

Bibliothèque numérique

medic@

Lafosse, Philippe-Etienne (dit Lafosse fils). Observations et découvertes d'hippiatrique, lues dans plusieurs assemblées savantes. Par le citoyen Lafosse, hippiatre, membre associé de l'Institut national...

Paris : Chez Huzard, an X.

Cote : Ecole nationale vétérinaire d'Alfort



ENVA

Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?extalfo00022>

OBSERVATIONS

E T

DÉCOUVERTES

D'HIPPIATRIQUE,



LUES DANS PLUSIEURS ASSEMBLÉES SAVANTES.

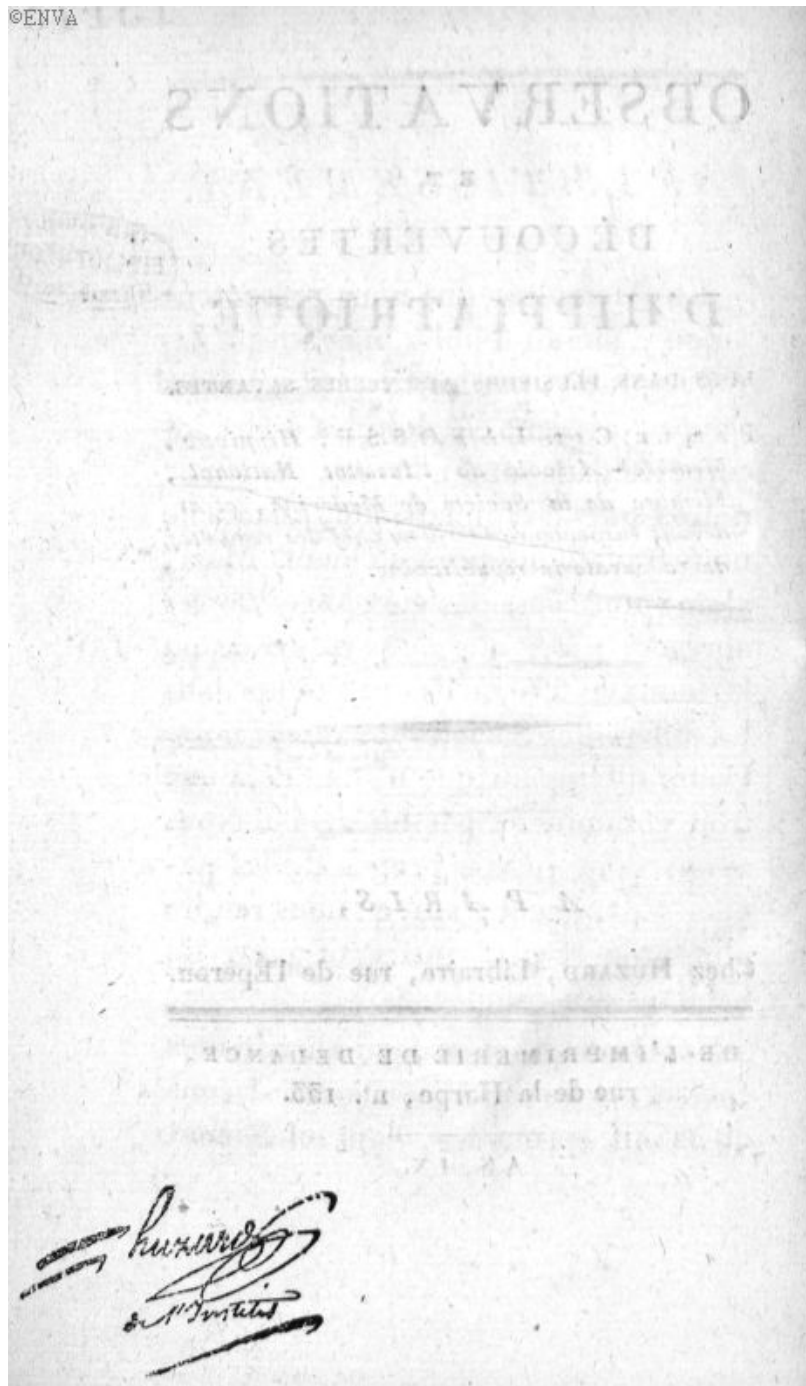
PAR LE CIT. LAFOSSE, *Hippiatre,
Membre - Associé de l'Institut National,
Membre de la Société de Médecine, et ci-
devant Inspecteur-général en chef des remontes
de la cavalerie républicaine.*

A P A R I S,

Chez HUZARD, Libraire, rue de l'Éperon.

DE L'IMPRIMERIE DE DELANCE,
rue de la Harpe, n°. 133.

A N IX.



AVERTISSEMENT.

Les Mémoires que nous présentons aujourd'hui au Public, n'ayant pu paroître plutôt, par les circonstances des temps, avoient été destinés à être incorporés dans une nouvelle édition de notre Cours d'Hippiatrique, à laquelle nous travaillons présentement. Mais, alors, nous eussions été obligés de les abréger, parce que nous n'aurions pu les donner tels qu'ils ont été lus dans les différentes Sociétés savantes; notre Cours d'Hippiatrique n'étant déjà que trop volumineux par lui-même. Nous avons donc jugé à propos de les publier séparément, afin de nous rendre plus utile et plus instructif pour les habitans des campagnes.

Nos Ouvrages étant depuis long-temps épuisés, et les différentes contre-façons qu'ils ont éprouvées, étant totalement

informes et incorrectes , plusieurs personnes nous ont sollicités de faire une nouvelle édition , soit du Cours d'Hippiatrique , soit du Guide du Maréchal. Mais nous avons pensé qu'il conviendrait mieux , à tous égards , de réunir en un seul Ouvrage tous ceux que nous avons mis au jour depuis plus de quarante ans : et c'est ce que nous espérons entreprendre dans celui que nous préparons , et qui aura pour titre : *Traité d'Hippiatrique* , lequel sera très-différent de celui que nous avons intitulé *Cours d'Hippiatrique*.

Cet Ouvrage sera mis à la portée des habitans des campagnes , et sera si facile à comprendre qu'ils pourront traiter eux-mêmes leurs chevaux. Bien loin d'insérer dans ce *Traité* une nouvelle nomenclature , nous supprimerons au contraire , autant qu'il nous sera possible , les termes scientifiques dont beaucoup de personnes n'entendent ni les étimologies ni la significa-

(iij)

tion , sans bannir cependant ceux qui sont absolument nécessaires , tels que ceux qui concernent la partie anatomique , partie indispensable à savoir pour ceux qui veulent s'instruire dans l'art *Hippiatrique*. Les mots que nous serons obligés de conserver dans cet Ouvrage , seront expliqués dans une table à part , laquelle servira en même temps de Dictionnaire ; ce qui aidera beaucoup le lecteur dans ses recherches.

Quant aux Mémoires que nous livrons actuellement au Public , nous espérons qu'il nous saura gré de l'utilité qui doit en résulter.

(iii)

N O T E S.

1°. Nous nous sommes servi, seulement une fois, des mots *vaccinal et vacciniques*, par mégarde, lesquels nous ont échappé dans la chaleur de la composition ; mais comme nous avons toujours parlé de la petite vérole, de virus variolique, de levain variolique, le lecteur ne peut s'y méprendre.

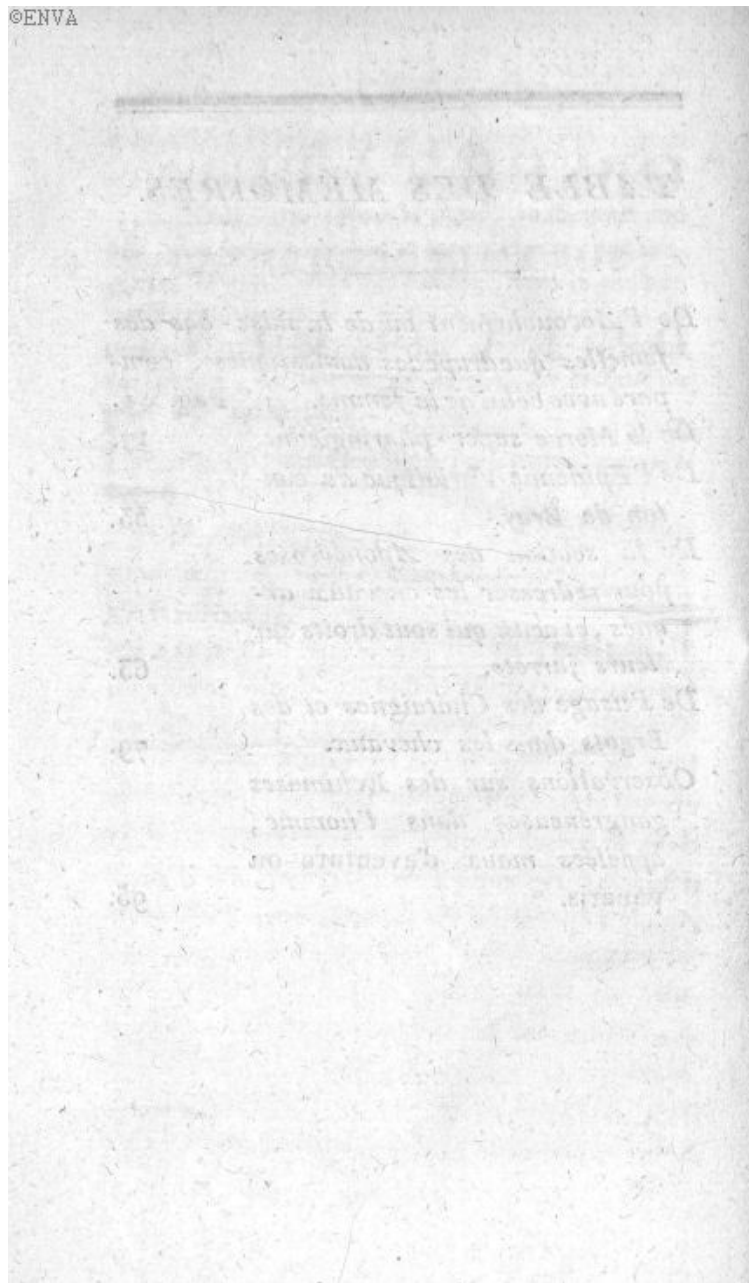
2°. Page 3, dixième ligne, des fœtus, lisez du fœtus.

3°. Page 13, onzième lig., sacrum, lisez pubis.

4°. Pag. 34, dix-huitième ligne, vaisseaux, lisez ruisseaux.

TABLE DES MÉMOIRES.

<i>De l'Accouchement ou de la mise - bas des femelles quadrupèdes domestiques , com- paré avec celui de la femme.</i>	Pag. 1.
<i>De la Morve super - pharyngienne.</i>	17.
<i>De l'Epidémie Variolique du can- ton de Bray.</i>	33.
<i>De la section des Aponévroses pour redresser les chevaux ar- qués , et ceux qui sont droits sur leurs jarrets.</i>	63.
<i>De l'usage des Châtaignes et des Ergots dans les chevaux.</i>	79.
<i>Observations sur des Echimoses gangréneuses dans l'homme , appelées maux d'aventure ou panaris.</i>	95.



OBSERVATIONS

SUR L'ACCOUCHEMENT

DE LA JUMENT,

*Lues à l'Académie ci-devant Royale des
Sciences, le 25 juillet 1788, et déposées
au Secrétariat.*

EN 1770, ayant été invité de me rendre à une des assemblées de l'Académie royale de chirurgie, pour y démontrer, par la dissection de la tête, qu'en certaines positions le cheval respiroit par la bouche; M. Louis, dans la même séance, fit lecture d'une lettre d'un chirurgien suédois, par laquelle il proposoit l'opération de la symphyse dans tous les accouchemens laborieux. Ayant été consulté sur cette opération, je répondis: que non-seulement je ne la regardois pas comme avantageuse, mais que même je ne la croyois pas sans danger; et que je pensois que personne n'oseroit la tenter sur le vivant.

A

Plusieurs années s'étoient écoulées sans qu'il parût aucun écrit en faveur de cette opération, lorsqu'en 1778 il s'en répandit plusieurs pour et contre, qui me rappelèrent les réflexions que j'avois faites autrefois sur cet objet, qui m'excitèrent à en faire de nouvelles, et à les appuyer sur l'observation. C'est de quoi je vais rendre compte, ainsi que du travail anatomique qui m'a servi de guide, et dont j'ai tiré de grandes lumières.

Si la symphyse des pubis s'écarte dans l'accouchement, par quel mécanisme la jument, la vache, la chienne, la louve, et tant d'autres quadrupèdes qui n'ont pas de symphyse, ou, pour mieux dire, dont les six os innominés sont d'une seule pièce, et ne forment qu'un seul os; comment ces animaux peuvent-ils mettre bas? L'os sacrum est tellement uni aux iléons, que, dans toutes les préparations anatomiques de cette partie, tant de la femme que des quadrupèdes, je n'ai pu obtenir le moindre écartement qui facilitât mon travail; d'ailleurs, le poulain à terme, depuis son sternum au garrot, a près de moitié de volume de plus que le bassin n'a de capacité, depuis la symphyse des pubis jusqu'à l'os sacrum. Tous ces faits ana-

tomiques , loin de m'éclairer sur le mécanisme de l'accouchement , faisoient naître , à chaque pas , de nouvelles difficultés. Je pensai donc qu'il me seroit plus avantageux de suivre la nature elle-même dans son opération , et j'observai que toutes les femelles , lorsqu'elles veulent mettre bas , plient les reins et élèvent la croupe ; ce qui paroît procurer une ouverture sensible qui favorise la sortie des fœtus. Connoissant la forte adhésion de l'os sacrum avec les iléons , je doutois encore de cette élévation , et j'examinai scrupuleusement les symphyses sacro-iliaques ; je trouvai qu'elles étoient , en partie ligamenteuses , et en partie cartilagineuses ; que celles qui unissent le corps des vertèbres entre elles , ainsi que celle qui unit l'os sacrum avec la dernière lombaire , étoient totalement ligamenteuses ; et c'est de quoi l'on se convaincra facilement par la dissection , encore mieux par la macération. Les fibres du corps des vertèbres formoient des cercles de différentes grandeurs , depuis leur centre jusqu'à leur circonférence ; les fibres , au contraire , des sacro-iliaques , ne se trouvoient qu'à la circonférence , et comme croisées , le centre étant occupé par une espèce de car-

(4)

tilage grenu, d'une substance moins dure, plus élastique, composée de différentes petites parcelles, d'une nature bien différente de celle des autres cartilages, tant articulaires que non articulaires. Cette substance, par l'ébullition et la macération, se réduit, en très-peu de temps, en gelée : ce qui n'arrive point aux cartilages et aux ligamens qui entourent cet os, lesquels subsistent en leur entier, malgré ces préparations.

Par ces observations, il étoit donc prouvé que ces os pouvoient se mouvoir et glisser les uns sur les autres ; mais il restoit une grande difficulté ; c'étoit de savoir comment l'os sacrum pouvoit se replier sur la dernière vertèbre des lombes, puisqu'on sait que toutes les vertèbres n'ont qu'un très-petit mouvement entre elles. J'examinai donc l'articulation de l'os sacrum avec la dernière vertèbre lombaire, et je trouvai que le corps articulaire de l'os sacrum et celui de la dernière lombaire, se recevoient réciproquement par une surface condyloïde, ce qui devoit nécessairement produire un mouvement de genou : je trouvai encore que les surfaces des apophyses obliques étoient de même forme ; qu'elles étoient plus étendues,

et que leurs capsules étoient plus lâches que celles de toutes les autres vertèbres ; ce qui doit encore faciliter le mouvement de l'os sacrum sur la colonne vertébrale. Ces arrondissemens sont bien plus marqués dans les jumens et les vaches , qui ont mis bas à un âge où les os n'ont pas encore acquis toute leur solidité.

Persuadé , par ces observations , que l'os sacrum pouvoit s'élever , je pensai qu'on pouvoit aider avantageusement les femelles dans les accouchemens laborieux , et je cherchai les occasions de m'en convaincre ; la première qui se présenta fut en 1786. Le 17 mai je fus appelé pour une très-belle jument de carrosse , qui , depuis plusieurs heures , étoit sans cesse en mouvement , se couchant et se relevant , couverte de sueur occasionnée par les grandes douleurs qu'elle éprouvoit , présentant son poulain , à différentes reprises , par les pieds de derrière , jusqu'au-dessus des jarrets. Les maréchaux et les gens d'écurie , aidés de cordages qu'ils avoient attachés aux pieds de derrière du poulain , avoient employé la plus grande force , dont je pense que le poulain fut la victime. Je trouvai la jument étendue , sans mouvement et couverte

(6)

d'une sueur froide ; après lui avoir fait prendre un breuvage de vin et de thériaque , je fis élever la queue par trois palefréniers, ensuite je m'emparai des jambes de derrière du poulain, et je tirai en différentes directions ; l'animal parut venir sans beaucoup de peine ; la croupe et les trois quarts du corps étant sortis , je croyois que le reste alloit suivre, lorsqu'il se trouva arrêté par les coudes , sur les os du bassin. C'étoit en vain que j'espérois sa sortie , lorsque je me rappelai que les muscles psoas des lombes , dont j'avois attribué l'usage à ramener le bassin vers la poitrine dans la ruade , pouvoient encore avoir été placés , par la nature , dans les quadrupèdes , pour faciliter l'accouchement , en portant le bassin au-devant du thorax ; en conséquence , je fis tirer les jambes de derrière de la jument vers cette partie , par quatre hommes , ce qui me procura tant d'aisance , que j'obtins la sortie du poulain. Je ne doute point que si l'on eût employé cette méthode à l'égard de la jument , on eût tiré son poulain vivant.

Ces muscles psoas des lombes sont très-charnus ; ils prennent leurs attaches par de pareilles fibres au-dessus des psoas de la

(7)

cuisse; ils ont la même configuration que ces derniers, et vont se terminer par un tendon très-fort et un peu aplati, à la jonction des os iléon et pubis qu'on ne remarque que dans les poulains, ces os se trouvant réunis, même avant ceux de la tête.

La jument dont nous venons de parler, fut très-mal; le lendemain le vagin étoit en grande partie dehors, et l'inflammation étoit si considérable, que le vagin en étoit noir; mais soit que les saignées, les lavemens et les lotions adoucissantes; soit que les efforts de la nature eussent opéré avantageusement, la bête fut totalement rétablie le seizième jour, et a travaillé peu de temps après.

Depuis, j'ai eu occasion de faire exécuter cette dernière opération, non-seulement sur des jumens et sur des vaches, mais encore sur des chiennes et sur des chattes, toujours avec le même succès, toutes les fois que le fœtus s'est présenté par la tête ou par les pieds de derrière; les autres positions étant infructueuses et contraires à l'opération que nous indiquons.

Quoique satisfait de mes observations et des expériences que j'avois faites, nombre de

difficultés se présentent encore : comment, disois-je, dans la jument, le poulain, qui a quatre fois le volume du bassin, peut-il sortir par une si petite ouverture, quoiqu'à l'aide de l'élévation de l'os sacrum, et de l'abaissement du bassin ?

Pourquoi la tête du fœtus, qui est ordinairement, dans la femme, la partie la plus volumineuse, est-elle la plus petite dans le poulain ; la poitrine de celui-ci ayant le double de hauteur mesurée du sternum au garrot, et un tiers de plus de largeur ?

Pourquoi chez la femme y a-t-il une symphyse des pubis, tandis qu'elle manque chez la plupart des quadrupèdes, entre autres dans la louve ?

Pourquoi la plus grande partie des femelles mettent-elles bas debout, tandis que les femmes accouchent étant couchées ?

Pourquoi et comment a-t-on observé, dans le temps de l'accouchement des femmes, l'écartement des os pubis, des iléons et de l'os sacrum ? pourquoi les os se ramollissent-ils chez les femmes, ce qui n'arrive jamais dans ces quadrupèdes ?

Tâchons d'éclaircir ces difficultés, et de rendre raison de ces espèces de contrariétés.

(9)

Une jument atteinte d'une maladie incurable, étant morte après avoir pouliné, et son poulain étant mort quelques instans après, je profitai de cette circonstance pour observer sur le cadavre, quelles étoient les parties du bassin susceptibles de dilatation ; et quelles étoient celles du poulain, qui pouvoient se resserrer relativement à sa compression. Après avoir enlevé tous les tégumens, les muscles du bas-ventre et ouvert le fond de la matrice, à l'aide de deux personnes, j'y introduisis le poulain dans la situation naturelle et la plus avantageuse, c'est-à-dire, par la tête, la face regardant le sol ; la tête et le cou sortirent avec facilité ; mais je ne pus aller plus loin ; l'animal se trouva arrêté par les épaules, toutes mes tentatives furent inutiles ; en conséquence, je résolus d'étudier la nature vivante. En effet, trois semaines après, j'aperçus que la tête une fois sortie, les épaules qui, dans le poulain, excèdent le garrot, se portoient, par leurs parties supérieures, au-devant du cou ; ce qui formoit sur lui une demi-gouttière, sur laquelle l'os sacrum paroissoit glisser. Je considérai que les apophyses épineuses du dos, qui sont dans leur plus grande partie

cartilagineuses, se reploient les unes sur les autres, en se déversant à droite et à gauche, et qu'elles empêchoient la compression trop sensible de la poitrine. J'observai pareillement qu'au passage du bassin, les parties latérales situées entre l'os sacrum et les os ischions, étoient singulièrement boursouflées; enfin, je remarquai qu'en sortant, le poulain se modulait de manière que, par son poitrail, il avoit la forme de la carène d'un vaisseau glissant sur son chantier, et qu'il est en tout conforme au bassin, dont il prend la figure. Par des dissections répétées, j'ai vu qu'après l'accouchement, les ligamens sacro-sciatiques étoient très-relâchés; relâchement qui produit ces boursouflures, que j'avois toujours observées.

A l'égard de la symphyse des pubis, laquelle est permanente chez l'homme et chez la femme, tandis qu'elle s'oblitére dès la jeunesse dans les quadrupèdes, je n'ai pu, malgré toutes mes recherches, en découvrir qu'une seule raison. Etant de l'essence de l'espèce humaine de marcher debout, ou dans une position verticale, la nature a formé cette articulation, ainsi que celle sacro-sciatique, pour balancer la masse du corps et

(11)

amortir son poids sur ces extrémités ; poids qui , sans ces articulations , agiroit et se porteroit sur la tête des fémurs , et par réaction , produiroit une commotion à la colonne vertébrale , et à la tête. Dans les quadrupèdes , au contraire , dont le corps est horizontal , la masse se trouve partagée sur quatre colonnes ; les deux de devant soutiennent plus de moitié de cette masse , celles de derrière n'ayant point de secousses à appréhender , les symphyses devnoient inutiles.

Les femelles des animaux se tiennent debout , lorsqu'elles commencent à mettre bas ; ensuite elles se couchent de manière que leur croupe est élevée , portant leurs jambes sous le ventre ; plusieurs cependant ne se couchent point , et se contentent de se plier sur leurs jarrets ; le fœtus pourvu de longues jambes , atteint la terre , et sait , du premier moment , quoiqu'en chancelant , se mettre auprès de sa mère. Dans l'une ou l'autre position , la croupe ou l'os sacrum n'est point gêné. Cet os ferme la partie supérieure du bassin , et oblige le fœtus à présenter la face aux os pubis. Dans la femme , au contraire , le fœtus sort présentant la face à l'os sacrum , lorsqu'elle est tournée

vers la symphyse : cette position est regardée comme étant contre nature ; ce que je ne pense pas , la forme du bassin , les mouvemens du fœtus lors de sa sortie , et l'expérience appuyant mon sentiment.

Il n'est point de bassin dans les quadrupèdes , dont l'os sacrum soit plus en dedans du bassin , et plus courbé , que ce même os dans l'homme et dans la femme. Le coccyx même l'est plus encore que l'os sacrum ; à cette courbure doit être ajouté le renversement en arrière de ce même os sacrum , sur la dernière vertèbre lombaire. Si l'on tire de la base de la colonne vertébrale , qui est presque perpendiculaire , ou de la jonction de l'os sacrum avec la dernière lombaire , une ligne à la pointe du coccyx , cette corde soutiendra un arc ou une courbure d'un cinquième de cercle , et la distance de cette corde , au centre de l'arc ou de l'os sacrum , sera d'un tiers plus grande que celle qui se trouve entre cette même corde et la symphyse des pubis. Or , en supposant que l'enfant , au septième mois , se tienne droit dans le bassin , la face en avant ; comment , dans un espace aussi petit , peut-il faire la culbute pour sortir avec facilité ? D'ailleurs , l'enfant

ne tombe dans le bassin que quelque temps avant l'accouchement.

En considérant les grandes flexions du fœtus, telles que la courbure des vertèbres en avant, les grandes flexions des bras avec les avant-bras, de la cuisse sur l'abdomen, n'est-il pas plus naturel de croire qu'il doit avoir la face tournée vers le sacrum, pour ensuite, en faisant la culbute, suivre par la concordance de ses flexions, la courbure de l'os sacrum, et enfilier le passage de la symphyse. Que l'on considère l'autre position, on verra que l'enfant sortant en présentant sa face aux pubis, doit être droit de son corps et de ses jambes, parce que tous ses mouvemens sont bornés. Quoiqu'il soit assez ordinaire que des enfans naissent la face tournée vers l'os sacrum, je n'en pense pas moins que l'enfant, à un certain terme, étant sorti du bassin, prend différentes situations dans le bas-ventre; et lorsqu'il est près de naître, il se tourne suivant la position de la mère; si on l'accouche, comme c'est l'usage, couchée sur le dos, l'enfant doit présenter la face à l'os sacrum; au contraire, il présente la face aux pubis, lorsque l'accouchement se fait

debout, ou encore mieux, lorsque la mère est agenouillée et accoudée; étant naturel à l'enfant de présenter ses bras pour en faire usage, et chercher à se soutenir: c'est ce que j'ai vu plusieurs fois en Russie, où il n'y a ni sage-femme, ni accoucheur. Dans les campagnes, même aux portes de Moscou et de Pétersbourg, les femmes y accouchent seules, et presque toutes agenouillées.

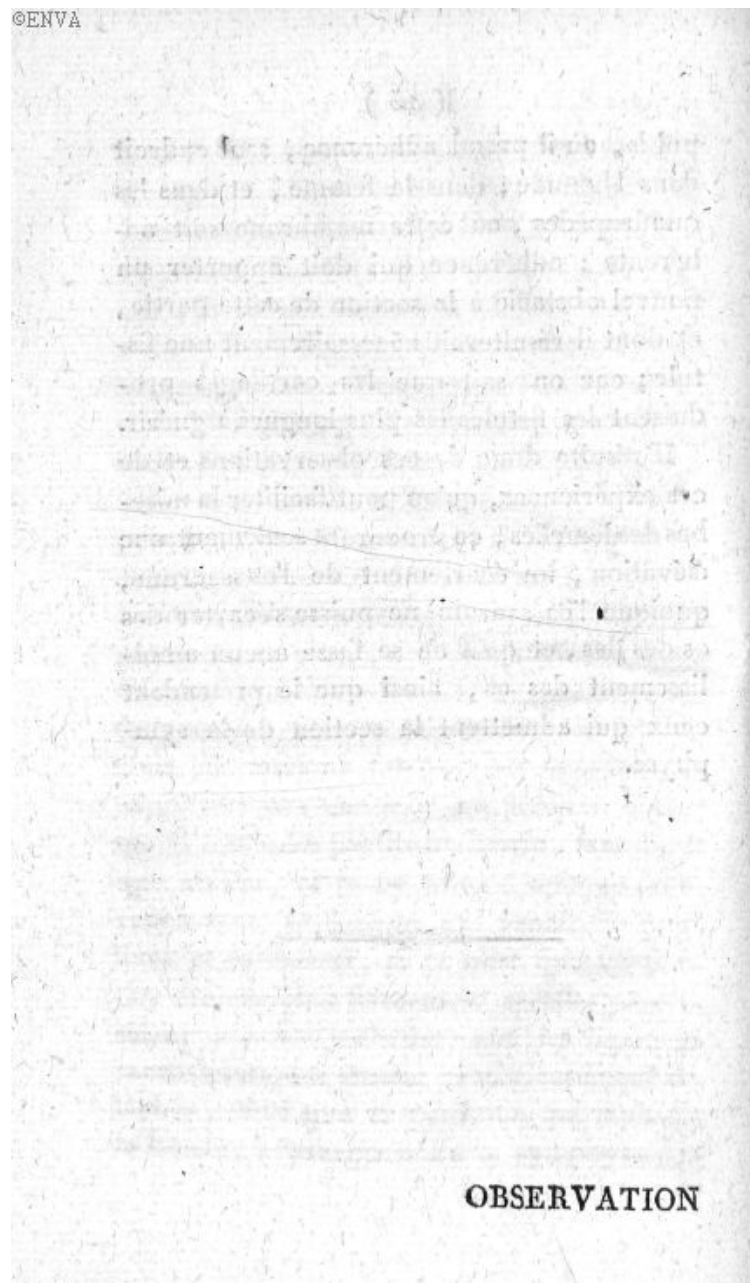
Les différentes préparations du bassin prouvent que l'écartement de la symphyse et le ramollissement des os qu'on a prétendu trouver dans les femmes en couche, ne peuvent, au plus, procurer que deux lignes d'écartement. Dans les jumens qui venoient de pouliner, je sciai la jonction des pubis, mais cet essai ne fut pas plus heureux, et ne me procura que le même résultat. J'examinai toutes les parties du bassin, tant dures que molles, et je ne trouvai aucune différence entre la jument qui venoit de pouliner et le cheval, si ce n'est que les parties étoient plus flatueuses; qu'elles paroissent comme infiltrées; que les ligamens sacro-sciatiques étoient prodigieusement relâchés, ainsi que le péritoine qui tapissoit le bassin, à l'exception de la symphyse des

(15)

pubis , où il prend adhérence , seul endroit dans l'homme , dans la femme , et dans les quadrupèdes , où cette membrane soit adhérente : adhérence qui doit apporter un nouvel obstacle à la section de cette partie , et dont il résulteroit nécessairement une fistule ; car on sait que les cartilages produisent les fistules les plus longues à guérir.

Il résulte donc de ces observations et de ces expériences , qu'on peut faciliter la mise-bas des femelles , en procurant seulement une élévation , un écartement de l'os sacrum , quoique l'os sacrum ne puisse s'écarter des os des îles , et qu'il ne se fasse aucun amollissement des os , ainsi que le prétendent ceux qui admettent la section de la symphyse.

OBSERVATION



OBSERVATION

ET

DÉCOUVERTE

D'UN NOUVEAU SIÈGE DE MORVE.

*MÉMOIRE lu à la Société d'Agriculture, le
21 janvier 1790, et déposé au Secrétariat
dans la même séance.*

Ce mémoire a pour objet un écoulement par les narines des chevaux, dont ni la source, ni la nature n'étoient pas encore connues; écoulement que je nomme Morve super-pharyngienne.

Cette maladie contagieuse, quelquefois confluyente, toujours incurable dès qu'elle est confirmée, est par tout très-commune dans certaines années; mais on peut en arrêter le progrès, si on l'attaque dans son principe. On la maîtrise encore plus par l'inoculation, laquelle ne demande qu'un simple contact.

En 1760, j'ai lu un mémoire à la ci-devant Académie des sciences, sur différens écoulemens connus sous le nom de morve, qui

B

sont : 1°. la morve de gourme , dont le siège paroît être dans les glandes salivaires , ou dans les vaisseaux adjacens. Les symptômes sont : ou un écoulement simple par les narines , sans tuméfaction , ou une tuméfaction de glandes , laquelle se manifeste dans les maxillaires ou les parotides sans écoulement , ou avec un écoulement léger et séreux.

2°. La morve de morfondure , qui a son siège dans la membrane pituitaire , laquelle devient légèrement enflammée. Elle se manifeste par un écoulement abondant de mucus et de sérosité.

3°. La morve de courbature a son écoulement jaunâtre et sanguinolent , et n'a pour cause que l'inflammation du poulmon.

4°. La morve de pulmonie , qui est quelquefois une suite de la précédente , dont le siège est dans la substance du poulmon , et qui fournit un pus séreux , sanguinolent et caseux.

5°. La morve de pousse , qui est un amas de mucus fort épais qui se forme dans les bronches.

6°. La morve proprement dite ou l'ozène , qui a son siège dans la cavité nasale , et qui donne un écoulement d'un mucus épais , san-

guinolent , très-abondant , caseux , fourni par la membrane pituitaire qui en est quelquefois ulcérée , dont le dépôt se fait dans les cornets et les sinus ; c'est de la nature de ces écoulemens que suivent les différentes espèces d'ozène que nous avons distinguées.

Depuis cette époque de 1760 , ayant eu occasion de faire de nouvelles observations , je vais les rapporter et en rendre compte dans le présent mémoire. Je citerai d'abord ce qui m'arriva en 1777 , en suivant plusieurs jeunes chevaux attaqués de la gourme. J'en trouvai qui , bien loin d'avoir les symptômes ordinaires de cette maladie , comme la tristesse , le dégoût , et quelquefois la fièvre , etc. , ne présentoient rien qui désignât qu'ils en fussent atteints. Ils avoient un écoulement abondant et jamais interrompu par les narines , sans aucune tuméfaction des glandes maxillaires des parotides. Quelques-uns guérirent , et d'autres périrent. A l'ouverture de ces chevaux , je ne trouvai de pus , ni dans la trachée-artère , ni dans les bronches ; les cornets et les sinus étoient intacts , et je n'aperçus qu'un peu de pus vers la cloison du nez. Etonné de voir un écoulement aussi abondant sans aucune lésion de parties , je

me rappelai une dissection de la tête du cheval, faite en 1774, en présence des membres de la ci-devant Académie de chirurgie, tendante à prouver que le cheval qui respire ordinairement par les narines, peut également respirer par la bouche, faculté que plusieurs vétérinaires refusoient à cet animal. Pour en expliquer le mécanisme, je fis observer derrière le pharynx, deux cavités très-spacieuses, destinées à faciliter l'élévation et la rétraction du larynx en arrière, et qui par là favorisent la déglutition.

Avant d'entrer dans les détails de cette maladie, et pour me bien faire comprendre, je dois dire quelque chose de l'arrière-bouche.

Un des côtés de la mâchoire inférieure étant enlevé, ainsi que les muscles qui s'y attachent et les glandes parotides, on aperçoit un gros tuyau, ou corps cylindrique et charnu, qui se termine à la tête; c'est le pharynx; il tient à la base de la mâchoire supérieure, antérieurement aux os palatins, latéralement aux os pterygoïdiens, et postérieurement à l'os sphénoïde. Ce pharynx a deux ouvertures, l'une, qui est à son sommet, répond aux fosses nasales; l'autre, qui est en devant et qui regarde l'avant-bouche, se

présente comme une section transversale , dont la partie supérieure forme le voile palatin. Ce voile est totalement aponévrotique , et il est recouvert de la prolongation de la peau qui tapisse la bouche. Cette aponévrose est un épanouissement du tendon du muscle stylo-vélo-palatin , dont l'usage est de relever cette cloison. Ce voile palatin , dont on aperçoit dans l'homme si facilement toute l'étendue , ainsi que la luette , repose constamment dans le cheval sur la base de la langue : ce qui fait que le cheval respire plus par les narines que par la bouche ; c'est pourquoi il arrive que toutes les matières qui viennent du poumon , enfilent nécessairement les fosses nasales. En fendant la partie latérale du pharynx , on aperçoit un autre tuyau appelé *larynx* , qui , bien loin d'être attaché à la mâchoire supérieure , en est éloigné de trois pouces , ou de trois centimètres environ , dans un cheval de la taille de plus d'un mètre , ou d'environ cinq pieds. L'ouverture de ce tuyau , qui est triangulaire , se nomme *glotte* ; elle est formée de deux cartilages appelés *ary-ténoïdes* ; la base du triangle est du côté de l'avant-bouche , et porte un cartilage de même figure , un

peu recourbé en avant, qu'on nomme *épiglotte*, laquelle sert de soupape à la glotte, lors du passage des alimens dans l'œsophage. Cette épiglotte n'a pas de muscle qui la rabatte sur la glotte; elle ne s'y applique que par la pression des alimens, à leur passage; mais elle en a un très-fort qui la relève aussitôt après, lequel j'ai nommé *muscle épiglotique*. Ce larynx ayant à soutenir le poids énorme de la trachée-artère, est soutenu lui-même par un assemblage osseux, composé de cinq pièces, que je nomme *os hyoïde*, quoiqu'il diffère beaucoup de l'os hyoïde de l'homme.

La principale pièce de cet os, est une fourchette à deux branches, chacune de deux pouces environ, ou de cinq centimètres de longueur, embrassant partiellement le cartilage thyroïde dans sa partie supérieure. Le manche de la fourchette, qui est aussi d'environ deux pouces ou de cinq centimètres, se porte en avant de la bouche, et sert de base aux muscles qui composent la langue. Sur les parties latérales de cette fourchette, se trouvent deux petits os droits et montans, de pareille grandeur, lesquels s'articulent avec les branches par synchon-

drose, et que j'appelle *petites branches* ; les autres extrémités de ces petites branches vont s'articuler par amphiarthrose avec deux os plats, longs d'environ cinq pouces ou d'un décimètre, de trois centimètres et de cinq millimètres, que j'ai nommé *grandes branches*. Ces grandes branches se portent vers les temporaux, pour s'unir avec l'os pierreux du temporal, par un cartilage intermédiaire fort épais, qui facilite son mouvement en tout sens. Il est bon d'observer que la fourchette et les deux petites branches, sont d'une nature semblable au cartilage des côtes, dans les vieux chevaux ; et que les grandes branches sont d'une substance totalement compacte. Ces os, comme on le voit, servent de soutien à la langue et au larynx ; ils peuvent, par leurs différentes articulations, favoriser les mouvemens de projection de la langue, ainsi que l'élévation, l'abaissement et la rétraction du larynx.

Quand on considère la tête du cheval avec sa peau ; qu'on y voit de grosses glandes parotides entre le pharynx et les vertèbres du cou, ce qu'on appelle vulgairement *tarre* ou *défaut*, et qu'on exprime, en termes de l'art, par ganache chargée d'avives ; on a peine à

concevoir comment le larynx peut se porter en arrière. Mais en disséquant ces parties, on est surpris de voir une cavité très-spacieuse séparée en deux par un *septum-lucidum*, ou cloison formant chacune un espace d'environ deux pouces de diamètre, ou de huit centimètres en tout sens, capable de contenir des matières liquides d'un quart de litre environ, ou de la quantité d'un demi-setier. Chaque cavité est bornée supérieurement par la base de l'os sphénoïde, sur lequel se trouve le cartilage que je nomme *super-pharyngien*. Antérieurement elle est bornée par le pharynx, postérieurement par les vertèbres du cou, latéralement par les divisions des carotides en cinq branches, par autant de veines qui viennent former la jugulaire, et par la huitième, la neuvième et la dixième paires de nerfs, et encore, en partie, par la sixième, et principalement par les glandes parotides qui elles-mêmes sont recouvertes, en grande partie, du muscle abaisseur de l'oreille. Elle est aussi bornée inférieurement par la rentrée des glandes parotides.

Cette cavité est tapissée d'une membrane très-mince, lisse et polie, presque dépourvue de vaisseaux sanguins. Elle est humectée par

une liqueur très-transparente, qui fait la même fonction que la synovie dans les articulations.

Cette cavité dont la membrane n'a aucun muscle particulier, diminue sensiblement de capacité par les mouvemens du larynx.

Je connoissois ces cavités bien long-temps avant que j'eusse donné au public mon *Cours d'Hippiatrique*; mais comme je n'avois pu apercevoir aucune communication avec l'arrière-bouche, je ne lui attribuois d'autres fonctions que de faciliter les mouvemens du larynx, et de favoriser la flexion de la tête. J'en étois resté à ce sentiment, lorsque des observations subséquentes donnèrent lieu à d'autres découvertes. Dans l'année 1777, en traitant des chevaux attaqués de la gourme dont j'ai parlé plus haut, je disséquai le pharynx. A l'ouverture de cette cavité, je trouvai une très-grande quantité de pus, de même nature que celui qui découloit des narines, et que j'ai reconnu provenir de la surface de la membrane, qui, par cette maladie, étoit devenue chagrinée ou mamelonée comme l'écorce d'une orange. J'aperçus dans d'autres chevaux une infinité d'ulcères qui n'excédoient pas la largeur d'une lentille.

Cette observation ne permettoit plus de douter, que le pus contenu dans ces cavités ne s'écoulât par les narines. La difficulté étoit de connoître les moyens de communication, car je n'avois pu encore découvrir aucune ouverture; enfin, après avoir bien cherché je les trouvai sous les replis des cartilages super-pharyngiens, dont voici la description:

Dans chaque cavité, à la partie supérieure, on trouve deux petits corps demi-cylindriques à côté l'un de l'autre; l'un charnu qui est le muscle stylo-palatin, l'autre qui est un corps cartilagineux, recouvrant, en partie, ce muscle, le seul qui soit à nu, et si nu, qu'on le prendroit pour un muscle dépouillé de son tissu cellulaire.

L'un et l'autre partent de l'apophyse styloïde de l'os pierreux du temporal; ce corps cartilagineux est le commencement du cartilage super-pharyngien; de là il se porte au-devant de la tête, en augmentant tellement de largeur, qu'il vient former un pavillon arrondi, de la largeur d'un petit écu, ressemblant, dans ses bords, à l'onglet de l'œil. Ce cartilage, dans cette partie, prend naissance à la jonction du vomer, avec l'os sphénoïde, et en partie aux os palatins. Il

est recouvert postérieurement par le pharynx, qui lui permet un passage pour communiquer dans l'arrière-bouche, où vont tomber toutes les humeurs qui en découlent. Ce pavillon, dont je viens de faire mention, et qui sert de valvules, se joint si hermétiquement avec la cloison postérieure du pharynx, qu'on ne sauroit mieux comparer ces deux valvules par leur forme, leur position et leurs fonctions, qu'à l'opercule qui ferme l'ouïe des poissons. Les issues de ces deux sacs ou cavités, se trouvent toujours dans leur partie supérieure, quelle que soit la position de la tête du cheval. L'écoulement dont je parle, semble choquer toutes les lois hydrauliques; mais j'observerai que l'écoulement n'étoit jamais plus abondant que lorsqu'il se faisoit une rétraction du larynx, que l'animal favorisoit en fléchissant sa tête vers le cou, et en contractant les muscles de cette partie. Cette rétraction du larynx diminue la capacité de ces deux cavités, et force le pus à refluer dans le haut du pharynx, et à passer de là par les pavillons ou les soupapes dans les fosses nasales. Cette maladie commence par une espèce de râlement, accompagné de beaucoup de

phlegme épais , mais transparent comme l'albumen que le cheval jette par les deux narines ; cet écoulement continue sans changer de nature pendant quatre à cinq jours , et quelquefois huit. Au bout de quinze à vingt jours , on reconnoît que cette maladie n'est ni la gourme ordinaire , ni la morve ; et on le reconnoît : 1°. à l'abondance des matières ; 2°. à leurs qualités , dans lesquelles on remarque trois substances bien distinctes , savoir : une substance séreuse , une autre gélatineuse , et une troisième qui est caseuse ; 3°. en ce que le cheval ne tousse pas , ou ne tousse que fort peu , et seulement lorsque le pus vient chatouiller la glotte ; 4°. en ce qu'il n'y a pas de gonflement sous la ganache , et parce que l'animal , dans cette maladie , conserve son appétit ; 5°. enfin , aux contractions fréquentes du larynx : ce dernier caractère semble être plus spécifique que les autres. Cette maladie peut se compliquer , c'est-à-dire , que la morve proprement dite , peut s'y joindre à la longue , par l'acreté des matières qui irritent et enflamment à leur passage la membrane pituitaire ; alors les glandes lymphatiques-maxillaires se gonflent et durcissent ;

le pus devient blanc et épais; les trois substances qui constituent le pus, cessent d'être distinctes, et la maladie prend tout le caractère de la morve ou de l'ozène de première ou de seconde espèce.

Cette morve super-pharyngienne est jusqu'à présent incurable; lorsqu'elle est confirmée; elle demanderoit des topiques, mais qu'il seroit difficile, pour ne pas dire impossible, d'appliquer. Les fumigations des plantes adoucissantes ont toujours été infructueuses.

Cette maladie est un principe ou commencement de gourme, et peut s'inoculer comme elle dans les mêmes circonstances, avec les mêmes précautions et les mêmes succès; cependant j'incline à croire que cette maladie, lorsqu'elle survient accidentellement, peut céder aux remèdes, ou être guérie par des traitemens convenables, pourvu qu'on les emploie le premier ou le second jour; et c'est ce que m'a appris ma propre expérience. Mais pourroit-on parvenir à l'attaquer avec succès dans des degrés plus avancés? C'est ce que j'ignore, vu la difficulté de pénétrer dans ces cavités, dont l'entrée à tout corps étranger est interdite.

par les soupapes dont nous avons parlé, ressemblantes, comme nous l'avons dit, aux opercules d'un poisson. Cependant je pense qu'il seroit possible de tenter un moyen pour parvenir dans ces cavités : ce seroit d'y introduire un chalumeau d'émailleur, armé d'un robinet, auquel on adapteroit une seringue à poitrine, afin d'injecter, dans cette partie, des décoctions de plantes adoucissantes et détersives.

Voici la manière dont j' imagine qu'on pourroit s'y prendre : on auroit un chalumeau, dont le bout recourbé seroit arrondi en forme de mamelon, pour qu'il ne blessât pas le cheval ; on l'introduiroit sur son plat dans la bouche, en soulevant le voile du palais (après avoir eu la précaution de tirer la langue pour plus de facilité).

Après cette première opération, on retourneroit le dos du tube en bas, de manière que le bout du tube pût être porté de bas en haut, afin de soulever l'une de ces deux soupapes ; ce tube étant ainsi introduit, on le retourneroit une seconde fois dans la cavité pour ne pas heurter ses parois ; et ensuite on injecteroit la liqueur préposée, qu'on auroit eu l'intention d'y faire passer. Comme

ces opercules ou soupapes ont chacune près d'un pouce de diamètre , et que les ouvertures se font de bas en haut , je conseillerois de donner deux lignes et plus de diamètre à l'extrémité du tube , pour que la colonne du liquide ne heurtât pas les parois de ces cavités , qui sont d'une ténuité et d'une délicatesse extrêmes. On peut encore , avec plus de facilité , porter cet instrument par les narines , en rampant le long des parties palatines des os maxillaires ; mais pour cela il faudroit donner moins de courbure au tube , que n'en ont ordinairement ceux des marchands quincailliers ; et il faudroit encore qu'il ne fût pas aussi gros , afin d'éviter une lésion dans la membrane pituitaire.

Cette opération que j'ai faite avec facilité sur les cadavres , me prouve qu'on peut pareillement la faire sur le vivant ; et si je ne l'ai pas tentée , c'est que les circonstances des temps y ont mis obstacle : trop heureux au moins si j'ai pu mettre les praticiens sur la voie , en indiquant le siège de cette nouvelle morve , et en désignant les caractères par lesquels il est impossible de la méconnoître.

(11)

les opérations ou s'opposent ont été observées par
 dans l'enceinte du dôme, et que les en-
 vertures se font de haut en bas, les con-
 seillers de donner deux fois et plus de
 diamètres à l'extrémité du tube, pour que
 la colonne du liquide ne s'élève pas les
 parois de ces vases, mais sont d'une in-
 nité et d'une extrême étendue. On peut
 encore, avec plus de facilité, porter les
 instruments par les nerfs, et l'opération se
 long des parties paléales des ossements;
 mais pour cela il faudrait donner une dis-
 cussion au tube, que l'on ont ordinaire-
 ment avec des instruments particuliers, et
 il faudrait encore qu'il y ait une pression
 afin d'éviter une lésion dans la membrane
 pituitaire.
 Cette opération que l'on fait avec l'in-
 strument, ne peut se faire qu'en posant
 l'instrument sur la tête au point de la
 fin des tresses, et que les ossements
 chassés sont mis en place; trop de force
 on craint de briser les parties et
 la voir en sautant la tête de cette ma-
 nière, et en descendant les ossements
 par le point d'insertion de la me-
 morie.

MEMOIRE

M É M O I R E

SUR une maladie épizootique vaccinique,
dans le canton de Bray, qui a régné pen-
dant l'été de l'an cinq, jusqu'à la fin de
vendémiaire, an six ;

*Liv à l'Institut National, et déposé, le
même mois, au Secrétariat.*

IL n'est point d'années, qu'on ne cite quel-
ques cantons affligés par des épizooties, et
il est peu de ces cantons où elles soient aussi
fréquentes que dans le pays de Bray. On
voit dans les auteurs qui ont traité de ces
maladies, que dans plusieurs villes et vil-
lages de la ci-devant Picardie, comme
Gournay, Bray et plusieurs autres cantons,
ces épizooties y règnent plus communément
qu'en aucun autre endroit de la France.
C'est surtout à Bray et dans ses environs
que ces maladies sont très-fréquentes, parce
qu'on y élève une grande quantité de vaches;
le commerce de ce pays consistant princi-
palement en beurre et en cidre, mais sur-
tout en beurre; en sorte qu'il n'est pas rare
d'y voir ce qu'ils appellent dans le pays des
marcareries et des bouveries composées de

C

cent vingt à cent trente bêtes, tant vaches que bœufs qu'on met à l'engrais, appartenant à un seul propriétaire.

Les fermiers ou marcaires mènent leurs bêtes dans les pâturages vers le commencement de mai, et les y laissent jusqu'à la S. Martin et quelquefois plus tard, lorsque la saison le permet. Ces bêtes sont donc exposées, pendant sept mois, à l'intempérie de l'air dans des vallées en grande partie marécageuses, sans d'autre abri que quelques saules épars de côté et d'autre. La lisière des bois, lesquels presque par tout aujourd'hui sont coupés, ne procure aucune ombre dans les grandes chaleurs du jour. Il est même des cantons où les bêtes ne s'abreuvent que d'eau de petits étangs, ou de petits vaisseaux, qu'il faut plutôt regarder comme des mares remplies de conferves vascillantes sur un fond glaiseux, tourbeux, et d'une odeur nauséabonde. Nous ajouterons à cela que, depuis la révolution, ces bêtes pâturent sur de grands étangs desséchés, et que les plantes qu'on y voit croître avec abondance, sont la préle, le souci de marais et les renoncules, grand nombre de champignons, de coralloïdes, etc., presque toutes envi-

MEMOIRE

ronnées de mousses et de moisissures : d'après cela il ne doit pas paroître étonnant d'y voir actuellement des maladies épizootiques, qu'on a regardées comme charbonneuses et pestilentiellles. Celle dont je vais parler a existé dans toute sa force , depuis le commencement de prairial an cinq , jusqu'au commencement de vendémiaire an six. Elle a fait dans thermidor de si grands ravages , qu'une fermière, la veuve Dumont, demeurant à Lœillière , canton de Savigny , a perdu en dix jours quarante-cinq bêtes à corne sur cinquante-trois qu'elle possédoit ; mais la vérité est que le plus grand nombre a péri par les différens traitemens que leur ont administrés les vétérinaires : je me suis assuré de la nature de ces traitemens , soit par les rapports qui m'ont été faits , soit par l'ouverture des cadavres. Ce ne fut que le huit du même mois que je fus invité par le département de l'Oise à m'y transporter , et à y donner mes soins. A mon arrivée chez la C^{ac}. Dumont , je n'y trouvai que huit vaches , dont deux étoient vivement attaquées de la maladie régnante. A Onze-en-Bray , chez le Cit. Caron , possesseur de soixante - dix vaches , il s'en trouva trois de

malades , et la veille il lui en étoit mort deux. A Villers , le Cit. Duchaffour en avoit aussi trois de malades , après en avoir perdu douze. Plusieurs autres propriétaires , qu'il seroit superflu de rappeler ici , ont éprouvé les mêmes malheurs.

Parmi ces bêtes malades , il s'en trouva qui avoient des toux molles , d'autres qui larmoyoient , d'autres enfin qui jetoient par les narines une sérosité d'un clair obscur , quoique la plupart mangeassent et rumi-
nassent assez bien. Du nombre de ces bêtes , trois périrent , l'une d'une péripneumonie , la seconde d'une ulcération gangréneuse au lobe droit du poumon , et la troisième d'une inflammation si prodigieuse de ce même vis-
cère , que sa surface en étoit d'un noir ex-
trême. Toutes les vaches qui périrent depuis , et dont je fis les ouvertures , me présen-
tèrent les mêmes effets. J'ajouterai cependant que plusieurs se trouvèrent avoir les intes-
tins , ainsi que la panse , tachetés et pommelés comme la peau d'un tigre ; ce qui désignoit autant d'inflammations partielles. Toutes ces vaches à l'ouverture ne faisoient rien voir qui annonçât une maladie charbonneuse et pestilentielle ; je n'y trouvai aucune aphte ,

aucune hydatide , ni aucune tumeur qui me prouvassent cette maladie ; mais presque toutes avoient le foie et la vésicule du fiel très-affectés, et toutes ne paroissoient avoir que la panse surchargée de fourrage. De dix vaches dont je fus moi seul obligé de faire les ouvertures (tant les habitans et les vétérinaires redoutoient pour eux-mêmes la contagion) , trois avoient péri d'une fausse suppuration aux poulmons ; deux d'une suppuration en forme de vomique avec adhérence à la plèvre ; deux d'hydropisie de poitrine ; l'une de dyssenterie , et la dernière d'une inflammation partielle dans les deux capacités. De ces dix vaches , huit se trouvèrent avoir le feuillet d'une forme sphérique , et rempli d'alimens si desséchés , que les mamelons de chaque feuillet étoient imprimés dans les gâteaux ; mais toutes les dix avoient la panse extrêmement remplie de fourrage. Je ne savois quel parti prendre pour arriver au traitement de celles qui se trouvoient malades , à cause de cette énorme masse de fourrage , qui mettoit obstacle à mes observations. J'essayai de donner du sel de verre , remède dont j'avois recueilli d'heureux succès dans une maladie épidémique de chevaux de rè-

monte du corps de l'ancienne gendarmerie résidant à Lunéville ; maladie touchant laquelle j'envoyai un mémoire à la ci-devant Académie des sciences , en l'année mil sept cent soixante dix-neuf ; mémoire d'après lequel on jugea que j'étois le premier qui eût mis ce minéral en usage dans les maladies putrides.

Je traitai donc ces maladies comme renfermant un principe de putridité , et ne donnant d'autres symptômes que ceux que je viens de décrire. Dans le cours du traitement des bêtes qui tombèrent malades , il y en eût plusieurs qui échappèrent à la mort , mais auxquelles il survint , aux unes des pustules qui tournèrent en bonne suppuration , aux autres des dépôts , soit aux genoux , soit aux jarrets , soit dessous le ventre , soit aux oreilles ; et à quelques autres , des boutons sur les cornées transparentes , etc. Il y en eut d'autres auxquelles il survint des boutons ou pustules , lesquels n'ayant pu percer et étant rentrés au dedans , leur causèrent la mort. C'est alors qu'ayant examiné très-attentivement tous ces symptômes divers , je reconnus que cette maladie étoit un virus variolique ; car je remarquai que ces boutons étoient de

la même forme et de la même nature que ceux de la clavelée des moutons ; et presque toutes ces vaches avoient comme eux , dès le commencement de la maladie , un écoulement de sérosité par les narines : d'après cela , j'étois bien persuadé que la nature de cette maladie étoit un vice vaccinal. Mais le grand point étoit : 1°. de pouvoir reconnoître le commencement de cette maladie , pour y administrer des remèdes le plus promptement possible ; 2°. c'étoit de savoir comment on pourroit les administrer à des bêtes dont les estomacs étoient tendus comme des balons par des masses alimentaires.

Pour le premier objet , mon soin fut de passer des jours entiers dans les pâturages , depuis le soleil levant jusqu'à l'entrée de la nuit , et là de considérer ces animaux , soit dans leurs parcs , soit errans dans les pâtures. La première chose dont je m'aperçus dans les parcs , fut qu'il y avoit peu de vaches qui ne toussassent , mais dont la toux étoit très-foible. Plusieurs ruminoient encore , ce que je trouvai contre nature , attendu que la rumination devoit être faite ; j'observai que pendant ce mouvement de rumination , elles avoient un roulis de la mâchoire infé-

rière sur la supérieure, qui se faisoit de droite à gauche, tandis que les chevaux ont celui d'élévation, ce qu'on appelle *piller*, quoiqu'il y ait des instans où ce roulis a lieu dans les vaches indistinctement des deux côtés. Rien ne peut mieux le prouver que l'inspection de la mâchoire inférieure, qui est plus serrée que la supérieure, dont les dents molaires, dans cette dernière, débordent de moitié sur l'inférieure vers les muscles buccinateurs. Ce roulis est toujours différent dans toutes les vaches; celles qui étoient malades avoient de 42 à 48 roulis, et celles qui étoient saines en avoient jusqu'à 67, c'est-à-dire, depuis un rejet ou rappel d'aliment jusqu'à l'autre rejet. Je marquai ces bêtes malades sur le dos, avec de la craie, avant que de sortir du parc, et j'observai, pendant les trois jours que je les suivis dans la prairie, que celles qui ruminoient le matin, étoient les mêmes qui étoient malades. J'observai encore qu'elles étoient les dernières à sortir de parc, quoique la plupart fussent près des portes.

Avant de continuer nos observations, il est bon de dire un mot sur la manière dont les vaches en général passent leur temps dans le courant de la journée. Les vaches sortent

du parc d'un pas très-lent, une à une, ou deux à deux, jusqu'à ce qu'elles soient toutes sorties ; alors toute la troupe se met en mouvement : elles vont ainsi en se dispersant jusqu'à cinq ou six cents pas ; elles vont, elles viennent sans manger ; on diroit alors qu'elles sont rassasiées d'alimens, ou qu'elles sont malades. Au bout d'un bon quart d'heure, comme d'un commun accord, elles se mettent toutes à brouter, les bêtes malades comme les bêtes saines. Depuis cinq heures et demie, ou depuis six heures du matin, qu'on cesse de les traire et qu'elles sortent du parc, jusqu'à dix heures, elles ne cessent de manger presque sans interruption. Alors elles se portent toutes à l'étang ou au ruisseau, où elles boivent à plusieurs reprises, pendant l'espace d'une demi-heure et plus. La plupart passent leur temps dans l'eau, après quoi elles retournent dans le même endroit ou dans un autre, où elles se couchent, où elles se mettent toutes à ruminer, les unes étant couchées, et les autres se tenant debout. J'ai remarqué que les vaches qui étoient couchées, rappeloient leurs alimens avec bien plus de facilité que celles qui restoient debout, et que la distance d'une rumination

à l'autre, ou le rejet de la pelote alimentaire, est bien moins long à se faire chez celles qui sont couchées que chez celles qui restent debout. J'ai observé encore que celles qui sont debout, font plus d'attention à ce qui se passe en elles-mêmes, paroissant comme embarrassées de l'action qu'elles vont faire dans le rejet et le renvoi de leurs alimens. Cette rumination dure une heure et demie environ. A midi elles rentrent au parc pour s'y faire traire, sans qu'il soit besoin de les corner ou de les y appeler. A une heure elles en sortent, et, sur le champ, elles se mettent les unes à manger, les autres à ruminer; quelques-unes même ruminent pendant qu'on les traite. Les unes et les autres en agissent ainsi jusqu'au coucher du soleil, moment auquel elles rentrent toutes au parc.

Je reviens à mes observations relatives à leurs maladies. Je m'aperçus que parmi les vaches qui pâtureoient, il s'en trouvoit qui piétinoient ou trottinoient, tandis que la plus grande partie détachent facilement leurs épaules et forment bien le compas. Je remarquai encore que les premières, lorsqu'elles restoient en place, por-

toient leurs jambes de devant alternativement en avant ; quelquefois elles n'en portoient qu'une et c'étoit toujours la même , cherchant par là à découvrir les côtes pour favoriser leur respiration. J'ai observé d'après cela , et d'après les ouvertures de celles qui sont mortes , que le poumon étoit affecté des deux côtés , chez celles qui présentoient alternativement une jambe, tandis qu'il n'étoit gâté que d'un seul côté chez celles qui ne présentoient qu'une seule jambe en avant , et que c'étoit précisément celles que j'avois marquées sur le dos. Toutes ces vaches avoient une marche peu assurée ; plusieurs , en marchant , avoient un mouvement de tête par soubresaut , comme si elles vouloient avaler quelque chose ; on entendoit en outre un bruit interne qui annonçoit une intention de ruminer.

Du moment que je m'apercevois qu'une bête cessoit de fournir sa quantité de lait ordinaire , premier symptôme de sa maladie , je la faisois conduire à l'étable , où je la suivois et je la traitois jusqu'à la guérison ou jusqu'à la mort. Cette maladie commençoit le premier et le second jour par une toux plus ou moins forte , mais jamais bien

considérable; au troisième, quelquefois au second, sur le soir, on s'apercevoit que la peau, suivant l'expression ordinaire, se colloït aux côtes, et que le poil se hérissoit; le quatrième, et quelquefois dès le troisième jour, les bêtes jetoient par les grands angles des yeux et par les narines, un mucus grisâtre, tandis que le bout du nez, les oreilles et les cornes étoient chaudes; mais c'étoit un mauvais présage lorsqu'elles passaient à l'état de froid; et, pour bien dire, c'étoit assez souvent le symptôme de la mort. Plus les bêtes avançoient dans leur maladie, plus la peau devenoit adhérente aux côtes, et tellement adhérente, qu'il étoit impossible de la pincer. Elles pissoient souvent, et leur urine, au lieu d'être d'une couleur un peu laiteuse, étoit claire; d'ailleurs, elles mangeoient et ruminoient un peu. On observoit par fois dans ces animaux, un mouvement de cliquetis dans le gosier, qui s'appaisoit à la moindre expectoration; et en général ces expectorations étoient toujours si foibles, qu'on ne distinguoit aucun jeu de la poitrine. Quand la maladie devenoit sérieuse, et que ces vaches ne mangeoient ni ne ruminoient, il leur prenoit des crises violentes; elles se conchoient

et courboient leur tête sur la poitrine, en témoignant beaucoup de douleur. Ces crises étoient d'un bon pronostic, toutes les fois qu'il leur survenoit des boutons sur l'habitude du corps, et que ces boutons venoient en suppuration. Alors elles guérissent : mais quand ces boutons ne paroissent pas, ou que prêts à suppurer ils s'affaisoient et rentroient en dedans, elles en mouroient, les unes dans des crises et des spasmes, tandis que les autres s'éteignoient tranquillement comme une chandelle, sans avoir donné de signes ni de maladie, ni de souffrance. Quatre heures avant que de mourir, les extrémités, à partir des sabots jusqu'au bas de l'épaule et du grasset, devenoient froides ; la langue pareillement froide pendoit, les yeux étoient fixes et sans mouvement, de manière qu'on auroit cru que ces vaches fussent déjà mortes ; et ce n'étoit qu'à de grands mouvemens respiratoires qu'on étoit assuré de leur existence ; enfin, elles finissoient la plupart d'après ces mouvemens sans qu'on s'en aperçût. Les vaches qui périssent d'une inflammation gangréneuse, du moment qu'elles entrent dans l'étable, mourent le troisième jour. Celles qui périssent d'hy-

dropisie de poitrine, étoient trois décades environ malades; et celles qui périssoient d'un dépôt dans la poitrine et de dyssenterie, étoient un mois ou quatre décades, plus ou moins malades; et presque toutes, à l'exception des dyssenteriques, ne cessoient de manger que deux ou trois jours au plus avant de mourir. Les vaches qui guérissent eurent des boutons dessous le ventre, aux mamelles, aux plats des cuisses, aux épaules, aux ars et aux côtes; et c'est l'ordre que suivoit la nature. Il y en eut auxquelles il survint des dépôts aux oreilles, aux yeux entre le globe et l'orbite, aux genoux et aux jarrets. La plus grande partie des vaches chez lesquelles la suppuration eut lieu, guérissent; mais celles où elle ne s'établit pas, moururent. Ces boutons prêts à percer s'affaisoient, leur base devenoit squirreuse; l'animal périssoit au bout de vingt à trente heures.

Il me restoit à savoir comment je pourrois administrer des médicamens, considérant que toutes ces bêtes avoient les estomacs remplis comme des balons, et que toutes celles que j'avois ouvertes avoient gardé, dans la panse, les remèdes qu'on leur avoit fait prendre, sans qu'il y eût le moindre

mélange avec les alimens ; en sorte qu'ils sembloient déposés contre une des parois de ce viscère. Je savois très - bien , par expérience , que dans cette maladie , quoiqu'elle fût inflammatoire , la saignée étoit contraire. L'inflammation dont ces vaches paroissoient atteintes n'étoit point , si l'on veut, le produit d'un stimulus capable d'irriter les ventricules du cœur, et par là d'augmenter les oscillations des vaisseaux, c'étoit, au contraire, une stagnation partielle du sang, produisant des plaques rouges et noires parsemées dans les parties saines, surtout dans les viscères. On croyoit voir une substance morbifique, un levain acide coaguler le sang dans certains endroits, sans attaquer les parties circonvoisines. D'après cela, ne seroit-il pas raisonnable de croire, surtout en faisant attention à ces inflammations partielles des intestins et du foie, que ce levain acide est le produit d'une mauvaise digestion, qui ayant passé dans le sang, a suspendu ou intercepté le cours du levain variolique, en resserrant les pores de la peau. La tension de cette dernière et sa sécheresse, dont nous avons parlé plus haut, nous portent à croire que le chyle mal élaboré en est la seule

0078

cause. Voici donc les remèdes que j'ai cru devoir employer.

Ayant examiné que certaines vaches alloient d'elles-mêmes aux mares des fermes, et qu'elles y restoient un certain temps sans chercher à boire, je jugeai à propos de les y envoyer toutes; j'établis aussi dans les étables des chaudières d'eau bouillante, propre à produire beaucoup de vapeurs. J'ai fait poser un séton de chaque côté du cou, à chaque animal, comme étant l'endroit le plus convenable à fournir de la suppuration. Je les fis lotionner avec des décoctions émollientes, auxquelles j'avois mêlé un peu de menthe des jardins, après avoir eu la précaution auparavant de les faire frictionner avec des bouchons de paille. Elles ont en même temps été fumigées, portant toujours l'attention de les faire constamment envelopper de grosses couvertures de laine. Je joignis à tous ces remèdes extérieurs des lavemens de la même décoction. Quant aux remèdes internes, ne pouvant, par la raison ci-dessus, c'est-à-dire, à cause de la plénitude, en faire usage, je me contentai de leur faire administrer le sel de verre, à la dose d'un quarteron, mélangé
avec

avec le miel , qu'on leur mettoit sur la langue , vu la difficulté de leur administrer des breuvages. Ce traitement a été employé jusqu'à ce que la maladie se fût portée à la peau , époque à laquelle je leur faisois administrer de légers diaphorétiques , pour leur faciliter la transpiration et favoriser la suppuration des boutons.

Sur vingt vaches que j'ai traitées pour le Cit. Caron , sept sont mortes : les autres auxquelles il est survenu des boutons , ont été guéries. Une seulement dont les boutons sont rentrés , est morte : une autre dont les poumons avoient été attaqués dans le principe , est morte de la phthisie cinq mois après. Les deux de la veuve Dumont ont été entièrement guéries. De cinq qui appartenoient au Citoyen Duchauffour , deux sont mortes. Il faut observer que je ne cite ici que des vaches décidément atteintes de la maladie , et que je ne fais aucune mention de plusieurs qui sont restées dans les parcs , auxquelles j'avois administré le sel de verre comme préservatif. Il est bon encore d'observer , que je fis rentrer dans les étables plusieurs de ces dernières vaches , auxquelles je ne donnai , pour toute nour-

D

riture , que de la bizaille , telle que pois , lentilles et fèves ; et je ne doute pas que cette nourriture chaude n'ait beaucoup contribué à augmenter leur transpiration et à faire passer l'humeur variolique ou vaccinique par la peau.

Cette maladie épizootique est donc, comme on le voit , une vraie petite vérole confluente, ou un levain vaccinal malin. Quelle est présentement la cause déterminante de cette malignité ? C'est ce qu'il est difficile de démontrer ; cependant je vais exposer mon sentiment à cet égard.

Les vaches sont des animaux , chez lesquels la petite vérole circule toujours dans la masse du sang , avant que de faire une éruption au-dehors. Celle qui est bénigne , et qui se fait favorablement , a lieu par les narines , comme dans les chevaux , les moutons et les chiens. Cette éruption a souvent lieu sans qu'on s'en aperçoive , ou qu'on y fasse grande attention ; attendu que ces bêtes mangent et ruminent plus ou moins. Quand la rumination est suspendue , et que cette suspension va au-delà de trente-six à quarante heures ; c'est presque toujours un signe de mort. Mais cela n'arrive guère que dans

les années où la maladie est confluyente. Si le vice se porte à la peau et que la supuration des boutons ait lieu, alors les bêtes guérissent; ce qui arrive le plus souvent sans cessation de rumination, autrement la maladie se porte ou sur la poitrine, ou sur le bas-ventre, et ces animaux en périssent par les accidens que j'ai cités plus haut. Ce vice variolique, dont la plupart des vaches sont atteintes, se fait connoître ou apercevoir, dans les génisses, comme dans beaucoup de vieilles vaches saines, par de petites expectorations qui m'ont toujours étonné, et que j'ai remarqué exister depuis plus de trente ans, ainsi que la maladie des chiens, à laquelle ces animaux, dès leur jeune âge, sont sujets à dater du même temps, et laquelle est leur petite vérole. Parmi les vaches qui ont éprouvé cette maladie, il en est chez lesquelles cette maladie produit des suites funestes : les unes ayant des tremblemens, des vomissemens continuels et des diarrhées, d'autres perdant l'ouïe ou la vue, etc.

Ces vaches conservent donc, pendant plusieurs années, ces foibles expectorations, qu'il faut regarder comme de petites toux; et

alors s'il arrive une année où il y ait un dérangement dans l'atmosphère , ou s'il arrive que ces bêtes aient essuyé des pluies et qu'elles aient été exposées à de grandes chaleurs ; qu'elles aient subitement passé du chaud au froid ; que , joint à cela , elles aient mangé des plantes mal-acrues , d'un mauvais suc ; qu'elles aient bu des eaux corrompues , ou qu'elles aient manqué de boisson , etc. , alors le sang tout dénaturé reste en stagnation dans quelques viscères , et y porte les plus grands ravages.

Le canal alimentaire est le premier qui se trouve affecté , quoique l'animal ait donné précédemment des signes de toux. La bile devient souvent d'un blanc sale , et la vésicule du fiel est remplie quelquefois du double de cette même bile. Cette humeur , à force de circuler dans ces couloirs , les obstrue et les endurecit , au point que le foie devient si dur , qu'on a peine à le couper , et qu'il présente dans ses sections , des fibres blanchâtres d'une nature ligamenteuse. Ce vice continue de se porter au poumon , et il y occasionne une sécrétion gélatineuse , qui a son écoulement par les narines. Si cet écoulement ne change pas de nature , et

qu'il ne devienne pas blanc, il y a tout à présumer que la gangrène surviendra au poumon, ou qu'il se formera une hydro-pisie de poitrine, ou qu'il s'établira une fausse suppuration dans ce viscère, c'est-à-dire, une suppuration de mauvaise qualité. Lorsque cet écoulement est séreux et qu'il dure plus de quatre à cinq jours, il arrive que la peau se colle aux côtes, soit d'une part, soit de l'autre, ou des deux côtés en même temps, se collant de manière qu'on ne saurait la pincer. Alors on voit le poil se hérissier, et quelquefois se courber. Cette tension de la peau, que je n'ai jamais vue dans l'homme, survient aux autres quadrupèdes domestiques, à l'exception du porc. J'ai été long-temps à ignorer d'où pouvoit provenir cette tension de la peau. Enfin, après avoir bien cherché, bien étudié, j'ai trouvé que cette sécheresse n'étoit due qu'à un éréthisme, à un tétanos du muscle peaussier abdominal, par la raison que tous ceux de ce genre n'ont point, ou presque point de tissu cellulaire qui les joigne avec la peau. Parmi ces muscles peaussiers on peut y adjoindre celui du sphincter de l'anus, ainsi que tous ceux de la face, à l'exception des releveurs

de la lèvre supérieure, dans le cheval. Cet éréthisme a d'autant plus lieu dans cette maladie, que ce peaussier abdominal, pour former un grand mouvement d'ondulation dans le cheval sain, présente à ses deux extrémités des aponévroses qui alternativement deviennent fixes et mobiles, suivant le local de la contraction (voyez la description de ce muscle, dans le mémoire ci-joint sur les châtaignes des chevaux). Ce peaussier se trouvant en une si grande tension, il arrive que l'action des muscles respirateurs, tels que ceux du grand et long dentelé, le carré du sternum, et le très-long du dos, lesquels sont inspireurs, empêche l'air d'entrer facilement et en quantité suffisante dans les poumons; en sorte que l'air ne circulant pas assez dans ce viscère, il s'y corrompt et vicie la masse du sang. Alors ce levain fermentatif se porte, avec violence, ou sur le canal intestinal, et y produit ces taches pommelées dont nous avons parlé, ou produit la dysenterie; ou il se porte sur la poitrine et y occasionne, ou la gangrène, ou l'hydropisie, ou une fausse suppuration.

J'observerai que les vaches sont plus ex-

posées aux maladies de poitrine , que les autres quadrupèdes , par la raison , ainsi que je l'ai toujours remarqué , que leur charpente est resserrée , et trop irrégulièrement composée. J'ai vu , à ma grande surprise , qu'en général il n'y avoit nulle proportion , ni dans l'écartement des côtes , ni dans leur courbure , ni dans leur étendue , en sorte qu'un côté ne ressemble pas à l'autre ; et que très-souvent l'un est plus cerclé que l'autre : observation dont on peut se convaincre facilement par un examen attentif sur les vaches vivantes , en considérant principalement le côté droit , où les côtes sont beaucoup plus plates. Aussi voyons-nous que dans cette maladie , le côté droit est le plus communément affecté. Je crois cependant que l'évasion ou l'écartement des dernières côtes du côté gauche , n'est dû qu'au volume alimentaire qui est contenu dans la panse ; mais les vraies côtes et les premières des fausses , sont celles dont je parle , et que je trouve irrégulières. Une telle construction doit nécessairement gêner le jeu des poumons ; et voilà la cause pour laquelle on voit des vaches , qui ne sont affectées d'aucune maladie , tousser au moins

dre effort , en se relevant. Une des raisons encore pour laquelle leur toux , dans cette maladie , est toujours foible , c'est que l'expectoration ne se fait que par la seule action du diaphragme ; les autres muscles étant , comme je viens de le dire , comprimés par le pœussier abdominal.

Pour en revenir à notre sujet , je crois que la maladie qui a existé dans le canton de Bray , est un levain variolique , que les grandes pluies et les excessives chaleurs qu'ont essuyées les vaches dans cette année , ont développé et mis en mouvement. Je suis d'autant plus porté à suivre cette opinion , que toutes les vaches qui en ont été atteintes , étoient toutes jeunes , à l'exception d'une seule , qui avoit huit à neuf ans. Mais sur cela j'observerai qu'on voit assez souvent des hommes de soixante ans et plus , être , à cet âge , atteints de la petite vérole. Je dirai encore que de quatre troupeaux de la commune d'Onze-en-Bray , formant plus de sept cents bêtes , lesquelles ont toujours pâture près des parcs , aucune n'a été affectée de cette maladie. Il y a plus , dans un troupeau du Citoyen Caron , composé d'un taureau et de seize vaches , qui

étoit parqué derrière sa ferme dans un verger dont le sol est fort élevé et par conséquent plus sain, aucun de ces animaux n'a été attaqué de cette maladie régnante. Cependant ils ont essuyé, comme les autres, les intempéries de l'air, jours et nuits. Mais on a eu la plus grande attention de ne pas les y envoyer dans les temps de pluie, non plus que dans les excessives chaleurs. Ils ont constamment pâture sur des terrains élevés, et parsemés de volumineux poiriers et pommiers, à l'ombre desquels ces animaux savoient se mettre à couvert.

Ce levain variolique, dans cette maladie, s'est-il développé de lui-même, ou les bêtes en ont-elles été attaquées par contact? voilà ce qu'on ne peut savoir. Les propriétaires et les habitants de la commune de Savigny et de Villers, prétendent que la maladie est due à deux bœufs qui venoient du dehors, et que la veuve Dumont, fermière à Lœil-lère, avoit reçus chez elle, pour être mis à l'engrais, parce que ces deux bœufs en furent atteints les premiers. Mais cette fermière observe que le fermier de Villers avoit perdu dix à onze vaches, avant qu'elle eût reçu les bœufs chez elle, et avant que

la maladie se fût manifestée. Il résulte , à dire vrai , de cette dernière observation , beaucoup d'embarras pour décider la question. Pour moi , je pense que cette maladie , que je crois innée chez les vaches , a pu se déclarer séparément , et chez l'une , et chez l'autre. Quant à la contagion , je crois qu'elle doit se communiquer de narines à narines , d'une bête saine avec une bête malade , comme l'expérience le démontre dans la gourme des chevaux : qu'elle puisse se communiquer par d'autres voies , c'est ce que je ne pense pas. Si cette maladie est , comme le disent tous les habitants du pays d'Onze-en-Bray , communicative par toutes sortes de voies ; pourquoi moi qui , pendant près d'un mois , ai suivi cette maladie constamment dans les étables et dans les parcs , et qui ai ouvert tant de vaches ; pourquoi moi , dis-je , n'ai-je pas communiqué ce levain variolique dans les étables de ceux qui m'ont consulté ? Pourquoi un vacher et un garde-champêtre , qui ont ouvert nombre de vaches avant moi , ne l'ont-ils pas porté de même dans les autres troupeaux où ils ont été appelés. Je n'ose cependant affirmer que cela ne puisse arriver ; mais je dis que je n'en

ai pas d'expérience, et que j'ai seulement la certitude de la communication de narines à narines.

Quant aux remèdes internes à tenter dans cette maladie, je ne pense pas qu'on doive sitôt les administrer avec succès, par la raison que la panse est toujours pleine de fourrage; que le feuillet, dans cette maladie, est tellement rempli d'alimens desséchés et durs, qu'il devient impossible d'y faire passer aucun liquide. Cette masse alimentaire se trouve tellement comprimée entre les lames du feuillet, que ce viscère donne l'empreinte à cette pâte, et la fait ressembler aux gâteaux de graine dont on tire l'huile dans les presses, et dont la surface représente la configuration des sacs dans lesquels on a mis la substance à presser: aussi cette masse alimentaire est-elle nommée gâteaux à cause de sa ressemblance.

Cet état d'estomac-feuillet, est-il une maladie? je le crois, et je le regarde même comme incurable. Cependant je dois dire que j'ai vu à Paris et dans les camps, tuer des bœufs qui n'étoient nullement malades, et dont cependant le feuillet étoit rempli d'alimens durs et desséchés. Ces bœufs auroient-

ils péri dans la suite de cet excès de dureté? C'est ce qu'il est difficile de décider: mais j'incline à croire qu'ils en auroient péri. Je dirai encore que la franche-mule, dans l'état de belle nature, est d'être d'un rouge apparent dans la partie de sa membrane veloutée, et que c'est à tort que les vétérinaires ont, vraisemblablement d'après quelques auteurs modernes, regardé cette couleur rouge comme étant un état d'inflammation.

Je pense encore que dans une maladie aussi prompte, les sétons qui sont si essentiels deviennent inutiles, par la raison que la suppuration n'a pas le temps de s'y établir; puisque dans l'état de santé elle ne se manifeste que le neuvième ou le dixième jour dans ces espèces d'animaux, tandis que, dans le cheval, elle se présente au bout de trente-six à quarante heures. Cependant, pour plus de sûreté et pour n'avoir rien à se reprocher, je pense qu'on doit toujours les poser dans le commencement de la maladie.

Je terminerai donc ce discours par dire, que je crois fermement que les maladies qui, dans les vaches, règnent depuis longues années en France, et qu'on a annoncées être

différentes espèces d'épizootie, ne sont qu'une petite vérole, ou, si l'on veut, un vice vaccinal malin. Je pense aussi que le défaut de connoissance touchant la structure intestinale, et les obstacles que présentent sans cesse le canal alimentaire par sa grande plénitude, ne permettront pas de sitôt de pouvoir remédier à cette maladie. Il seroit cependant intéressant, avant tout, qu'on eût une connoissance exacte de la structure, de la position, de l'arrangement des différentes capacités, désignées sous le nom d'estomacs, parce qu'alors on sauroit pourquoi et comment le feuillet se trouve tendu à outrance par la grande quantité d'alimens durs et desséchés, tandis que la panse et la franche-mule contiennent toujours des alimens liquides.

Pour parvenir encore à la guérison, il seroit nécessaire que connoissant, dans la belle nature, l'état du sang et celui des humeurs qui en émanent, on analysât ces parties dans les affections morbifiques, soit en anatomiste, relativement aux parties solides; soit en physicien, relativement à la quantité, au poids, à la couleur, et à la consistance des liquides; soit en chimiste, en

répétant les utiles expériences sur le sang de M^{rs}. Haller, Boyle, Pinelli, Barchusen, et surtout de Haen ; celles de Beccari, Macquer, Beaumé, sur le lait ; celles de Margraff, Lemery, et surtout les savantes expériences de Rouelle le jeune, sur ces substances. C'est alors qu'on pourra faire une juste application des nouvelles découvertes de la physique sur les gaz. Car il y a tout à présumer, d'après l'état où se trouvent les viscères, le sang et la répercussion de ses humeurs, que dans cette maladie le calorique manque essentiellement, et que le carbone y est en excès.

M É M O I R E

Sur les avantages qu'on peut retirer de la section des ligamens aponévrotiques musculaires, en certaines circonstances ;

Lue à l'Institut National, et déposé au Secrétariat dans le mois de frimaire, an 9.

IL existe dans le corps de l'homme, deux espèces de ligamens différens entre eux par leur structure et leur couleur.

La première espèce ne se remarque dans l'homme qu'au ligament cervical et à la sclérotique. Cette même espèce est très-évidente dans les quadrupèdes domestiques, depuis l'occiput jusqu'à la queue de l'animal. On l'aperçoit de même, et d'une manière sensible, dans la fosse scapulaire, ainsi que sur toute la surface de l'abdomen et sur les artères qui s'étendent depuis la base du cœur jusqu'à la troisième division de l'aorte. Ces quatre ligamens sont d'une couleur jaunâtre, et ils sont moins compactes que les tendons et les autres ligamens, soit articulaires, soit musculaires.

La seconde espèce de ligamens admet une subdivision : celle des ligamens qui joint les os ensemble , et qui les tient affermis , et celle des ligamens qui servent à borner et à maintenir la contraction des muscles. C'est de cette seconde variété que je vais parler , surtout de celle de l'aponévrose du biceps du cheval , et de celle du fascia-lata.

Comme personne , que je sache , n'avoit , avant moi , parlé de cette première espèce ; et comme j'ai fait à cet égard plusieurs observations nouvelles , j'ai cru qu'il étoit de mon devoir d'en donner au public la description.

Le ligament épineux par ses différentes insertions , et par sa fixité sur toutes les apophyses épineuses du dos des quadrupèdes , et notamment sur celles du cheval et du bœuf , m'avoit paru n'avoir été posé par la nature , que pour tenir la tête élevée et affermir les vertèbres entre elles. Mais les différens accidens que j'ai vu survenir dans ce ligament , et même l'anéantissement total dans sa partie cervicale , lorsque le cheval est attaqué de la maladie de la taupe , m'ont prouvé que cet animal n'en portoit pas moins sa tête également élevée , et que l'usage de
ce

ce ligament n'étoit réellement que pour maintenir les muscles de l'encolure dans leur élévation, dont les expansions aponevrotiques vont s'insérer tout le long du bord interne de ce ligament, ainsi que le démontre l'anatomie. Il arrive donc que ce ligament détaché de l'occiput, s'affaisse sur le corps des vertèbres, les muscles s'affaissant également avec lui. Alors on voit l'encolure, dans les chevaux gras, pencher de côté et d'autre, et dans les chevaux maigres, former un corps cylindrique, ressemblant au cou d'un cerf.

Le ligament que je nomme scapulaire, prend son attache à la partie concave et supérieure de l'omoplate, se divisant en plusieurs feuillets, lesquels, comme autant de petites gaines, embrassent les faisceaux musculaires du large dentelé abaisseur de l'épaule. Ce ligament recouvre toute la surface de ce muscle dentelé dans toute l'étendue des vraies côtes; et après avoir embrassé pareillement les dentelures de ce même muscle, il va s'insérer dans certains endroits à la face antérieure des côtes, et dans d'autres, il s'attache à leur partie postérieure.

Ce muscle dentelé, après le peaussier ab-

E

dominal, est le plus large et le plus fort de tous ceux qu'on remarque dans les quadrupèdes, qui n'ont pas de clavicule : son usage est d'abaisser l'épaule, et celui du ligament qui le recouvre, est de soutenir le thorax.

On ne peut concevoir comment certains anatomistes ont pu avancer, que l'épaule étoit soutenue par un ligament suspenseur. Ce qui me paroît les avoir induits en erreur, c'est qu'ils ont pris l'expansion latérale du ligament épineux, où vont se réunir les aponévroses des muscles trapèze, rhomboïde, et du releveur propre de l'omoplate qu'on remarque vers le garrot, pour un ligament suspenseur.

Le ligament abdominal recouvre tout l'abdomen, après avoir embrassé les dernières digitations du large dentelé et du grand oblique. Ce ligament vient se réunir avec celui du côté opposé ; et en se confondant l'un dans l'autre, ils adhèrent par leur réunion, à la ligne blanche, avec laquelle ils acquièrent une épaisseur remarquable. L'usage de ce ligament abdominal, dans tous les quadrupèdes, est absolument nécessaire pour soutenir tout le poids des viscères du bas-ventre, dont la nature est de

tendre toujours et de graviter vers la terre.

Le ligament des artères forme la première tunique qu'on aperçoit ; elle est si remarquable dans l'aorte, qu'elle a deux lignes d'épaisseur. Quand un cheval périt d'une forte fièvre, les autres tuniques intérieures, qui composent cette aorte, se détachent de ce ligament, au point qu'elles se rétrécissent et vacillent comme une corde à boyau, dans ce canal ligamenteux, sans tenir à aucune des parties de ce ligament.

Je pourrais mettre encore au nombre de ces ligamens, la sclérotique.

Les quatre ligamens dont je viens de parler, sont d'une texture si différente de tous les autres, que quand ils sont attaqués ils se minent insensiblement sans se détacher par la suppuration ; en sorte qu'ils occasionnent toujours des fistules, jusqu'à ce qu'ils soient entièrement détruits. Cette destruction arrive très-lentement ; et j'ai toujours observé que dans la macération des cadavres, ils étoient les derniers à être dissous par la putréfaction. J'ajouterai que les anévrismes qui sont très-rares dans le cheval, ne viennent que de la lésion de cette première tunique ligamenteuse, soit à la suite d'un dépôt, soit

par une arme blanche qui aura lésé cette première tunique, soit par quelques fractures dont les pointes d'os auront altéré la superficie de ce ligament; mais que c'est une erreur d'attribuer l'anévrisme à des efforts de muscles, lesquels, dans leur contraction en ligne droite, s'écartent toujours des principaux troncs artériels; et en supposant même que ces muscles, en se contractant, pressassent ces artères, la pression ne seroit pas assez grande pour altérer ce ligament; et encore comment pourroient-ils les presser partiellement? Ce qui m'a paru toujours surprenant, c'est que la plupart des auteurs qui ont écrit sur cette maladie, citent le plus souvent celle du poplité, et c'est l'artère de toutes les extrémités qui est la moins comprimée, la plus à son aise, et où il n'y a point d'autre muscle que celui de ce nom: les tendons des autres muscles ne pouvant en rien comprimer l'artère. Sans nier cependant l'existence de cet anévrisme, je dirai que j'ai vu plus d'une fois certaines personnes prendre pour anévrisme, une dilatation de la capsule articulaire. Cette capsule est la plus volumineuse qu'on considère dans le corps humain, et sa texture très-lâche,

(69)

fait qu'à la suite de grandes fatigues et de longues marches, on la voit se détendre et se porter le long du fémur, comme une corde tendue. Cette maladie n'est produite que par l'abondance et le séjour de la synovie.

Je viens présentement à la seconde espèce : au biceps et au fascia-lata.

Ces deux aponévroses ne sont pas dans l'homme, comme dans les quadrupèdes, une simple expansion de tendons ; ce sont de vrais ligamens aponévrotiques, dont le premier, qui est le biceps, enveloppe l'avant-bras ; et le second, qui est le fascia-lata, enveloppe la jambe.

L'aponévrose du biceps n'est formée que d'une très-petite partie de fibres tendineuses, qui vont se réunir au large ligament qui paroît prendre sa naissance à la ligne raboteuse du radius d'un côté, pour aller se terminer de l'autre à la ligne opposée du même os, après avoir servi d'étui ou d'enveloppe à tous les muscles qui forment l'avant-bras. Il est bon d'observer qu'il existe au-dessous de ce ligament, d'autres gaines ligamenteuses qui enveloppent des muscles particuliers, dont le point de fixité est pa-

reillement dans le radius, et qui, dans leur trajet, se confondent ensemble, telles que sont les aponévroses des muscles du bas-ventre vers la ligne blanche.

Ces membranes ligamenteuses sont en plus grand nombre dans les quadrupèdes que dans l'homme, à cause de la tension permanente des muscles, dans laquelle ces quadrupèdes sont continuellement, par la position constante sur leurs jambes. Dans l'homme, elles sont plus marquées à la jambe qu'à l'avant-bras, par la raison que nous venons d'exposer. Une raison encore pour laquelle ces ligamens se trouvent plus forts et plus multipliés dans les quadrupèdes que dans l'homme, c'est que depuis le genou, dans le cheval, qui, d'un côté, représente le carpe dans l'homme, et de l'autre, le jarret qui représente le tarse, il y a jusqu'au sabot une distance considérable, qui nécessite de grands mouvemens musculaires. Mais comme ces mouvemens s'exécutent dans une direction demi-circulaire, la nature a sagement posé non-seulement des ligamens annulaires communs et particuliers, mais encore d'autres ligamens aponévrotiques, en forme de gaines, pour que ces muscles ne s'écartassent pas des os,

et qu'ils pussent agir de la même manière que s'ils se contractoient en ligne droite. J'ai eu occasion de voir quelquefois le ligament annulaire commun du jarret, détruit par l'application du feu, ou des caustiques, sur des varices articulaires. J'ai vu alors le tendon extenseur de l'os du pied, s'écarter dans le mouvement de l'articulation du jarret, de plus de cinq centimètres ou deux pouces. Il est à remarquer que dans une dissection de cette partie, si l'on coupe ce ligament, et qu'en même temps on débride le ligament aponévrotique qui enveloppe toute la jambe, ce muscle, tiré en ligne droite, donne un écartement de plus de sept centimètres, ou de trois pouces environ ; remarquez encore que la partie charnue de ce tendon n'a pas un décimètre ou quatre pouces de longueur.

Je passe aux accidens de l'aponévrose du biceps, et de l'aponévrose du fascia-lata.

L'on sait depuis long-temps qu'on périt de la piqûre du biceps, et que cependant on guérit de sa section partielle. On a vu pareillement des personnes périr de la piqûre du fascia-lata ; et on a vu plusieurs occasions où des malades ont également guéri par son incision. D'après cela, je vais ex-

poser des exemples où, dans les chevaux, on retire un grand avantage de la section de ces aponévroses ; et je citerai deux exemples qui pourront donner lieu à la pratiquer dans l'homme, dans les circonstances qui l'exigent.

Il existe dans l'art hippiatrique une opération qui se pratique depuis longues années, celle de dénervé, laquelle il n'y a pas encore long-temps, étoit comprise dans le chef-d'œuvre des maréchaux. Cette opération se pratiquoit de deux manières : l'une sur la face du cheval, et l'autre, sur le devant de l'avant-bras. La première manière étoit des plus absurdes, en ce qu'elle consistoit à extraire totalement le muscle releveur de la lèvre supérieure, par le moyen de trois incisions pratiquées au-dessous des paupières inférieures, et au bout du nez, etc., afin de décharger la vue.

L'autre manière, vraiment chirurgicale, et qui doit se pratiquer aujourd'hui, consiste à couper l'aponévrose du biceps dans les chevaux qui sont arqués. Elle se fait au moyen d'un bistouri et d'une corne de chamois, avec laquelle on embrasse l'aponévrose, et qu'on coupe à différentes reprises ;

l'expérience prouve que cette opération faite, la jambe se redresse sur-le-champ. Cet éréthisme du biceps, cette tension permanente, arrive plus communément aux chevaux de voitures qu'à ceux de selle : de même qu'elle survient plus ordinairement aux vieux chevaux qu'aux jeunes. Si cette opération est quelquefois infructueuse, c'est qu'elle a été pratiquée imparfaitement, et que l'aponévrose n'a été que légèrement débridée.

Il existe encore une autre circonstance où l'on est obligé de pratiquer cette opération, mais dont on ne fait pas autant d'usage qu'elle mérite : c'est lorsqu'à la suite d'une saignée au dedans de l'avant-bras, et lorsqu'avec la flamme on a malheureusement piqué cette aponévrose, et qu'on a même été jusqu'à l'os, il arrive un gonflement considérable, d'où suinte une grande sérosité sanguinolente, laquelle occasionne une fièvre très-forte au cheval, et dont il périt quelquefois, si on ne recourt promptement à l'opération de dénervé, c'est-à-dire, de faire la section de l'aponévrose. Cet accident n'arrive qu'aux mauvais praticiens, qui ignorent la situation de la veine des ars, ou qui préfèrent le dedans de l'avant-bras pour plus

de facilité à saigner , parce que la veine est plus apparente, tandis qu'en saignant au-devant du poitrail et aux ars, la veine étant plus considérable , elle donne plus de sang, et que cette même veine étant située sur des parties charnues, il n'en peut jamais résulter aucun accident.

Je viens de dire que l'aponévrose du biceps s'étendoit, dans le cheval , jusqu'au genou , et que sa grande tension rendoit les chevaux arqués. Je dirai qu'il en est de même de l'aponévrose du fascia-lata , laquelle se prolonge sur le jarret , et laquelle , par sa tension constante et successive, rend ce qu'on appelle chevaux droits sur leur jarrets.

J'avois été long-temps à connoître la cause de ce défaut, surtout ayant toujours trouvé les articulations depuis le jarret jusqu'en bas, dans une situation naturelle ; mais ayant fait attention que les chevaux , dans cet état , avoient l'articulation du grasset plus droite, alors j'examinai plus attentivement toutes les parties de la jambe au-dessus du jarret , et je trouvai que ce redressement provenoit de la tension du fascia-lata ; ce qui m'engagea à en faire la section dans la partie moyenne de la cuisse. L'opération

étant faite, je remarquai que la flexion de la jambe avoit beaucoup gagné, et qu'elle étoit devenue plus apparente. Quoique j'eusse obtenu cet avantage dans cette opération, ainsi que dans plusieurs autres semblables, cependant voyant qu'il n'en résultoit point un redressement total, je me déterminai à faire mon incision dans la partie charnue de ce muscle, dont la direction des fibres en divergence, me donna plus de facilité pour obtenir une flexion complète. Cette incision, pour produire l'effet qu'on en attend, doit être faite à six centimètres ou à deux grands pouces au-dessous de la crête des os iléons; cette localité ou cette dernière méthode est plus facile; la guérison en est plus prompte, et le rétablissement de la flexion est si parfait, que le cheval peut être réputé bien placé sur ses jarrets.

J'ose demander présentement aux personnes qui exercent l'art de la chirurgie humaine, s'il ne seroit pas avantageux, dans certains cas, de pratiquer cette opération; et voici ce qui m'y autorise: il y a cinq mois environ, qu'un jeune militaire, à la campagne, vint me consulter à l'occasion d'une grosseur qu'il avoit au-dessous de la

hanche ; je trouvai ce jeune homme ayant la jambe très-pliée, sans pouvoir l'étendre en marchant , de manière qu'on auroit dit qu'il avoit le genou ankylosé. Après plusieurs questions que je lui fis , j'appris qu'il y avoit deux ans qu'il étoit dans cet état , et que cet accident lui étoit venu à la suite d'un coup de baïonnette , donné derrière la cuisse , près du genou. Il me raconta que la tumeur dont il se plaignoit , et qui étoit de la grosseur d'un œuf d'oie , le faisoit extrêmement souffrir depuis quatorze mois , surtout quand il marchoit. Ayant tâté cette tumeur , laquelle étoit située à sept centimètres , ou à environ trois pouces de l'attache fixe du fascia-lata , je reconnus qu'elle étoit de nature gommeuse ; je ne pus lui donner alors d'autre conseil que de se la faire extirper. Deux mois après , ce militaire revint me voir , et me montra une plaie assez grave , produite par des caustiques qu'on lui avoit appliqués pour en obtenir la guérison. Comme je tenois toujours à l'opération , il me pria de la lui faire , à quoi je me décidai le surlendemain. J'enlevai la tumeur ; mais au fond de cette même tumeur , je trouvai un kiste de la grosseur d'une noisette , qui avoit pé-

nétre au-devant de la cuisse, et qui paroissoit vouloir s'étendre dessous le fascia-lata. Au troisième appareil, voyant que le pus gaignoit le long de la face interne de cette aponévrosé, je me décidai à la fendre transversalement de près de moitié de sa largeur. L'appareil étant posé, ma surprise, ainsi que celle du malade, devint extrême, en le voyant étendre la jambe, et, malgré la douleur, la porter en avant et la ramener. Au bout de cinq décades, il s'est trouvé parfaitement guéri, à l'exception de la réunion de la peau, qui s'est trouvée détruite par les caustiques appliqués précédemment; et le mouvement articulaire du genou s'est rétabli, à peu de choses près, comme il l'étoit avant son accident.

J'ai vu plusieurs circonstances où l'on auroit pu tenter la section de l'aponévrose du biceps. Je citerai entre autres l'exemple d'un gendarme de la compagnie écossaise, résidant alors à Lunéville : ce gendarme, à la suite d'un coup d'épée sur l'articulation du bras avec le coude, avoit l'avant-bras plié presque sur la poitrine; flexion occasionnée par une grande tension de l'aponévrose du biceps, laquelle étoit dure et tendue comme

une corde; et l'on sait que ces accidens, qu'on pourroit appeler fausses ankyloses, arrivent très-fréquemment dans les armées. Ce gendarme n'eut pas éprouvé le sort malheureux de rester estropié, s'il eut subi l'opération du biceps.

transversalement de l'os de la jambe, et, malgré la douleur, la porter en avant et la ramener. Au bout de cinq heures, il s'est trouvé parfaitement guéri, à l'exception de la tumeur de la peau, qui s'est trouvée détruite par les caustiques appliquées précédemment, et le mouvement articulaire du genou s'est rétabli. L'opération a été faite le 15 février, avant le coucher.

J'ai vu plusieurs circonstances où l'on auroit pu tenter l'excision de l'apophyse du biceps, j'en citerai entre autres l'exemple d'un gendarme de la compagnie écossaise, résidant alors à Landville; ce gendarme, à la suite d'un coup d'épée sur l'articulation du bras avec la corde, avoit l'apophyse du biceps en sa partie supérieure; l'excision occasionna une grande tension de l'apophyse du biceps, laquelle étoit dure et tendue comme

M É M O I R E

SUR l'usage de la châtaigne ou portion de corne qui se trouve en dedans de l'avant-bras du cheval , près le genou , et en dedans du canon de la jambe de derrière au-dessous du jarret ; et de l'ergot , autre portion de corne , situé derrière le boulet , au centre du fanon ;

Lv le 6 pluviôse , an neuf , à l'Institut , et déposé au Secrétariat.

ON sait aujourd'hui que la nature a placé dans la plupart des quadrupèdes , qui ont les pieds fendus , deux appendices de corne derrière le boulet , tant aux jambes de devant qu'à celles de derrière , dont l'usage est de les empêcher de trop enfoncer dans les vases et autres terrains marécageux ; mais on n'a pas observé que cette faculté n'est donnée qu'aux animaux qui sont digités , derrière le boulet , et dont la dernière phalange est revêtue d'un sabot de corne , se moulant de la même manière que le sabot du pied du

même animal. Il ne seroit pas raisonnable d'attribuer à la portion de corne qui se trouve derrière le boulet , qu'on nomme ergot , la même fonction qu'on observe dans celui du porc , puisqu'il n'existe dans celui du cheval aucun os contigu aux os sésamoïdes. Il seroit encore plus déraisonnable , de l'attribuer à la châtaigne plutôt qu'à l'ergot.

Avant que d'exposer mes observations à cet égard , et pour mieux me faire entendre , je me trouve obligé de parler des muscles peaussiers , sur lesquels j'ai fait quelques remarques , que je ne puis placer qu'ici , n'étant pas suffisantes pour faire l'objet d'un mémoire particulier.

Il existe , dans le cheval , quatre muscles peaussiers de chaque côté , qui sont : le zygomatique , le cervical , le brachial et l'abdominal. Le premier n'est qu'un plan de fibres légèrement charnu , fibres qui vont se confondre avec les muscles de la face.

Le peaussier cervical embrasse le cou dans toute son étendue , se confond et ne fait qu'un seul avec son congénère. Ce muscle , par la direction circulaire de ses fibres , sert à contenir toute l'étendue du gosier , et peut être regardé comme un coadjuteur
et

(81)

et un constricteur œsophagien ; c'est du relâchement de ce muscle , que provient le défaut qu'on appelle , en hippiatrique , gosier pendant. Ce muscle sert notamment à favoriser l'expulsion des alimens , en cas d'arrêts dans l'œsophage , soit en les faisant passer dans l'estomac , soit en les ramenant vers le pharynx.

Le muscle peaussier brachial couvre entièrement l'épaule , le bras et l'avant-bras ; il est presque totalement charnu. La direction de ses fibres , étant de haut en bas , ou longitudinale ; ce n'est qu'à la partie moyenne de l'avant-bras qu'il devient aponévrotique , en s'étendant pour se porter en dedans de cette partie en forme d'enveloppe ; ensuite il se réunit en dedans de la jambe en un paquet pour se terminer à la châtaigne. Ce paquet , qui est d'un blanc sale , présente au tact une onctuosité savonneuse , qui ne paroît tenir , ni de l'aponévrose , ni du tissu cellulaire : la châtaigne où il va s'insérer , forme une légère cavité dont les bords sont très-minces , et produit , à l'extérieur , des anneaux semblables à ceux qu'on remarque à la base de la corne des bœufs. La longueur de cette corne - châ-

F

taigné, est de 4 centimètres 60 millimètres, ou d'un ponce environ; mais quand elle passe cette dimension, ses anneaux disparaissent, son extrémité se fend en plusieurs petites portions, lesquelles dégénèrent ensuite en substances farineuses.

Le muscle peaussier abdominal, qui est le plus grand et le plus large de tous, dans le cheval, après avoir revêtu toute l'étendue latérale des côtes et de l'abdomen, présente dans ses fibres une direction horizontale; il prend son attache par deux aponévroses à la partie postérieure du bras, formant deux feuilletés, dont l'un prend au large dorsal son attache, et l'autre la prend immédiatement sous la peau, à la partie latérale du peaussier brachial. Sa partie charnue, après s'être portée de devant en arrière, se replie pour former ce qu'on nomme improprement, en équitation, le flanc. Cette duplicature va jusqu'au grasset ou à la rotule, où, en devenant aponévrotique, elle se partage pour envelopper la jambe; et cette aponévrose, après avoir passé en dedans du jarret, va se terminer à la châtaigne de derrière, dans le même ordre qu'à celle de devant. La différence seule que j'aie

remarquée entre ces deux châtaignes, c'est que cette dernière est d'une figure ovale, tandis que celle de devant est ronde ; j'ai fait encore cette remarque, c'est que celle de derrière ne se prolonge pas autant, dans tous les temps de la vie, que celle de devant, dont on a vu quelques-unes avoir plus de 6 centimètres ou environ trois pouces de longueur.

Ces deux derniers muscles n'ont pas, à proprement parler, d'attache ni fixe, ni mobile ; leurs fonctions étant de froncer la peau, leur mouvement varie en raison de la partie touchée, pincée, agacée : le peusier abdominal est-il piqué derrière le bras ? Alors ce muscle se contracte, prenant pour fixité toute la masse qui est derrière lui ; alors la partie contractée détermine la jambe de devant à se porter en arrière. Ce même muscle est-il irrité vers les flancs ? Sa fixité se trouve vers l'avant-bras ; et la partie blessée, en se contractant, détermine la jambe de derrière à se porter en avant. Ce muscle, à bien dire, doit être regardé comme le théâtre des exercices du cavalier, ou comme un instrument d'où

dépend la plus grande partie des évolutions qu'il fait faire au cheval.

Les attaches et la direction des fibres du peaussier abdominal, ne sont pas les mêmes chez tous les animaux qui en sont pourvus : par exemple, dans le bœuf, il prend son attache aux aponévroses du long dentelé, de manière que tout le long du dos, la peau est dénuée de mouvement, raison pour laquelle l'œstre ou l'asile préfère cette étendue, pour piquer la peau et y déposer ses œufs. Dans le chat, ces muscles abdominaux ont la direction de leurs fibres de haut en bas ou perpendiculaire, en embrassant tout le corps en forme de cerceau. Ces muscles n'ont pour toutes attaches que la ligne blanche, et ils passent par dessus l'épine sans y contracter la moindre adhérence; de manière qu'au simple attouchement vers le long du dos, l'on voit la peau du chat passer de l'autre côté de l'épine. Ces deux muscles sont démontrés n'en faire qu'un, et par la dissection, et par leur mouvement. Aussi cette texture est-elle la raison pour laquelle les chats, en tombant, se trouvent toujours sur leurs pattes : ce mouvement se fait en prenant pour point d'appui un des

côtés de la ligne blanche, à laquelle ce muscle vient s'insérer, et ce point d'appui est toujours le côté opposé à la pente que le chat a choisie; par exemple, laisse-t-on tomber un chat les pattes en haut; s'il se retourne sur le côté gauche, ce sera le muscle de ce même côté qui, en se contractant, doit entraîner toute la masse, et qui la retournera en prenant son point d'appui dans le côté droit. Il est peu de quadrupèdes, chez lesquels je n'aie aperçu quelques différences d'action dans les muscles peaussiers.

Je reviens à la châtaigne et à l'ergot du cheval, et je crois m'être assez expliqué pour avoir prouvé que ces organes servent à recevoir l'insertion des aponévroses des peaussiers, et celle des autres aponévroses et des gaines tendineuses. Les châtaignes et les ergots ont-ils encore d'autres usages? voilà ce que je ne puis assurer d'une manière positive. Je vais cependant vous exposer les observations que j'ai faites depuis long-temps: la première, est celle qui se présente sur l'émanation de l'odeur des pieds des animaux sur le sol, et d'après laquelle les animaux carnassiers suivent à la piste ceux dont ils veulent faire leur proie. J'ai

toujours été frappé d'étonnement en voyant les chiens suivre à la trace la bête, longtemps après son passage sur le terrain ; les uns flairant bas, les autres portant le nez au vent ; j'ai vu même des chiens se jeter tout de suite à la nage, long-temps après que la bête qu'ils poursuivoient avoit passé, sans flairer le sol.

Tout ce manège, de la part des chiens, excitoit vivement ma curiosité, et je voulois découvrir comment l'odeur de l'animal sauvage pouvoit se communiquer aux chiens. Lorsque j'examinai, avec attention, le pied des chevaux, je m'aperçus que les chevaux dont les sabots étoient longs, et qui avoient la sole farineuse, exhaloient une odeur fétide. Alors je fis couper le superflu de cette corne, jusqu'au point de donner à l'animal son assiette naturelle ; je trouvai que ce qui venoit d'être enlevé exhaloit une odeur forte, tandis que la partie la plus voisine de la substance charnue en étoit destituée, et ne présentait qu'une odeur différente et beaucoup moins forte ; l'odeur fétide diminuant de force à mesure qu'on approchoit de la chair. J'observai donc en même temps qu'il falloit distinguer l'odeur produite par une putréfaction,

d'avec l'odeur que produit naturellement la corne. Cette putréfaction est occasionnée par le séjour et par l'imbibition de la corne frangée, dans les boues et dans les ordures.

Voici donc ce qui est certain : c'est que plus on enlève à la sole de lames de corne, moins elles ont d'odeur; en sorte que la corne qui avoisine la sole charnue en est presque totalement privée. La seconde observation que je fis et que le hasard me procura, et que depuis j'ai toujours trouvée constante, c'est que des chevaux tout en sueur, rentrés dans des écuries étroites et peu aérées, m'ont présenté deux odeurs bien différentes l'une de l'autre. Je croyois que ces deux odeurs n'étoient qu'un effet de leur transpiration forcée, lorsqu'en m'approchant de plus près, et en me baissant, je m'aperçus que l'odeur la plus forte provenoit des châtaignes, des ergots et des sabots, imbibés d'une humeur excrémentielle et sébacée, tandis que l'autre n'étoit qu'un effet de la transpiration. J'ai vu depuis, que la peau des chevaux qui n'avoient pas travaillé, et qui n'étoient point depuis long-temps sortis de l'écurie, étoit également blanchâtre, et qu'en la touchant et en la palpant il en sortoit une odeur désagréable,

mais moins forte et moins putride que celle qui s'exhale de ces parties dans les chevaux en exercice. J'eus occasion de voir sur les routes, des bœufs auxquels je trouvai la peau qui joint leurs sabots, suintant la même humeur et répandant au loin cette odeur fétide. Curieux de savoir d'où provenoit cette filtration, je me mis à disséquer toutes ces parties dont je viens de faire mention, et je ne trouvai ni glandes, ni vaisseaux propres à suinter cette humeur. Je remarquai seulement que ces masses blanchâtres, résultat des aponévroses, des châtaignes et des ergots, avoient une odeur nauséabonde; qu'il en étoit de même de la fourchette charnue, qui est un corps volumineux, et qui est à peu près de la même texture que celle des parties que je viens de décrire, c'est-à-dire, un composé de fibres tendineuses et de petites masses d'un blanc un peu jaunâtre. Toutes ces parties aponévrotiques ainsi que la fourchette étant bien séchées et mises au feu, brûlent comme des huiles concrètes, et produisent une odeur empyreumatique, à peu près ressemblante à celle qu'on tire des sabots dans les usines; ce qu'on n'obtient pas des autres parties tendineuses du corps du cheval.

Je pensai, d'après ces observations, que ce n'étoit qu'à l'odeur de ces humeurs sébacées que les chiens suivoient, à la trace, les vestiges de l'animal lancé. Je me confirmai davantage dans cette opinion, ayant eu l'occasion de voir, en Pologne, des loups chasser et suivre à la piste des chevaux dans les bois, tendant seulement le nez au vent.

Il me reste encore une incertitude : c'est de savoir si ces humeurs sont produites par des glandes *ad hoc*, ou si elles y sont portées par des vaisseaux propres à y conduire cette humeur. Je suis porté à croire qu'il existe dans ces parties aponévrotiques des vaisseaux, dont les bouches ou orifices vont, pour la plus grande partie, aboutir à la corne. Ce qui me fait persister dans ce sentiment, et à croire vraiment à l'existence de ces vaisseaux, c'est qu'il survient aux chevaux qui ont été affectés de la maladie, des eaux aux jambes dans le paturon, des portions de corne qu'on nomme arrette qui, comme les vieilles soles, tombent en farine, et exhalent la même odeur que celle que répandent la couronne du pied et les châtagnes. Cette maladie ne se fait connoître que dans les chevaux qui ont eu long-temps

la peau ulcérée par l'âcreté des eaux, et chez lesquels le corps muqueux de la peau est entièrement détruit.

J'ajoute à cela, que la verge du cheval, dont les corps caverneux ne forment qu'un tissu de grosses fibres ligamenteuses, et sur laquelle on n'aperçoit point de glandes, se trouve cependant enveloppée ou plutôt enduite d'une espèce de cérumen plus ou moins abondant, qu'on appelle cambouis, lequel étant jeté au feu, brûle à la manière des graisses, en décrépitant légèrement.

Je serois également porté à croire, que le cérumen des oreilles, qui brûle comme le cambouis, n'est point produit par des glandes, mais par des vaisseaux qui lui sont propres, attendu que l'oreille est entourée d'aponévroses, de ligamens et de périchondres, qui revêtissent ses cartilages.

Je pense qu'il en est ainsi de tous les animaux qui sont phalangés, auxquels la nature a donné, entre le dernier et l'avant-dernier orteil, une protubérance ou mamelon dont la texture est de même que celle de la fourchette du cheval, insensible et dure.

Ces protubérances qui existent dans plusieurs animaux, tels que le lion, l'ours, etc.,

sont , dans le chien et le chat , recouvertes d'une peau de corne , ressemblante au chagrin , de laquelle suinte une humeur cérumineuse. Mais je ne pense pas que les animaux digités ou phalangés , et chez lesquels ces protubérances sont remplacées par de longs poils , comme dans le lapin , le lièvre , etc. , soient pourvues de cette émanation. Je le pense encore moins des phalangés , tels que le rat , la souris , les oiseaux , lesquels sont totalement dépourvus de ces deux parties.

Ces deux dernières observations pourront peut-être , par la suite , servir au classement des animaux fissipèdes , dans quelques méthodes.

Je ne sais si ce même genre de vaisseaux ne pourroit pas s'appliquer dans l'homme à la paume de ses mains et à la plante de ses pieds , et surtout au bout des doigts. C'est une observation dont ne parle aucun anatomiste , et que je ne présente ici que par analogie.

Il m'est démontré que les aponévroses palmaires et plantaires , sont recouvertes d'une substance semblable à la fourchette charnue du cheval , faisant adhérence avec la peau ,

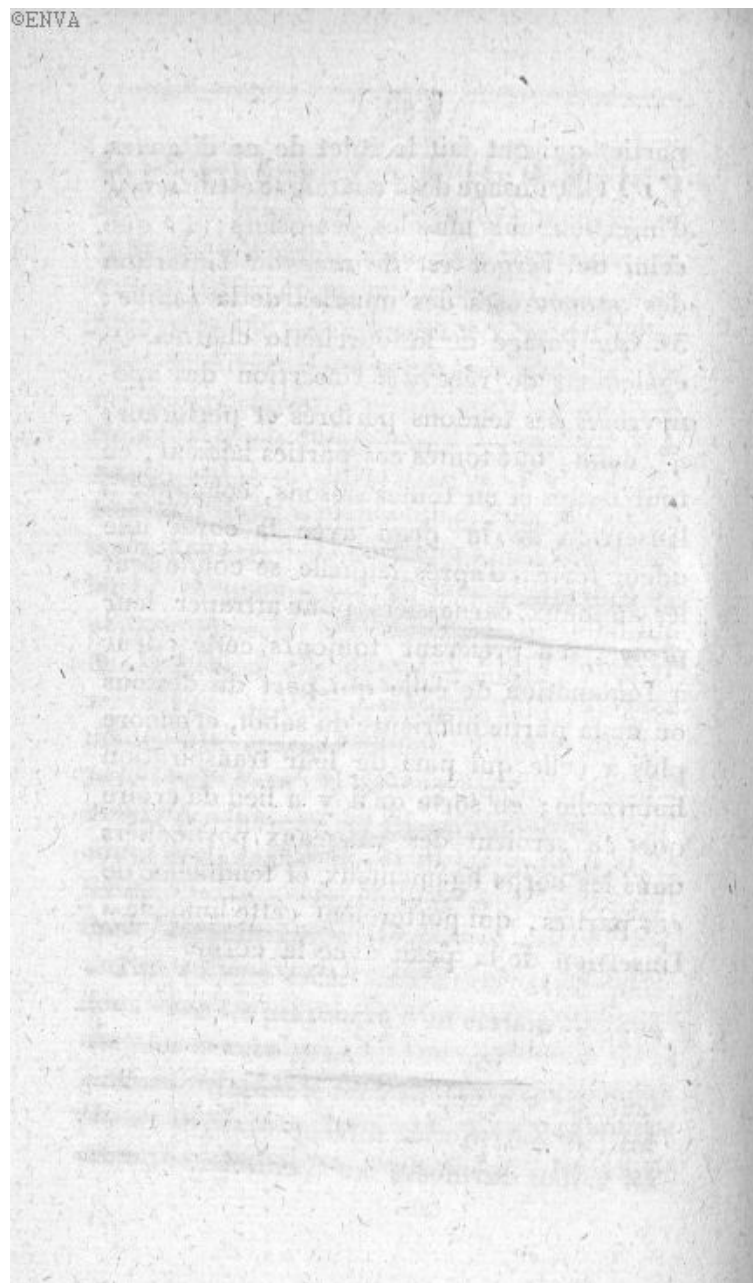
sans laisser apercevoir le tissu cellulaire. Il arrive de là que ces parties présentent beaucoup de difficultés dans les dissections, ce qui est cause qu'on voit rarement des pièces préparées où ces aponévroses soient enlevées et suivies dans toute leur étendue. Ce qui me porteroit à croire qu'il existe dans l'homme de pareils vaisseaux excrétoires, c'est que plusieurs personnes exhalent des transpirations abondantes et d'une odeur forte, lesquelles étant reçues sur du papier brouillard, y produisent le même effet que le papier empreint d'huile; en sorte que jeté dans un vase d'eau, ce papier surnage en conservant sa rigidité et sa transparence, tandis que le papier simple, mis dans un pareil vase d'eau, la perd et tombe au fond; d'où je conclus que ces transpirations doivent contenir une substance huileuse, produite par les mêmes vaisseaux que nous croyons exister dans les substances aponévrotiques.

J'ai vu que cette émanation avoit plus lieu, chez les personnes d'un certain âge que chez les jeunes gens.

Aussi, d'après le tableau que je viens d'exposer, je pense qu'il me sera permis de tirer cette conclusion, en résumant toutes les

parties qui ont fait le sujet de ce discours.

1°. Que l'usage de la châtaigne est de servir d'insertion aux muscles peaussiers ; 2°. que celui de l'ergot est de recevoir l'insertion des aponévroses des muscles de la jambe ; 3°. que l'usage de la fourchette charnue est également de recevoir l'insertion des aponévroses des tendons perforés et perforans ; 4°. enfin , que toutes ces parties laissent , en tout temps et en toutes saisons , échapper à l'insertion de la peau avec la corne une odeur forte , d'après laquelle se conduisent les animaux carnassiers pour attraper leur proie ; en préférant toujours cette odeur à l'émanation de celle qui part du dessous ou de la partie inférieure du sabot, et encore plus à celle qui part de leur transpiration habituelle ; en sorte qu'il y a lieu de croire que ce seroient des vaisseaux particuliers dans les corps ligamenteux et tendineux de ces parties , qui porteroient cette humeur à l'insertion de la peau avec la corne.



OBSERVATIONS

Sur des Echimoses gangréneuses, vulgairement appelées maux d'aventure.

IL n'est point d'années que dans la vallée du Thérain, département de l'Oise, il ne survienne aux habitans des douleurs, soit à un doigt, soit à plusieurs à la fois, auxquelles on a donné le nom de mal d'aventure. Ceux qui habitent les communes de Montatterre, de Saint-Vast, de Cramoisy, de Moysel, y sont les plus exposés.

Cette maladie s'annonce, pour l'ordinaire, par une douleur lancinante, sans apparence ni de gonflement, ni de rougeur. Au bout de huit ou dix heures, le doigt, dans toute l'étendue de la dernière phalange, et quelquefois de l'avant-dernière, devient d'un rouge de cerise; deux ou trois heures après, l'épiderme se détache de la peau dans toute cette étendue; alors il s'y forme dessous un épanchement de sérosité semblable à une vésicule occasionnée par une brûlure. A peine cet épanchement est-il formé, que la

partie affectée devient d'un noir violet ; et cela dans les vingt-quatre heures , à dater du commencement de la douleur. Il en sort une sérosité laiteuse. Le mal se guérit assez souvent au moyen de quelques compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée , et même d'une décoction de mauve. Mais il arrive quelquefois qu'il se forme au bout du doigt près de l'ongle , une petite tumeur conique au moment même que l'épiderme se détache. Il arrive également que cette tumeur se forme après qu'on a eu enlevé cette portion d'épiderme. Au bout de deux ou trois jours au plus , cette tumeur perce à son sommet , et produit , mais en petite quantité , un pus qui est en partie séreux , et en partie ca-seux , de la largeur environ d'une grosse tête d'épingle. Le lendemain et les jours suivans , les bords de la plaie se renversent en ar-rière , et il survient à un de ces bords , un fungus de chair , qui augmente sensiblement et qui produit peu de matière louable. Les habitans n'étant jamais d'avis de donner le temps convenable à la guérison , et s'ennuyant de la longueur du mal , se mettent entre les mains de certaines gens peu expérimentés , lesquels , après avoir employé différens mé-
dicamens

dicamens sans aucun succès, les abandonnent. Quelques-uns de ces malades si mal-traités, finissent par se mettre entre les mains des chirurgiens qui, s'apercevant que ces plaies sont fistuleuses, ne voient alors d'autres moyens de guérison, qu'en faisant des ouvertures, et en traitant ces maladies comme on traite les panaris de la seconde et de la troisième espèce. Quelques-uns de ces malades guérissent, mais il en est plusieurs chez lesquels il se forme des clapiers qui pénètrent tout le long de la paume de la main, et qui vont même sous le ligament annulaire commun du carpe, et qui causent les plus grands ravages.

Ayant, depuis huit ans, pris la coutume de donner des consultations gratuites aux habitans, et même de les suivre dans leurs maladies de tout genre, je pensai que celle-ci ne devenoit grave que par les débridemens. L'expérience me prouve que les fungus en forme de cerise, dénotent qu'il existe un fond produit par quelques corps qui ne se détachent pas aisément, corps qu'on peut nommer *filandres*. Ces portions ne proviennent pas des bords de la peau, mais de cette substance qui tapisse le bout des doigts,

G

ainsi que la paume de la main, dont j'ai parlé à la fin de mon Mémoire sur les Châtagnes des Chevaux, laquelle, dans l'homme, ressemble à de petits corps sphériques entrelacés et percés par les expansions filamenteuses de continuation de l'aponévrose palmaire, ainsi que de celles des gaines tendineuses. L'expérience m'a prouvé que toutes les fois que je me donnois la peine d'attendre que ces bourbillons fussent tombés par la suppuration, sans autre secours que les modificatifs et les suppuratifs, il ne se produisoit jamais ni de clapiers ni de fistule; mais que toutes les fois qu'on arrachoit ces bourbillons, quoiqu'ils ne tinssent qu'à un fil, alors la plaie devenoit fistuleuse, ce qui devoit nécessairement exiger un débridement, lequel plus il étoit prolongé et réitéré, plus la plaie et le mal devenoient graves, attendu qu'on se trouvoit forcé de fendre les gaines ligamenteuses formant un foyer de filandres, difficiles à se détacher ou à extirper. On auroit pu éviter ces opérations dangereuses par la seule patience, c'est-à-dire, en donnant le temps de mûrir à ces bourbillons, ainsi que je l'ai pratiqué plusieurs fois, remettant, en levant l'appareil, le même emplâtre chargé

de matière, pour faciliter davantage la maturité et la chute de ces bourbillons; ayant reconnu que ce moyen étoit plus efficace que tout autre médicament. Cependant, je suis obligé de dire que, dans la crainte où j'étois que ces bourbillons n'eussent pas assez de jour pour donner issue à la matière de s'écouler, je me trouvois obligé de fendre la peau sans me servir de sonde, ayant toujours eu attention de ne pas aller au-delà, de peur d'attaquer les parties dont j'ai parlé plus haut, c'est-à-dire, les expansions aponevrotiques et ligamenteuses.

Présentement, quelles sont les causes qui produisent cette maladie? c'est ce que je ne puis assurer, mais j'observerai que ces maladies sont épidémiques aux habitans des communes dont j'ai parlé; qu'elles leur arrivent en automne, et principalement au printemps; que ces habitans résident dans une vallée, laquelle pendant la plus grande partie de l'année est couverte d'un brouillard qui rouille de bonne heure la plupart des plantes des prairies, ainsi que les grains qu'on y cultive; que la majeure partie de cette vallée est marécageuse; et que l'été il s'y exhale une odeur de vase semblable à

celle des ports de mer. Je dirai en outre que ces habitans se nourrissent , pour la plupart , très-mal ; que le commerce de ce pays étant de faire des boutons de fil et de soie , les femmes sont pareillement sujettes à cette maladie , et autant au moins que les hommes , restant presque toujours assises depuis le matin jusqu'au soir. J'ajouterai que pendant l'hiver , chaque famille et les voisins , se rassemblent dans des étables , pour veiller depuis la chute du jour jusqu'à minuit ; et que presque par tout , il y a une ou deux vaches , un cheval , ou un âne , avec huit ou dix personnes , dans un espace de deux ou trois toises carrées au plus , lequel n'a guère plus de six pieds de haut. On n'y aperçoit qu'une petite fenêtre de papier , hermétiquement fermée ainsi que la porte ; ce qui en tout temps produit une vapeur insoutenable à tout étranger , vapeur que souvent on voit ramassée en gouttes d'eau suspendues au plancher. J'ai remarqué que la plupart de ces habitans étoient attaqués du scorbut ; et la vie qu'ils mènent , ainsi que l'air pestiféré qu'ils respirent pendant cinq mois de l'année , sont bien suffisans pour occasionner cette maladie ; d'ailleurs la plus

grande partie de ces habitans ne boivent point de vin dans la semaine, mais en revanche ils en boivent le dimanche copieusement. Alors ceux qui sont atteints de ce scorbut sont plus exposés aux maladies inflammatoires ; et j'ai remarqué qu'à ces sortes de gens la saignée étoit toujours contraire ; tandis que les émétiques et les anti-septiques leur étoient extrêmement favorables , si on les leur administroit sur le champ.

Je suis fort porté à croire que la petite vérole , qui dans certaines années est plus confluente dans ce pays que dans le terrain le plus élevé des environs , exigeoit le même traitement dans son principe , relativement à l'émétique. Je vais en citer un exemple.

Sur la fin de l'an six , la petite vérole régnoit à Montaterra , parmi les gens d'un certain âge, comme parmi les enfans , sans que les personnes de l'art pussent, dès les commencemens, se douter de son existence , parce qu'elle ne présentait aucun symptôme qui eut rapport à cette maladie. Les malades commencèrent par avoir des malaises et des douleurs de ventre ; ce qui fit prendre à ceux qui les traitoient, cette maladie pour être occasionnée par des vers. J'étois très-

étonné de voir tant d'habitans périr ; mais comme plusieurs moururent avec tous les symptômes de la petite vérole , je pensai que ceux qui venoient de périr , et sur le corps desquels on n'avoit aperçu aucun bouton variolique , n'en étoient pas moins morts d'un vice de petite vérole. Cette opinion ne fut que trop malheureusement confirmée par les morts fréquentes de plusieurs sujets de la famille des Naveliez , dont le père , les fils , les filles , les petits-fils et les petites-filles , furent enlevés dans l'espace de quinze à dix-huit jours , sans qu'on ait aperçu sur leur corps aucun symptôme variolique ; tous les gens de l'art croyant toujours que la cause étoit une maladie vermineuse.

Le curé de Montaterre , qui pratique la médecine , et qui suivoit les malades , vint un jour me consulter , paroissant fort inquiet de voir périr la plus grande partie de la famille des Naveliez ; son sentiment , ainsi que celui des autres , étoit que cette maladie provenoit des vers , lesquels résistoient à tous les remèdes. Pour moi , mon avis fut qu'elle étoit produite par un vice variolique que la nature n'avoit pas la force de pousser au dehors. Quelques jours s'étant écoulés ,

le curé revint me dire que le dernier fils des Naveliez venoit de mourir ; qu'il seroit fort curieux d'en faire l'ouverture ; qu'il m'engageoit et pour lui et au nom des parens Naveliez , d'en venir absolument à cette opération. Je m'y déterminai d'autant plus volontiers que je l'aurois faite de mon propre mouvement, si je n'eusse pas été persuadé de la résistance et de la répugnance extrême qu'ordinairement témoignent tous les gens de la campagne pour ces sortes d'opérations. En conséquence , le surlendemain, je me transportai au cimetière , où le curé avoit fait dresser une table , et là , en sa présence , et devant les parens Naveliez , je fis l'ouverture du cadavre que nous avions fait exhumer. Nous commençâmes par le bas-ventre où nous trouvâmes toutes les surfaces des intestins , de l'estomac , et toute l'étendue du péritoine , parsemées de gros boutons varioliques , semblables en tout à ceux qui ont coutume de paroître sur l'habitude du corps , lesquels , prêts à percer , s'étoient affaissés dans leurs sommets. Etant parvenu à la poitrine , nous n'en aperçûmes que sur la plèvre , mais en petite quantité. Au reste , les poumons n'étoient qu'engorgés de sang ,

et présentant à l'extérieur une couleur des plus livides.

Depuis cette époque, j'ai eu occasion de traiter deux jeunes gens, l'un de quatorze ans et l'autre de onze, affligés de la même maladie, et donnant les mêmes symptômes. J'ordonnai, de prime abord, l'émétique au plus âgé, et à l'autre l'ipécacuanha et le tartrestibié combinés ensemble. Quinze heures après je leur administrai trois verres de salsepareille de deux heures en deux heures, et je m'en tins à ce traitement. Je recommandai expressément que ces jeunes gens fussent tenus sans cesse assez chaudement pour exciter la transpiration, et pour maintenir sans relâche, la peau dans un état de moiteur. Ils n'ont bu que de l'eau sucrée, ou de l'eau de lentille sucrée. Le sixième jour les boutons ont paru au plus jeune, et ont eu le cours d'une petite vérole bénigne. Mais l'ainé, à mon grand étonnement, n'a point donné de boutons varioliques, quoique sa peau fût d'une rougeur extrême; il a recouvré ses forces et il se porte bien.

F I N.