtes et 6 sans succès. Les bêtes en trois catégories de

1^{re} catégorie, comprenant 10 bêtes ;

2^e catégorie, comprenant 10 bêtes ;

3^e catégorie, comprenant 7 bêtes.

Les résultats définitifs de l'inoculation sont dans le tableau suivant :

de conclure à une pré-
trait souvent démentir.
vernement à Jodoigne,
observé la pleuropneu-
e Dongelberg, pendant
s d'inoculations dont il
Ce sont les fermes de
me veuve Procès.

neumonie débuta dans
e 10 février, M. Dubois
ent dans l'étable où la
aisse habitant la même
etes inoculées, 10 l'ont
e connaissait en aucune
s crut ne devoir inocu-
maladie s'était déclarée.
de cette étable en trois

n inoculées ;
oculées sans succès ;
s inoculées avec succès.
de l'inoculation dans le

On voit, par ce tableau, que, sur 2 bêtes non inoculées, 1 est devenue malade, et sur 10 inoculées avec succès, 2 le sont devenues, l'une dix-huit, l'autre quarante-deux jours après l'inoculation.

2^e Série. — La vache inoculée avec succès, qui était tombée malade le 25 mars, était guérie le 8 avril. Depuis cette époque jusqu'au 25 mai, aucune bête bovine ne présenta de symptômes de pleuropneumonie. Le 25 mai, celle-ci se manifesta chez une bête des étables où l'inoculation n'avait pas été pratiquée; elle fut abattue le 4 juin.

Le 5 juin, le poumon de cette bête servit à inoculer 27 bêtes des étables où l'inoculation n'avait pas été pratiquée précédemment. Chez 6 de ces bêtes, il survint des accidents, consistant en enroulements plus ou moins considérables de la queue, soit à son extrémité, soit dans toute sa longueur, soit même jusqu'au croupion. Aucune bête ne succomba, mais de profondes incisions durent être pratiquées dans toute la longueur de la queue et jusque dans le croupion; trois bouts de queue durent être amputés. Les plaies furent lotionnées avec un lait de chaux.

Ces accidents peuvent être attribués à la saison peu propice; on sait en effet, que les inoculateurs recommandent de ne point pratiquer l'opération, sauf le cas d'urgence, pendant les mois de grandes chaleurs, juin, juillet et août. M. Dubois ne pouvait évidemment pas se soumettre à cette règle, la présence de la maladie l'obligeant à recourir au plus tôt au moyen préservatif.

Des 27 bêtes inoculées, 19 le furent avec succès, 2 avec succès douteux et 6 sans succès. En conséquence, M. Dubois les a rangées en trois catégories de la manière suivante:

- 1^{re} catégorie, comprenant les 6 bêtes inoculées sans succès;
- 2^e catégorie, comprenant les 2 bêtes inoculées avec succès douteux;
- 3^e catégorie, comprenant les 19 bêtes inoculées avec succès.

Les résultats définitifs de ces inoculations sont exposés dans le tableau suivant :

de la pleuropneumonie.	Date de l'apparition des symptômes de la maladie.
	5 mars.
	Id.
	La 1 ^{re} , le 23 février; la 2 ^e , le 25 mars.

Catégories.	Nombre des bêtes qui elles contiennent.	Date de l'apparition des phénomènes qui caractérisent le succès.	Nombre des bêtes qui ont été préservées de la pleuropneumonie.	Accidents.	Nombre des bêtes atteintes de la pleuropneumonie.	Date de l'apparition des symptômes de la pleuropneumonie.
1 ^{re}	6	"	4	"	2	La 1 ^{re} , le 20 juin; la 2 ^e , le 22 juillet.
2 ^e	2	25 juin.	1	"	1	Le 5 août.
3 ^e	10	Du 19 au 25 juin.	11	Chez 1 bête, le 24 juin; chez 2, le 27; chez 2, le 29; et chez 1, le 2 juillet.	8	La 1 ^{re} , le 21 juin; la 2 ^e , le 18 juill.; la 3 ^e , le 1 ^{er} août; la 4 ^e , le 7 août; la 5 ^e , le 11 août; la 6 ^e , le 15 août; la 7 ^e , le 25 oct.; la 8 ^e , le 21 déc.

On voit par ce tableau que, sur 6 bêtes inoculées sans succès, 2 sont devenues malades, soit un tiers ou 33 p. %; que sur 2 inoculées avec succès douteux, 1 est devenue malade, et que sur 19 bêtes inoculées avec succès complet, 8 sont devenues malades; soit 42. 1 p. % ou au delà des deux cinquièmes. La bête inoculée avec succès douteux est devenue malade deux mois après l'inoculation. Les 8 bêtes inoculées avec succès complet ont été atteintes, 1 seize jours; 1, six semaines; 1, deux mois; 1, quatre mois et demi, et 1, six mois et demi après l'inoculation.

5^e Série. — Dans la ferme de Dongelberg, la pleuropneumonie débuta le 30 juillet 1857. Les accidents survenus à la suite de la série précédente firent longtemps hésiter la propriétaire; mais elle ne consentit-elle à laisser inoculer que le 19 septembre. Ce jour 25 bêtes furent inoculées; 9 ne le furent pas, parce que peu de temps auparavant on leur avait placé, comme moyen préservatif, la racine d'ellébore noir dans le tissu cellulaire sous-cutané de la fanon. Des 25 bêtes inoculées, 17 le furent avec succès, 8 sans succès. Les caractères annonçant le succès se manifestèrent le quinzième au dix-neuvième jour après l'opération, et consistèrent

en une petite tumeur de la poitrine, sensible au toucher. Il ne survint aucun accident. M. Dubois a rangé ces bêtes en 3^e catégorie, comprenant quatre ans, auxquelles il a ajouté, à des époques différentes, 10 bêtes, mesure qu'on remarquait l'apparition de la respiration et la circulation. M. Dubois a exposé des bêtes appartenant à 2^e catégorie, comprenant 5 bêtes, mesure qu'on remarquait l'apparition de la respiration et la circulation. M. Dubois a exposé des bêtes appartenant à 1^{re} catégorie, comprenant 1 bête, mesure qu'on remarquait l'apparition de la respiration et la circulation. M. Dubois a exposé des bêtes appartenant à 4^e catégorie, comprenant 1 bête, mesure qu'on remarquait l'apparition de la respiration et la circulation.

Catégories.	Nombre des bêtes qui elles contiennent.	Date de l'apparition des phénomènes qui caractérisent le succès.	Nombre des bêtes qui ont été préservées de la pleuropneumonie.
1 ^{re}	9	"	6
2 ^e	8	"	5
3 ^e	17	Du 15 ^e au 19 ^e jour après l'inoculation.	11

On voit, par ce tableau, que, sur 25 bêtes inoculées avec succès, 11 seulement ont été atteintes de la pleuropneumonie. Ce nombre paraît bien faible, mais il a été appliqué que sur

en une petite tumeur de la grosseur d'une noix à un petit œuf de poule, sensible au toucher et accompagnée d'un peu de chaleur. Il ne survint aucun accident.

M. Dubois a rangé ces bêtes en trois catégories :

1^{re} catégorie, comprenant 9 bêtes de l'âge de vingt mois à quatre ans, auxquelles on avait placé de la racine d'ellébore à des époques différentes, du 14 août au 12 septembre, au fur et à mesure qu'on remarquait de la toux et de l'accélération dans la respiration et la circulation;

2^e catégorie, comprenant les 8 bêtes inoculées sans succès;

3^e catégorie, comprenant 17 bêtes inoculées avec succès.

M. Dubois a exposé dans le tableau suivant les résultats définitifs fournis par ces trois catégories de bêtes.

Catégorie.	Nombre des bêtes qu'elles renferment.	Date de l'apparition des phénomènes qui caractérisent le succès.	Nombre des bêtes qui ont été préservées de la pleuropneumonie.	Accidents.	Nombre des bêtes atteintes de la pleuropneumonie.	Date de l'apparition des symptômes de la pleuropneumonie.
1 ^{re}	9	»	6	»	3	La 1 ^{re} , le 21 septemb.; la 2 ^e , le 9 octobre; la 3 ^e , le 15 octobre.
2 ^e	8	»	3	»	3	La 1 ^{re} , le 26 septemb.; la 2 ^e , le 17 octobre; la 3 ^e , le 27 octobre.
3 ^e	17	Du 15 ^e au 19 ^e jour après l'inoculation.	11	»	6	La 1 ^{re} , le 6 octobre; la 2 ^e , le 13 octobre; la 3 ^e , le 24 octobre; la 4 ^e , à la fin d'octobre; la 5 ^e , le 5 novembre; la 6 ^e , le 18 novembre.

On voit, par ce tableau, que, sur 9 bêtes traitées par la racine d'ellébore, 3 seulement ont été atteintes, soit un tiers ou 33 p. %.

Ce nombre paraît bien restreint, si l'on considère que ce moyen n'a été appliqué que sur des bêtes qui déjà toussaient et présen-

de la pleuropneumonie.

Date de l'apparition des symptômes de la pleuropneumonie.

La 1^{re}, le 20 juin; la 2^e, le 22 juillet.
Le 3^e août.

La 1^{re}, le 21 juin; la 2^e, le 18 juill.; la 3^e, le 2 août; la 4^e, le 7 août; la 5^e, le 11 août; la 6^e, le 13 août; la 7^e, le 23 oct.; la 8^e, le 21 déc.

es inoculées sans succès, s ou 33 p. %; que sur devenue malade, et que mplet, 8 sont devenues à des deux cinquièmes. st devenue malade deux s inoculées avec succès 4, six semaines; 4, deux six mois et demi après

berg, la pleuropneumonie survenus à la suite de la r la propriétaire; aussi, le 19 septembre. Ce jour, at pas, parce que peu de omme moyen préservatif, cellulaire sous-cutané du urent avec succès, 8 sans ccès se manifestèrent de 'opération, et consistèrent

taient un mouvement fébrile, et qui, par conséquent, paraissent déjà être atteintes par l'épizootie. Sur 8 bêtes inoculées sans succès, 5 devinrent malades, soit 57,5 p. %; au delà d'un tiers. Enfin, sur 19 bêtes inoculées avec succès, 6 tombèrent malades, soit 55,5 p. % : ces dernières devinrent malades, 4 dix-sept jours, 1 vingt-six jours, 2 un mois, 1 six semaines et 1 deux mois après l'inoculation. Ce résultat nous montre les bêtes inoculées devenant malades en plus grand nombre que celles qui ne l'étaient pas.

La Commission, voulant entourer ces faits de toutes les garanties désirables, délégua MM. Gaudy et Verheyen pour les soumettre à une enquête. Ces messieurs se rendirent à Dongelberg, en compagnie de M. Dubois, le 2 mars 1858; les rapports de ce dernier furent lus à M. Procès, propriétaire des bestiaux en question. M. Procès les déclara exacts de tous points, et les signa, comme étant conformes à la vérité.

Dans ces observations, on voit la pleuropneumonie continuer sa marche capricieuse et irrégulière, exactement comme si on ne lui avait posé aucun obstacle; les bêtes inoculées avec ou sans succès, et les bêtes non inoculées deviennent malades à peu près dans les mêmes proportions, et les bêtes inoculées présentent toutes la maladie plus de quinze jours après l'inoculation, entre seize jours et six mois et demi. Chez 5 bêtes, les premières de chacune des trois catégories de bêtes inoculées avec succès, M. Dubois vit les symptômes de l'inoculation à succès se dérouler parallèlement à ceux de la pleuropneumonie. Si nous récapitulons, en réunissant les bêtes des trois séries, nous arrivons au résultat final suivant :

1° Bêtes sur lesquelles aucun moyen préservatif n'a été employé : 2 bêtes, 1 malade, soit 50 p. %;

2° Bêtes auxquelles on a appliqué la racine d'ellébore dans le tissu cellulaire : 9 bêtes, 5 malades, soit 55 p. %;

3° Bêtes inoculées sans succès : 16 bêtes, 5 malades, soit 51 p. %;

4° Bêtes inoculées avec succès : 46 bêtes, 16 malades, soit au delà de 54 p. %.

On voit, par cette récapitulation, que la maladie a sévi av

avec intensité sensiblement dans les trois catégories. Quant à la première conclusion de ce qui précède, elle a été atteinte par l'épizootie. Dans cette série de faits, sur un total de 54 bêtes inoculées avec succès, 16 sont mortes de pleuropneumonie après 15 à 30 jours, et plus de quatorze cas :

Nombre de bêtes.	
1	.
2	.
2	.
1	.
2	.
5	.
8	.
11	.
1	.
1	.
1	.
1	.
1	.
1	.
1	.
34	.

Vous devons rapprocher de ces faits les mêmes observés dans le pays qui a été devenu malade cinq mois après l'inoculation. Nous trouvons en tout treize cas de pleuropneumonie, entre seize jours à sept mois et demi. Il peut-être plus nombreux dans le pays qui a été malade, gardaient leurs bêtes malades pendant le ven défaire au bout de six semaines. Les bêtes inoculées sans succès, n'ont pas été atteintes.

nséquent, paraissent
tes inoculées sans suc-
s, au delà d'un tiers.
6 tombèrent malades,
malades, 1 dix-sept
semaines et 1 deux mois
re les bêtes inoculées
que celles qui ne l'é-

its de toutes les garan-
rheyen pour les sou-
ndirent à Dongelberg,
58; les rapports de ce
taire des bestiaux en
le tous points, et les

ppneumonie continuer
ement comme si on ne
oculées avec ou sans
ent malades à peu près
s inoculées présentent
ès l'inoculation, entre
bêtes, les premières de
oculées avec succès,
tion à succès se déve-
neumonic. Si nous ré-
ois séries, nous arrive-

préservatif n'a été em-

acine d'ellébore dans le
53 p. °/°;

bêtes, 5 malades, soit
s, 16 malades, soit au-

la maladie a sévi avec

une intensité sensiblement égale sur les bêtes des deux dernières
catégories. Quant à la première, on ne peut évidemment tirer
aucune conclusion de ce qu'une des deux bêtes qui la composait
ait été atteinte par l'épizootie.

Dans cette série de faits, nous avons rencontré un nombre
total de 54 bêtes inoculées avec succès, devenues malades de la
pleuropneumonie après que les caractères du succès se furent
manifestés, et plus de quinze jours après l'inoculation. Voici à
quel intervalle de celle-ci la maladie s'est déclarée dans ces trente-
quatre cas :

Nombre de bêtes.	Temps écoulé depuis l'inoculation.
1	16 jours.
2	17 jours.
2	18 jours.
1	26 jours.
2	1 mois.
3	6 semaines.
3	7 semaines.
11	2 mois.
4	4 1/2 mois.
1	5 mois.
1	5 1/2 mois.
1	6 mois.
1	6 1/2 mois.
1	7 mois.
1	7 1/2 mois.

54

Nous devons rapprocher ces faits de celui que nous avons
nous-mêmes observé dans nos expériences, et où une bête est
devenue malade cinq mois après l'inoculation. En l'y ajoutant,
nous trouvons en tout trente-cinq cas de maladie, survenus de
seize jours à sept mois et demi après l'inoculation. Ils seraient
peut-être plus nombreux encore si les distillateurs, qui sont les
seuls dans le pays qui appliquent l'inoculation d'une manière
sûre, gardaient leurs bêtes pendant un temps suffisant, au lieu
de s'en défaire au bout de trois, quatre ou cinq mois.

Les bêtes inoculées sans succès ne paraissent pas plus dispo-

sées à la maladie que celles inoculées avec succès; d'après les documents elles le seraient plutôt moins, car on nous a reconnu moins de cas de bêtes inoculées sans succès, devenues malades, que de bêtes inoculées avec succès. Ceci cadre parfaitement avec les déclarations de M. Vaes, des distillateurs de Disselt, de MM. Van den Daele et Hainaut, Wittouck, etc., qui considèrent les bêtes inoculées sans succès comme aussi bien préservées que les autres. En revanche, cela ne concorde nullement avec les idées de M. Willems, qui déclare ne regarder comme préservées que les bêtes qui ont présenté les phénomènes qui caractérisent le succès, ni avec l'explication que l'on a cherché à donner des insuccès de l'inoculation en Hollande, en disant que la maladie atteignait sans doute principalement les bêtes inoculées sans succès. Cela n'est pas non plus d'accord avec les faits recueillis chez M. Cloquet, qui dit avoir vu assez souvent les bêtes inoculées sans succès être atteintes par la maladie, tandis que les bêtes inoculées avec succès étaient préservées (1).

Faits où la préservation a suivi l'emploi d'une méthode autre que l'inoculation.

M. Fallot, président de l'Académie royale de médecine, M. Petry ont émis et défendu l'opinion que l'inoculation pourrait bien avoir une certaine efficacité, dépendant non d'un pouvoir spécifique, mais d'une action analogue à celle des révulsifs et en particulier du séton. Cette action expliquerait à la fois le succès de l'inoculation dans certains cas, ses insuccès dans d'autres.

Cette idée a été soutenue en Angleterre par M. le professeur Simonds, de Londres; en France par M. Lafosse, professeur à l'École impériale de médecine vétérinaire de Toulouse, et par M. Magne, professeur à l'École d'Alfort; en Italie, par M. le

(1) Cette dissidence est assez remarquable: elle montre comment les partisans de l'inoculation interprètent toujours tout en sa faveur, lui attribuant la cessation de la maladie lorsqu'elle a lieu, et attribuant l'insuccès à la continuation de la maladie, lorsqu'elle ne cesse pas, sa continuation au défaut de succès de l'inoculation.

teur Maurice Reviglio, chirurgien de Turin. Vous pouvez occuper ici, et énumérer sur l'emploi et sur les effets de l'ellébore noir chez les chevaux, et 5 avaient été atteints de la maladie, inférieure à ceux obtenus par l'inoculation. Comme nous avons vu que l'ellébore est supérieur, si l'on considère les phénomènes de la maladie, au moment où le cheval est atteint. M. Petry, vétérinaire de l'Académie royale de médecine, a vu avec beaucoup de succès l'usage d'une saignée, et administrait pendant les trois premiers jours de la maladie, pendant l'occasion de mettre cette saignée, habitant différentes communes, et habitant différents tableaux qu'il nous a fait connaître les opérations :

avec succès; d'après nos
s, car on nous a rensei-
s succès, devenues ma-
ès. Ceci cadre parfaite-
des distillateurs de Has-
Wittouek, etc., qui con-
s comme aussi bien pré-
la ne concorde nullement
are ne regarder comme
nté les phénomènes qui
ation que l'on a cherché à
Hollande, en disant que
palement les bêtes inocu-
us d'accord avec les faits
oir vu assez souvent les
es par la maladie, tandis
ent préservées (1).

ploi d'une méthode autre
n.

e royale de médecine, et
n que l'inoculation pour-
dépendant non d'un pou-
logue à celle des révulsifs,
n expliquerait à la fois les
s cas, ses insuccès dans

erre par M. le professeur
M. Lafosse, professeur à
aire de Toulouse, et par
t; en Italie, par M. le doc-

uable; elle montre comment
at toujours tout en sa faveur,
rsqu'elle a lieu, et attribuant
au défaut de succès de l'op-

teur Maurice Reviglio, membre de l'Académie royale médico-
chirurgicale de Turin. Voilà pourquoi nous croyons devoir nous
en occuper ici, et énumérer les faits que nous avons pu recueillir
sur l'emploi et sur les effets des révulsifs.

Nous avons déjà vu que M. Dubois, de Jodoigne, avait em-
ployé l'ellébore noir chez 9 bêtes, dont 6 avaient été préservées,
et 5 avaient été atteintes de la maladie. Ce résultat n'est en rien
inférieur à ceux obtenus par ce même praticien à l'aide de l'ino-
culation. Comme nous l'avons fait observer, il paraît même
supérieur, si l'on considère que ces 9 bêtes toussaient et présen-
taient des phénomènes fébriles annonçant l'invasion de la ma-
ladie, au moment où le révulsif leur fut appliqué.

M. Petry, vétérinaire du Gouvernement à Liège et membre de
l'Académie royale de médecine de Belgique, a appliqué le séton
avec beaucoup de succès. Souvent il fait précéder cette application
d'une saignée, et administre en même temps un purgatif salin.
Pendant les trois premiers trimestres de l'année 1836, il a eu
occasion de mettre cette méthode en usage chez quatre fermiers
habitant différentes communes de la province de Liège. Voici le
tableau qu'il nous a fait parvenir, indiquant les résultats de ces
opérations :

Résumé des cas de pleuropneumonie casulatoire observés par le vétérinaire Petry, membre de la Commission d'agriculture de la province de Liège, pendant les trois premiers trimestres de 1856.

Dates.	Localités.	Noms et demeures des cultivateurs.	Nombr. d'animaux atteints.	Animaux morts ou abattus.	Animaux guéris.	Système de traitement.	Essais d'inoculation.	Résultats obtenus sur les animaux chez lesquels la maladie était à l'état d'incubation.	Observations.
Mars.		Ye Coone, fermière, à Oleye.	22	7	5	Revulsion par les sétons chez tous. Diète, saignées répétées ou non, et sétons pour les bêtes non atteintes.	La propriétaire s'est refusée de mettre en pratique cette opération.	10 animaux préservés (veaux compris).	6 bêtes étaient mortes ou abattues lors de ma première visite. Une 7 ^e a été abattue postérieurement.
Mai.		Gerbehaye, fermier, à Calles.	28	5	8	Id.	Le propriétaire ne désirait pas faire inoculer.	15 bêtes préservées (veaux compris).	4 bêtes étaient abattues ou mortes à ma première visite. Je tiens les autres renseignements de M. Coone, vétérinaire traitant.
Juin.		Moos, fermier, à Mormalie.	26	1 mort 4 abat.	12	Id. et vésicatoires.	5 génisses qui tousseient ont été inoculées et ont été préservées. Les unes et les autres étaient ou prairtie.	4 autres génisses également toussantes ont été préservées par la saignée et le séton.	Des 4 vaches atteintes, 2 étaient en voie de guérison; des saignées successives ont évidemment amené ce résultat.
Juillet.		Destexhe, fermier, à Oleye.	34	7 morts ou abat.	13	Id. et vésicatoires.	2 veaux de quatre mois ont été inoculés; l'un a été préservé, l'autre a eu, quinze jours plus tard, le pleuropneumonie casulatoire. Les autres ont été préservés par la saignée et le séton.	10 préservés par le séton.	2 vaches grasses ont été vendues à un boucher de Liège. Remarque. Il semble démontré que la contagion a passé d'un boucher aux vaches par un chien qui avait mangé des saignées de la viande de l'écurie par un chien de la ferme de Liège, lequel avait mangé de la viande de l'écurie de Liège.

On voit que dans tous les cas le séton a été appliqué. L'inoculation a été faite à eu la pleuropneumonie après l'inoculation.

En octobre 1856, la commune de Horioux, cultivateur à Horioux, et sur ce nombre de vaches seules, 17 autres furent atteintes par M. Thiebaux, qui a donné de ce fait M. Thiebaux les lieux :

Mission remplie chez M. Thiebaux par M. Thiebaux.

Messieurs, j'ai eu l'honneur de vous adresser, par la dernière réunion, que la pleuropneumonie casulatoire a été observée chez le sieur Degive à Horioux, où elle n'avait jamais été observée.

En me tenant au courant de ce qui se fait chez le sieur Degive, on m'a fait connaître qu'elle a été pratiquée à titre de traitement par le docteur Degive.

Cette expérience, faite par le Gouvernement à Liège, m'a été communiquée par M. Thiebaux, m'ayant permis de constater les résultats obtenus.

C'est le 19 octobre 1856 que la pleuropneumonie a fait invasion dans la commune de Horioux, qui se composait de 50 bêtes. Les premiers atteints étaient des vaches, et depuis qu'on a pu obtenir le beurre de la plupart des vaches atteintes, l'influence du principe contagieux a été constatée.

successives on évènement amené ce résultat.

été préservées par la saignée et le séton. Les unes et les autres servies.

et vésicatoires.

4 abat. 13 20 34

Destexhe, fermier, à Oleye.

Juillet.

2 vaches grasses ont été rendues à un Boucher de Liège.

10 préservés par le séton.

2 veaux de quatre mois ont été inoculés; l'un a été préservé, l'autre a eu, quinze jours plus tard, le poumon droit complètement com-
 3 veaux de quatre mois ont sauvé l'aut-

Id.

et vésicatoires.

Remarque. Il semble démontré que la contagion a passé dans ces quatre étables par l'introduction d'animaux suspects achetés au marché de Gorcum par un sieur Eybren de Gooz, lequel revendit six ou huit vaches à un cultivateur de Liège. — Avis de ce fait a été donné à le gouverneur de Liège.

On voit que dans tous ces troupeaux la maladie régnait assez fort; le séton a été appliqué sur 39 bêtes, qui, toutes, ont été préservées. L'inoculation a été pratiquée sur 6 bêtes, parmi lesquelles une a eu la pleuropneumonie, sans doute moins de quinze jours après l'inoculation.

En octobre 1856, la pleuropneumonie se déclara chez M. Degive, cultivateur à Horion-Hozémont. 13 bêtes sur 30 furent atteintes, et sur ce nombre, 9 durent être abattues. Les 21 autres furent sétonnées par M. Petry, les 4 bêtes malades guérirent, et les 17 autres furent complètement préservées. Voici la relation qu'a donné de ce fait M. Thiernesse, qui est allé le constater sur les lieux :

Mission remplie chez le sieur Degive, à Horion-Hozémont, par M. Thiernesse, le 22 novembre 1856.

« Messieurs, j'ai eu l'honneur de vous annoncer, à notre précédente réunion, que la pleuropneumonie épizootique s'était déclarée chez le sieur Degive, fermier à Fontaine, commune d'Horion-Hozémont, où elle n'avait jamais été observée antérieurement.

» En me tenant au courant des progrès de cette maladie chez ledit Degive, on m'a fait connaître que deux opérations y avaient été pratiquées à titre de préservatif, savoir : l'inoculation d'après le procédé du docteur Willems, et le séton au fanon ou sur la paroi costale.

» Cette expérience, tentée par MM. Petry, vétérinaire du Gouvernement à Liège, et Galler, vétérinaire du Gouvernement à Jemeppe, m'ayant paru devoir fixer l'attention de la Commission, je me suis rendu sur les lieux, le 22 novembre dernier, afin d'en constater les résultats.

» C'est le 19 octobre de l'année courante que la pleuropneumonie a fait invasion chez le sieur Degive, dont la population bovine était de 30 bêtes. Celles-ci, ayant toujours été bien nourries, étaient plutôt grasses que maigres et semblaient saines. Cependant, depuis quelque temps, on ne savait plus que difficilement obtenir le beurre du lait que donnaient en grande quantité la plupart des vaches. Elles étaient donc vraisemblablement sous l'influence du principe épizootique.

» Depuis le 19 octobre jusqu'au 22 novembre, 15 des 30 bêtes bovines du sieur Degive ont été atteintes de la pleuropneumonie exsudative; sur ce nombre, 9 ont dû être abattues comme évidemment incurables; les 4 autres étaient en voie de guérison.

» Dès l'apparition du fléau, les bêtes qui n'en étaient pas atteintes furent séquestrées. On les plaça dans une bergerie qu'on avait appropriée à cette destination.

» La plupart de ces animaux toussaient; quelques-uns mangeaient et rumaient mal. Ils furent soumis à un traitement préservatif préconisé par M. Petry, lequel traitement consiste à établir un séton animé au fanon ou sur la paroi costale, à pratiquer une saignée et à administrer du sulfate de soude à l'intérieur.

» 5 veaux seulement furent inoculés d'après le système Welles : ils contractèrent la pleuropneumonie quelques jours après avoir subi cette opération; 2 d'entre eux furent sacrifiés, et le troisième guérit.

» Quant aux bêtes sétonnées, elles avaient recouvré l'appétit, ne toussaient plus, avaient le poil plus lisse et paraissaient, au moment de ma visite, à l'abri de la maladie épizootique dont elles avaient été menacées.

» J'ai appris que la pleuropneumonie ne s'était montrée dans aucune autre ferme d'Horion-Hozémont.

» (Signé) A. THIERNESSE.

M. Petry a donc appliqué le séton chez les bêtes, partout dans des étables où la maladie régnait, et ces bêtes ont toutes, sans exception, été préservées. On voit que les succès du séton ne sont ni moins éclatants ni moins bien constatés que ceux de l'inoculation; son action paraît même plus rapide, plus immédiate. On nous dira peut-être que, dans ces cas, le séton est arrivé au moment où la maladie devait cesser d'elle-même. Nous ne le croyons pas, mais le même argument doit alors être invoqué aussi contre les faits favorables à l'inoculation, et il n'en laisse aucun debout; il ne laisse subsister que les faits, ceux-ci bien positifs et bien constatés, dans lesquels la maladie a frappé et tué des bêtes qui avaient été inoculées avec succès.

Les faits recueillis en ont été étudiés avec plus grande évidence la en ne la voit presque plus que constituent une ex- sident-ils que quinze jours, pour s'éteindre en toutes localités qui nous de cette quasi-disparition l'inoculation, puisqu'elle partie des bêtes qui cou- aussi en général que les rious plus fréquentes de beaucoup de distillat- s'une manière suivie, de la maladie chez eux.

M. Van den Daele inoculées sur 25 deven- restèrent saines; en 13 pneumonie céder devant ce fait n'est nulle- même marche qu'elle s- inocule pas, et ayant cure atteint 6 bêtes, de- tion.

M. Cloquet, de Brai- saines, tandis que 8 l- zable, sont devenues- pneumonie chez de bêtes inoculées sans pendant trois ans chez que M. Cloquet ne peu- inoculées avec succès- assez souvent la pleu- les observations de M.

mbre, 13 des 50 bêtes
e la pleuropneumonie
attues comme évidem-
ie de guérison.
ui n'en étaient pas at-
ns une bergerie qu'on

t; quelques-uns man-
umis à un traitement
traitement consiste à
paroi costale, à prati-
fate de soude à l'inté-

après le système Wil-
e quelques jours après
furent sacrifiés, et le

ent recouvré l'appétit,
sse et paraissaient, au
épidémiologique dont elles
ne s'était montrée dans

A. THIERNESSE. »

les bêtes, partout dans
bêtes ont toutes, sans
succès du séton ne sont
que ceux de l'inocula-
e, plus immédiate. On
séton est arrivé au mo-
ême. Nous ne le nions
re invoqué aussi contre
en laisse aucun debout;
ci bien positifs et bien
pé et tué des bêtes qui

RÉCAPITULATION.

Les faits recueillis en Belgique sont très-importants et méritent d'être étudiés avec soin. Ils nous montrent d'abord avec la plus grande évidence la période de déclin de la pleuropneumonie; on ne la voit presque plus que par cas isolés; les foyers épizootiques constituent une exception, et encore généralement ne persistent-ils que quinze jours, un mois, deux ou trois mois tout au plus, pour s'éteindre ensuite. Oostacker et Dongelberg, sont les seules localités qui nous fournissent des exceptions. Le bénéfice de cette quasi-disparition de la maladie ne peut être rapporté à l'inoculation, puisqu'elle n'est pratiquée que sur une très-minime partie des bêtes qui couvrent le sol de la Belgique. On remarque aussi en général que les symptômes sont moins graves et les guérisons plus fréquentes qu'autrefois.

Beaucoup de distillateurs et d'engraisseurs inoculent leur bétail d'une manière suivie, et attribuent à cette pratique la cessation de la maladie chez eux.

MM. Van den Daele et Hainaut ont vu, en 1855, 8 bêtes non inoculées sur 25 devenir malades, tandis que les bêtes inoculées restèrent saines; en 1855, ils disent aussi avoir vu la pleuropneumonie céder devant l'inoculation; mais comme nous l'avons vu, ce fait n'est nullement concluant, la maladie ayant suivi la même marche qu'elle suit généralement dans les étables où l'on n'inocule pas, et ayant duré le même temps. Du reste, elle a encore atteint 6 bêtes, de seize jours à cinq semaines après l'inoculation.

M. Cloquet, de Braine-l'Alleud, a eu 9 bêtes inoculées restées saines, tandis que 8 bêtes non inoculées placées dans la même étable, sont devenues malades. Il a observé assez souvent la pleuropneumonie chez des bêtes inoculées, mais toujours chez des bêtes inoculées sans succès. Il a vu la préservation subsister pendant trois ans chez 3 vaches laitières. Il résulte de ces faits, que M. Cloquet ne peut regarder comme préservées que les bêtes inoculées avec succès, celles inoculées sans succès contractant assez souvent la pleuropneumonie. Comment concilier cela avec les observations de MM. Van den Daele, Hainaut, Vaes et des

distillateurs de Hasselt, qui considèrent les bêtes inoculées aussi succés comme aussi bien préservées que les autres, et qui n'observent pas la pleuropneumonie chez elles?

A Hasselt, chez M^{me} veuve Fabry, on a vu 29 bêtes inoculées rester saines, tandis que sur 8 bêtes non inoculées, 7 sont devenues malades.

Sur 5 bêtes appartenant à M. Dirix, 5 inoculées furent préservées, 2 non inoculées devinrent malades. Dans ces deux cas, on ne dit pas si les inoculations furent ou non suivies de succès.

On a attribué la disparition de la maladie à l'inoculation, chez M. Lamberts, cultivateur à Kerkom; comme nous l'avons dit, elle avait déjà cessé ses ravages avant l'application du moyen préservatif. Les faits de MM. Stellingwerf et Rousseau, distillateurs de Hasselt, ne sont pas plus concluants, tout leur bétail ayant été vendu et renouvelé avant l'inoculation. Enfin, dans les faits de M. Devleeshouwer, nous avons vu que rien ne prouve que la maladie n'eût pas cessé de même sans l'inoculation.

A Hasselt, on n'inocule pas pendant l'été, et pourtant on n'observe pas de cas de maladie plus nombreux pendant cette saison. A Nivelles, M. Huet a vu la maladie cesser avec l'inoculation chez un fermier, et sans elle chez un autre.

MM. Huet, Devleeshouwer et Dubois ont vu les phénomènes de l'inoculation à succès se développer simultanément avec ceux de la pleuropneumonie.

Nous avons recueilli trente-quatre faits de bêtes inoculées avec succès, atteintes de la pleuropneumonie plus de quinze jours après l'inoculation. Ces faits se sont manifestés à Hasselt, à Leuw-Saint-Pierre, à Saint-Paul, près de Saint-Nicolas et à Dongelberg, près de Jodoigne. Sur ces 34 bêtes, 6 sont devenues malades de seize jours à un mois après l'opération préservative; 21 de un à deux mois, et 7 après quatre mois.

L'application du séton, pratiquée par M. Petry sur 56 bêtes, a été constamment suivie de la préservation.

Nous voici arrivés à la fin de ce travail, et nous ne pouvons pas difficilement de notre tâche. Nous avons recueilli et rassemblé ces faits, souvent contradictoires, et nous ne pouvons pas dire que la conséquence n'en soit la conséquence n'est pas appuyant uniquement sur nous ne perdrons pas de vue que l'observation seule et les théoriques ne peuvent élucider la première question de pleuropneumonie cesse si elle s'arrête devant l'inoculation, par ceux de MM. Huet et ainsi aussitôt le succès. Il ne faudrait pas conclure au dehors par un succès ou non, serais proclamé par M. Willems de Hasselt l'ont observé à Leuw-Saint-Pierre, la preuve pour les bêtes inoculées, M. Willems prouve comme bien et dûment succès. Celles où ce succès est préservées, et si elles n'ont pu l'effet du hasard changeant ainsi de système sur lesquels il s'était basé. Il n'a pas pris garde à leur des expériences

QUATRIÈME PARTIE.

Conclusions.

Nous voici arrivés à la partie la plus importante, mais aussi la plus difficile de notre tâche. Jusqu'ici, nous nous sommes bornés à recueillir et à rassembler des faits; maintenant, il s'agit de tirer de ces faits, souvent contradictoires, une déduction logique qui en soit la conséquence naturelle. Nous tâcherons d'y arriver, en nous appuyant uniquement sur les faits que nous avons énumérés. Nous ne perdrons pas de vue qu'il s'agit d'une de ces questions que l'observation seule peut résoudre, et que les raisonnements théoriques ne peuvent élucider.

La première question que nous devons vous poser, c'est si la pleuropneumonie cesse ses ravages dans les troupeaux inoculés, si elle s'arrête devant l'inoculation? A en juger par les faits de Hasselt, par ceux de MM. Wittouck, Claes, Van den Daele, il en serait ainsi: aussitôt le bétail inoculé, la maladie cesserait ses ravages. Il ne faudrait pas même que l'action de l'inoculation se traduisit au dehors par des signes sensibles: les bêtes inoculées, avec succès ou non, seraient également préservées. Ce principe a été proclamé par M. Willems, et M. Vaes, ainsi que les distillateurs de Hasselt l'ont constamment admis. Chez M. Cloquet, à Braine-l'Alleud, la préservation paraît, au contraire, n'exister que pour les bêtes inoculées avec succès, pas pour les autres. Plus tard, M. Willems proclama, en effet, qu'il ne reconnaissait comme bien et dûment préservées que les bêtes inoculées avec succès. Celles où ce succès n'a pas été obtenu n'étaient donc pas préservées, et si elles n'ont pas été atteintes par la maladie, c'est un peu l'effet du hasard. M. Willems n'a pas fait attention qu'en changeant ainsi de système, il réduisait presque à néant les faits sur lesquels il s'était d'abord appuyé pour soutenir sa méthode. Il n'a pas pris garde non plus, qu'il diminue singulièrement la valeur des expériences de la Commission hollandaise, dans les-

quelles les bêtes inoculées avec ou sans succès sont devenues malades dans les mêmes proportions (1).

Si les bêtes inoculées sans succès ne sont pas préservées de la maladie, que deviennent tous les faits de Hasselt, dans lesquels elle a disparu devant l'inoculation, que celle-ci fût ou ne fût pas pratiquée avec succès?

Si, dans certaines circonstances, la maladie semble s'être arrêtée devant l'inoculation, pratiquée avec ou sans succès, n'en a pas été de même dans d'autres. Ici viennent se ranger les faits de M. Jean Van Vinckenroye; de M. Dubois, de Jodan; de M. Delrée, de Saint-Nicolas; de M. Kliem, de Rawicz, en Prusse, et ceux de la Frise. Dans ce pays, nous voyons la pleuropneumonie continuer à sévir dans les étables où *tout* le bétail était inoculé depuis longtemps, et y déterminer une mortalité d'au moins 6 p. % annuellement.

C'est sans doute pour expliquer ces faits que M. Willems a cru devoir déclarer qu'il ne reconnaissait plus désormais comme préservées que les bêtes inoculées avec succès, avec phénomènes locaux apparents. En effet, les documents de la Frise ne disent pas si les bêtes tombées malades étaient inoculées avec succès; ils ne le disent pas, parce que, généralement, quand la maladie s'est arrêtée devant l'inoculation, on s'est borné à mentionner celle-ci, sans parler du succès dont elle avait été suivie.

Il résulte toutefois des faits, qu'il ne suffit pas de l'inoculation pour arrêter la marche de la maladie dans un foyer d'infection.

Ajoutons à cela que, chaque fois que nous rencontrons un fait où la maladie s'est arrêtée devant l'inoculation, il y a à côté un autre fait où elle s'est arrêtée sans elle. Nous rappellerons ici les faits de M. Huët, de Nivelles, qui a vu la maladie s'arrêter simultanément devant l'inoculation chez M. Bomal, et sans elle chez M. Lisart. Nous rappellerons ceux de Saint-Amand, près de Gand, où la pleuropneumonie s'est arrêtée tout à la fois d'un côté avec l'inoculation, de l'autre sans elle. A Hasselt, MM. Rousseau et Stellingwerf vendirent leur bétail infecté, et ce ne fut que le nouveau bétail qui fut soumis à l'inoculation; ces faits ne sont

(1) Voir notre précédent rapport publié en 1857.

donc pas concluants. Ils
M. Teuwens, comme nous
elle s'est arrêtée sans in
chez les distillateurs de
ne sont pas devenus plus.
Les faits que nous avo
de la pleuropneumonie,
proprement parler, que d
environs de Gand, à Sai
moi en 1857 à Dongelb
elle ne fait que des appar
tiste pendant quinze jour
trois mois au plus, puis
lorsqu'on applique l'inoc
de temps après, si elle a
était arrivée au point o
ravage? Le doute est d'
différence entre les bêtes
sans succès.

Cette série de faits ne
ni pour ni contre l'inocu
Mais il est une autre s
devenant tous les jou
eux où des bêtes inoco
maladie. Nous avons rec
lesquels la maladie s'es
mois, six semaines, deu
culation. M. Kliem, vét
des faits appartenant à
fabriquer chez des bêtes
l'inoculation constituait
pneumonie, les bêtes q
étaient incapables de la
pourrait assigner, pen
C'est ainsi que nous ne
pe de variole légitime
l'insertion du vaccin,

ans succès sont devenues

sont pas préservées de la
e Hasselt, dans lesquels
celle-ci fût ou ne fût pas

maladie semble s'être
avec ou sans succès, il
ci viennent se ranger les
F. Dubois, de Jodoigne,
Kliem, de Rawicz, en
S, nous voyons la pleuro-
étables où tout le bétail
éterminer une mortalité

its que M. Willems a cru
plus désormais comme
succès, avec phénomènes
ts de la Frise ne disent
inoculées avec succès. Ils
nent, quand la maladie
est borné à mentionner
avait été suivie.

suffit pas de l'inoculation
ans un foyer d'infection.
nous rencontrons un fait
ulation, il y a à côté un
Nous rappellerons ici les
maladie s'arrêter simul-
ommal, et sans elle chez
Saint-Amand, près de
été tout à la fois d'un
le. A Hasselt, MM. Rou-
l infecté, et ce ne fut que
ulation; ces faits ne sont

n 1857.

donc pas concluants. Ils le sont d'autant moins, que chez M. Teuwens, comme nous l'avons dit dans notre dernier rapport, elle s'est arrêtée sans inoculation. En été, on n'a pas inoculé chez les distillateurs de Hasselt, et les cas de pleuropneumonie ne sont pas devenus plus fréquents.

Les faits que nous avons recueillis relativement à l'existence de la pleuropneumonie, prouvent que celle-ci ne règne plus, à proprement parler, que dans une seule partie de la Belgique, aux environs de Gand, à Saint-Amand et à Oostacker. Elle a régné aussi en 1857 à Dongelberg, près de Jodoigne. Partout ailleurs elle ne fait que des apparitions fugitives. Elle se manifeste, persiste pendant quinze jours, un mois, six semaines, deux mois, trois mois au plus, puis elle cesse. Comment savoir dès lors, lorsqu'on applique l'inoculation et que la maladie disparaît peu de temps après, si elle a cédé devant le préservatif, ou si elle était arrivée au point où elle devait cesser naturellement ses ravages? Le doute est d'autant mieux fondé qu'elle ne fait pas de différence entre les bêtes inoculées avec succès et celles inoculées sans succès.

Cette série de faits ne permet donc de tirer aucune conclusion, ni pour ni contre l'inoculation.

Mais il est une autre série de faits, ceux-ci très-positifs et qui deviennent tous les jours de plus en plus nombreux : ce sont ceux où des bêtes inoculées avec succès ont été atteintes de la maladie. Nous avons recueilli trente-cinq faits semblables, dans lesquels la maladie s'est déclarée seize jours, vingt jours, un mois, six semaines, deux et jusqu'à sept mois et demi après l'inoculation. M. Kliem, vétérinaire à Rawicz, a observé au delà de dix faits appartenant à cette catégorie : il a même vu la maladie éclater chez des bêtes inoculées trois ans et demi auparavant. Si l'inoculation constituait un préservatif assuré contre la pleuropneumonie, les bêtes qui y ont été soumises avec succès devraient rester incapables de la contracter pendant un certain terme qu'on pourrait assigner, pendant lequel elle ne se déclarerait pas. C'est ainsi que nous ne connaissons dans nos climats aucun exemple de variole légitime survenu moins de dix à douze ans après l'insertion du vaccin, mais seulement quelques rarissimes cas

d'éruptions très-mitigées; et le pouvoir préservatif de la vaccine elle-même s'étend plus loin encore. Pour la pleuropneumonie, il n'en est pas de même : il n'est pas d'époque consécutive à l'incubation où elle ne se soit déclarée, et lorsqu'elle se manifeste, c'est avec des symptômes aussi graves que chez les bêtes non inoculées. Et si les distillateurs, au lieu de garder leurs bêtes deux à quatre ou cinq mois, les gardaient plus longtemps, n'observerait-on pas des cas plus nombreux encore? Les faits que nous avons relatés peuvent le faire supposer, et lorsque des bêtes inoculées sont restées en expérience pendant trois, quatre ou cinq mois, on peut toujours dire que ce laps de temps ne suffit pas pour affirmer qu'elles sont réellement préservées.

Ainsi, d'une part, l'inoculation ne pose pas une barrière à l'épizootie lorsqu'elle est à sa période d'augment, et, d'autre part, les bêtes inoculées sont encore susceptibles de contracter la pleuropneumonie. Vis à vis de ces faits, nous sommes à même de résoudre cette question : *L'inoculation recommandée par M. le docteur Willems est-elle un préservatif assuré contre la pleuropneumonie épizootique des bêtes à cornes?* Nous devons la résoudre négativement, et dire : *non, l'inoculation n'est pas un préservatif assuré.*

Du reste, l'admission du pouvoir préservatif n'est pas sans soulever de grandes difficultés. Pour qu'il puisse exister, il faut que les bêtes bovines ne puissent être atteintes de la pleuropneumonie qu'une seule fois, car à quoi pourrait servir la communication d'une maladie qu'on pourrait contracter à différentes reprises? Ceci n'est nullement établi; M. Vanstaa, vétérinaire à Sneek, en Frise, prétend le contraire, et M. Kliem, vétérinaire à Rawicz, en Prusse, a vu la pleuropneumonie éclater deux fois chez la même bête, à trois années d'intervalle.

Si même c'était établi, il faudrait encore examiner si ce pouvoir dépend bien de la nature de la maladie, et non des modifications introduites par elle dans le tissu du poumon, modifications qui, naturellement, n'existent pas lorsque, par l'inoculation, on l'a transportée à la queue.

Si l'affection développée à la queue par l'inoculation est identique à l'affection pulmonaire, elle doit transmettre celle-ci par

contagion. Dans une étable où l'on inocule et d'autre part, on transmette à celles-ci un virus qui se sécrète et qui l'a réellement éliminé des poumons. On pense, selon les parties du passage de bêtes malades à d'autres. Ne doit-elle donc pas se transmettre d'une étable où il y a un virus sans cesse du virus? mode de transmission.

C'est aujourd'hui un fait que la pleuropneumonie et la contagion se transmettent simultanément et avec la même force. M. Deyleeshouwer, vétérinaire à Jodoigne, nous ont communiqué la queue préservée de la queue préservée devrait avoir lieu. Ce fait ne devrait pas être considéré comme un mode de la variole et de la même personne. La vaccine développée à la queue par leur marche avec celle qui l'a produite. Cette affection ne devrait pas exister déjà; or, les faits prouvent le contraire. Les faits prouvent que les bêtes guéries avec succès; si l'on inocule la pleuropneumonie, on évite la première, et ces faits prouvent.

Voilà donc encore un fait qui prouve que le pouvoir préservatif n'est pas assuré.

Cependant, l'inoculation prévient les cas de pleuropneumonie, et leur apparition, comme d'habitude.

préservatif de la variole et de la pleuropneumonie, il est possible qu'elle se manifeste, et que chez les bêtes non vaccinées on ne garde leurs bêtes plus longtemps, n'obtiennent-elles pas encore? Les faits que nous avons observés, et lors que des bêtes atteintes de pleuropneumonie, quatre ou cinq jours après le début de la maladie, sont préservées.

Il n'est pas une barrière à l'augmentation, et, d'autre part, les bêtes sont susceptibles de contracter la pleuropneumonie nous sommes à même de recommander par M. le docteur Devleeshouwer, de Londerzeel, Huet, de Nivelles, et Dubois, de Jodoigne, nous ont rapporté des faits semblables. Or, si l'affection de la queue préservait contre la pleuropneumonie, le contraire devrait avoir lieu aussi, et cette simultanéité de développement ne devrait pas exister. On ne peut pas invoquer ici l'exemple de la variole et de la vaccine, se montrant à la fois chez la même personne. La vaccine et la variole sont deux maladies différentes par leur marche et par leur nature, tandis que l'affection développée à la queue des vaches inoculées doit être identique avec celle qui l'a produite, c'est-à-dire avec la pleuropneumonie. Cette affection ne devrait donc pas se développer là où celle-ci existe déjà; or, les faits que nous venons de citer prouvent positivement le contraire. Nous devons rappeler aussi les cas dans lesquels des bêtes guéries de la pleuropneumonie ont été inoculées avec succès; si la maladie de la queue préservait contre la pleuropneumonie, celle-ci, à son tour, devrait préserver de la pleuropneumonie, et ces faits ne devraient pas exister.

Il faut donc examiner si ce pouvoir est un pouvoir préservatif, et non des modifications du poumon, modifications que nous obtenons, par l'inoculation, on

l'inoculation est identique et transmette celle-ci par

contagion. Dans une étable où il y a ensemble des bêtes récemment inoculées et d'autres non inoculées, les premières doivent transmettre à celles-ci la maladie, d'autant plus que leur queue sécrète un virus qui peut être employé aussi comme préservatif, et qui l'a réellement été avec autant de succès que la matière extraite des poumons. La pleuropneumonie est tellement contagieuse, selon les partisans de l'inoculation, qu'il a suffi parfois du passage de bêtes malades à travers un village pour l'y faire naître. Ne doit-elle donc pas se développer bien plus vite dans une étable où il y a un grand nombre de queues qui fournissent sans cesse du virus? Pourtant aucun inoculateur n'a observé ce mode de transmission.

C'est aujourd'hui un fait constaté, que les phénomènes de la pleuropneumonie et ceux de l'inoculation peuvent se développer simultanément et avec une grande violence chez la même bête. MM. Devleeshouwer, de Londerzeel, Huet, de Nivelles, et Dubois, de Jodoigne, nous ont rapporté des faits semblables. Or, si l'affection de la queue préservait contre la pleuropneumonie, le contraire devrait avoir lieu aussi, et cette simultanéité de développement ne devrait pas exister. On ne peut pas invoquer ici l'exemple de la variole et de la vaccine, se montrant à la fois chez la même personne. La vaccine et la variole sont deux maladies différentes par leur marche et par leur nature, tandis que l'affection développée à la queue des vaches inoculées doit être identique avec celle qui l'a produite, c'est-à-dire avec la pleuropneumonie. Cette affection ne devrait donc pas se développer là où celle-ci existe déjà; or, les faits que nous venons de citer prouvent positivement le contraire. Nous devons rappeler aussi les cas dans lesquels des bêtes guéries de la pleuropneumonie ont été inoculées avec succès; si la maladie de la queue préservait contre la pleuropneumonie, celle-ci, à son tour, devrait préserver de la pleuropneumonie, et ces faits ne devraient pas exister.

Voilà donc encore plusieurs séries de faits qui s'accordent peu avec le pouvoir préservatif de l'inoculation.

Cependant, l'inoculation paraît en général rendre moins fréquents les cas de pleuropneumonie et retarder l'époque de son apparition, comme cela a eu lieu dans les expériences instituées

par la Commission. Dans les faits de MM. Van den Daele et Ranaut, Cloquet, M^{me} Fabry, on voit les bêtes inoculées rester saines, les bêtes non inoculées devenir malades. Il paraîtrait donc que là une certaine action préservatrice aurait été exercée. Les révulsifs, sétons, trochisques escarrotiques, sachets de sublimé paraissent exercer une action analogue ; les faits de M. Perré démontrent l'efficacité de sa méthode, dont le séton constitue le principal agent tout aussi bien que les faits de M. Willems démontrent celle de l'inoculation. Ces moyens exercent peut-être sur l'organisme une action analogue, qui a été formulée de la manière suivante par notre savant collègue, M. Verheyen : *Toute maladie générale ou généralisée qui a duré pendant un certain temps et qui a été suivie d'un retour à la santé, prévient généralement ceux qu'elle a frappés contre la plupart des maladies de nature épidémique.*

Cette manière de voir expliquerait les cas dans lesquels l'inoculation paraît avoir préservé, aussi bien que ceux dans lesquels elle est restée en défaut. Ceux-ci ne peuvent, au contraire, se concilier en aucune façon avec l'idée d'un pouvoir préservatif spécifique, anéantissant une prédisposition. L'inoculation suivie de succès constitue en effet un dérivatif ou un exutoire, qui doit agir comme tous les agents de cette catégorie. Hâtons-nous, toutefois, de dire que nous ne faisons ici qu'émettre une idée qui, jusqu'au présent, s'accorde assez bien avec l'expérience, mais qui n'est pas positivement démontrée. C'était pour arriver à déterminer la valeur exacte que nous avons introduit dans notre programme d'expériences les deuxième et troisième séries, qui malheureusement n'ont pu être mises à exécution. Si nous avions pu réaliser ce programme, peut-être serions-nous arrivés à des conclusions plus positives. Aussi appelons-nous sur ce point l'attention des observateurs et des expérimentateurs qui s'occuperont encore de cette importante question.

Nos investigations ont confirmé le fait du déclin de l'épizootie, déjà signalé dans notre précédent rapport. La maladie se montre généralement par cas isolés, elle ne persiste que peu de temps dans le même endroit, enfin, comme l'ont fait remarquer simultanément M. Jean Van Vinckenroye et M. Dubois, qui, à coup sûr, se

ne sont pas donné le m
grande bénignité de ses
elle cède au traitement
Nous n'avons rien à
de l'innocuité de l'inoc
pratique pas dans les
sont ; les accidents qu
sont de compte, si rée
sont.

Nous pouvons donc
conclure suivantes :

1° L'inoculation bie
les sinistres produits p
comme lorsqu'elle est

2° En Belgique, la
de déclin ; ce fait anéa
tribue sa cessation à l'

3° En Frise, l'inocul
retarder la marche de l'é

4° Dans un assez g
est développée plus
pas même assez longt

5° Les phénomènes
pneumonie peuvent
intensité.

6° L'inoculation ne
la pleuropneumonie é

7° L'inoculation jou
fréquents les cas de p
leur apparition.

8° Les révulsifs par

Ces conclusions son
notre rapport, de son
sans se mettre, par c
catégorie de faits. L
dubitative, parce que
ten, aussi bien qu'a

Van den Daele et Haies inoculées rester saines. Il paraîtrait donc qu'il aurait été exercée. Les sachets de sublimé, les faits de M. Petry ont le séton constitue les faits de M. Willems démontrent qu'ils exercent peut-être a été formulée de la manière de M. Verheyen : Toute inoculation pendant un certain temps, prévient généralement des maladies de

dans lesquels l'inoculation est ceux dans lesquels elle est, au contraire, se constitue un pouvoir préservatif spécifique. L'inoculation suivie de l'usage d'un exutoire, qui doit agir sur le sang. Hétons-nous, toutefois, de ne pas avoir une idée qui, jusqu'à présent, n'est pas parvenue à déterminer sa valeur dans notre programme. Les épreuves, qui malheureusement nous n'avons pu réaliser nous ont permis d'arriver à des conclusions sur ce point l'attention des auteurs s'occuperont encore de

du déclin de l'épizootie, de la maladie se montre et persiste que peu de temps fait remarquer simultanément, qui, à coup sûr, ne

se sont pas donné le mot, elle se fait souvent remarquer par la grande bénignité de ses symptômes, et par la facilité avec laquelle elle cède au traitement institué pour la combattre.

Nous n'avons rien à ajouter non plus à ce que nous avons dit de l'innocuité de l'inoculation. Cette opération, lorsqu'on ne la pratique pas dans les chaleurs de l'été, est généralement inoffensive; les accidents qu'elle occasionne ne pourraient entrer en ligne de compte, si réellement elle atteignait son but prophylactique.

Nous pouvons donc résumer nos conclusions dans les propositions suivantes:

1° L'inoculation bien pratiquée est une opération inoffensive; les sinistres produits par elle se présentent dans une proportion minime lorsqu'elle est pratiquée dans une saison favorable.

2° En Belgique, la pleuropneumonie est arrivée à sa période de déclin; ce fait anéantit la valeur des cas dans lesquels on attribue sa cessation à l'inoculation.

3° En Frise, l'inoculation ne se montre pas suffisante pour arrêter la marche de l'épizootie.

4° Dans un assez grand nombre de cas, la pleuropneumonie s'est développée plus de quinze jours après l'inoculation, et parfois même assez longtemps après.

5° Les phénomènes locaux de l'inoculation et ceux de la pleuropneumonie peuvent se développer simultanément avec une égale intensité.

6° L'inoculation ne constitue pas un préservatif assuré contre la pleuropneumonie épizootique des bêtes à cornes.

7° L'inoculation jouit peut-être de la propriété de rendre moins fréquents les cas de pleuropneumonie, et de retarder l'époque de leur apparition.

8° Les révulsifs paraissent jouir de la même propriété.

Ces conclusions sont toutes fondées sur les faits contenus dans notre rapport, de sorte qu'on ne peut repousser aucune d'elles sans se mettre, par cela même, en opposition avec une certaine catégorie de faits. Les deux dernières sont émises sous forme dubitative, parce que le pouvoir qu'elles attribuent à l'inoculation, aussi bien qu'aux révulsifs, n'est pas encore suffisamment

démonstré. Quand des bêtes ont été inoculées avec succès ou sans succès, ou qu'elles ont été sétonnées, et qu'elles ont été atteintes de la pleuropneumonie, ce sont là des faits positifs, auxquels on ne peut rien objecter, qui ne souffrent aucune interprétation. Mais lorsque ces bêtes ne sont pas devenues malades, on n'a qu'un fait négatif devant lequel on peut toujours se poser cette question : Le seraient-elles devenues si l'on n'avait rien fait? Et à côté se dresse de suite une série d'autres faits où la maladie a cessé de la même manière, a respecté de la même manière d'autres bêtes placées dans les mêmes circonstances, sans l'emploi d'aucun moyen préservatif. Voilà pourquoi ces deux dernières conclusions ne peuvent encore être émises que dubitativement. De nouvelles observations, de nouvelles expériences sont nécessaires avant de leur donner une autre forme.

Lu en séance du 11 mars 1858, à laquelle assistaient MM. THIERNESSE, *président*; PLATEL, GAUDY, VERHEYEN, *membres*, et CROCQ, *secrétaire-rapporteur*. — Discuté et adopté à l'unanimité, en séance du 3 avril 1858, à laquelle assistaient MM. THIERNESSE, *président*; DELWART, GAUDY, VERHEYEN, *membres*, et CROCQ, *secrétaire-rapporteur*.

Le Secrétaire-Rapporteur,
D^r J. CROCQ.

Le Président,
A. THIERNESSE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES DÉFECTUOSITÉS DES MÉDICAMENTS.

Extrait des leçons données à l'école vétérinaire par N. GILLE.

(Suite.)

TIGES HERBACÉES OU HERBES. — Quelques défauts généraux peuvent aussi se rencontrer dans les denrées de cette catégorie. De ce nombre nous pouvons citer :

1^o *Altérées spontanément.* — Beaucoup d'herbes subissent avec le temps des altérations diverses; les *aromatiques*, comme les menthes, la sauge, l'absinthe, laissent volatiliser des huiles

essentielles qui contribuent à leur virulence, comme la belladone, les pertes qui diminuent les mauves, le lierre terre-vent, jaunissent et perdent leur vertu.

Pour constater ces changements, on a essayé les premières; aux propriétés secondaires; enfin, à l'odeur.

2^o *Excès de tiges.* — C'est ce qu'il faut éviter, d'après les expériences de M. Gaudy, qui a vu que ce défaut est la cause de la scabieuse, lais- sant la plante se dessécher. D'autres fois ce sont les parties florissantes, telles que : les fleurs, les fruits, etc. Enfin, on remarque encore que certaines plantes qui doivent être conservées, par exemple, la belladone, etc.

Tout cela est trop facile à éviter, et donner d'autres explications.

3^o *Trop jeunes.* — Les plantes qui renferment le maximum de principes actifs, ont une nécessité bien connue pour le commerce avant qu'elles soient mûres, et quand elles n'ont pas atteint cet état, qu'elles doivent posséder les principes actifs, les plantes présentent de graves défauts.

Pour bien s'assurer de la maturité, on examine ordinairement les plantes dans l'eau pendant le temps nécessaire à l'absence de fleurs et de fruits.

4^o *Trop avancées.* — Les principes actifs des plantes s'épuisent pendant la maturité, les fruits; dans les plantes sèches; la grande absence de principes actifs ont assez souvent ce défaut.

On a recours, pour le remède, à l'indiqué pour apprécier