

Chabert, Philibert / Flandrin, Pierre / Huzard, Jean-Baptiste. Instructions et observations sur les maladies des animaux domestiques; avec les moyens de les guérir, de les préserver, de les conserver en santé, de les multiplier, de les élever avec avantage, & de n'être point trompé dans leur achat. On y a joint l'analyse des ouvrages vétérinaires, anciens et modernes, pour tenir lieu de tout ce qui est écrit sur cette science. Ouvrage formant les Annales de l'art vétérinaire; nécessaire aux propriétaires, aux artistes, aux cultivateurs, vétérinaires, maréchaux, etc., Ouvrage nécessaire aux habitants des campagnes, aux propriétaires, & aux artistes; rédigé & publié par les CC. Chabert, Flandrin et Huzard. Tome V

(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)

Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist-med/medica/cote?4023005>

Paris de l'imprimerie chez la librairie vétérinaire de Madame Huzard., an XII.

Cote : 45459x05



INSTRUCTIONS
ET
OBSERVATIONS
SUR
LES MALADIES
DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

AN II.



« LE but principal des Écoles vétérinaires, c'est de rendre les charlatans moins présomptueux, & de diminuer le nombre des accidens, qui, sous prétexte de guérison, se multiplient entre leurs mains. »

ABILDGAARD (*Histoire abrégée de l'École vétérinaire de Copenhague*, page 29).

INSTRUCTIONS
ET
OBSERVATIONS
SUR

LES MALADIES
DES ANIMAUX DOMESTIQUES;

*AVEC les moyens de les guérir, de les préserver,
de les conserver en santé, de les multiplier, de
les élever avec avantage, & de n'être point trompé
dans leur achat.*

ON y a joint l'analyse des ouvrages vétérinaires,
anciens & modernes, pour tenir lieu de tout
ce qui est écrit sur cette science.

*OUVRAGE formant les ANNALES DE L'ART VÉTÉRINAIRE;
nécessaire aux Propriétaires, aux Artistes, aux Cultiva-
teurs, Vétérinaires, Maréchaux, etc.; rédigé & publié*

Par les CC. CHABERT, FLANDRIN et HUZARD.

TOME V.

Seconde Édition, corrigée et augmentée.

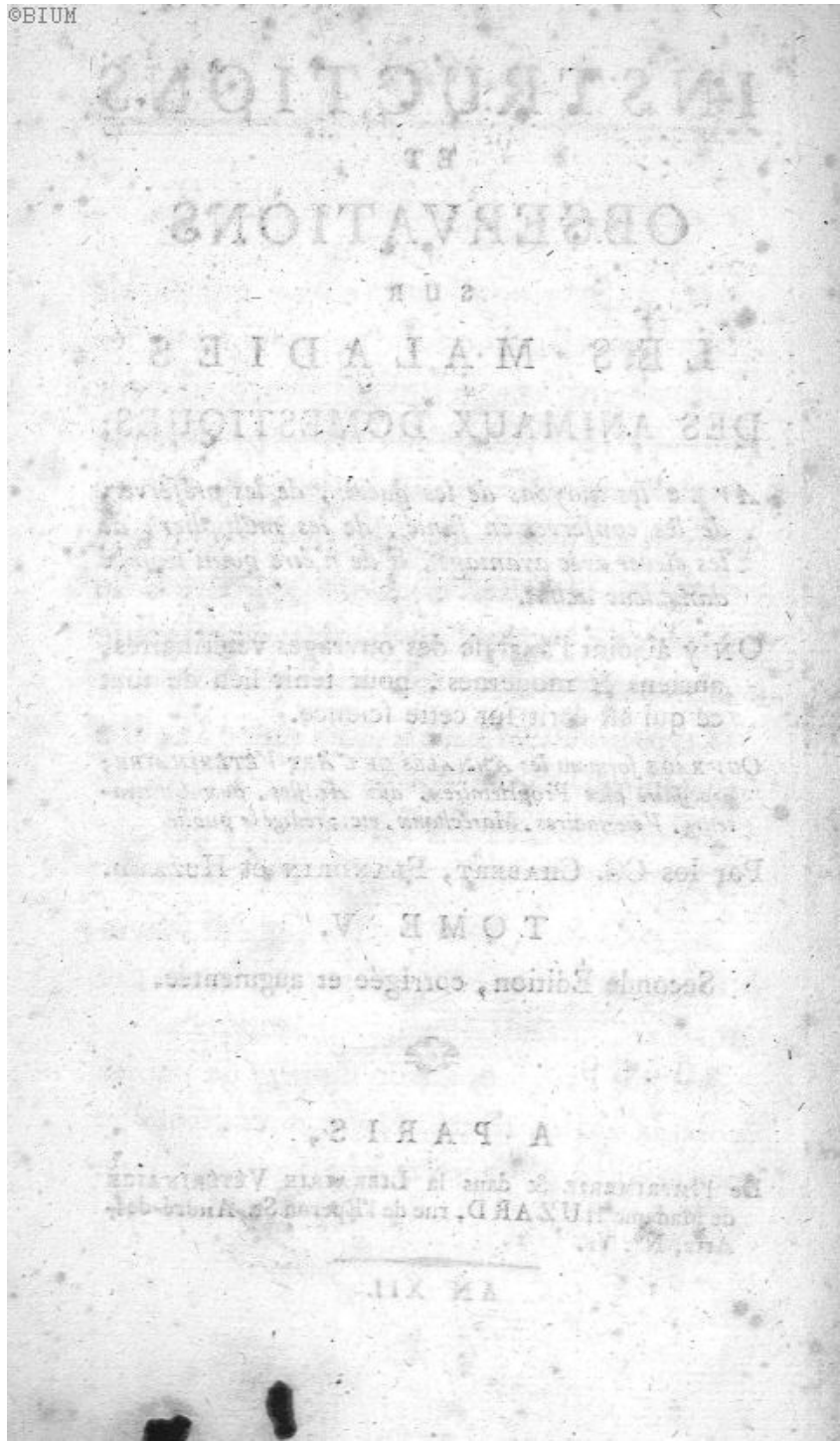
45459



A PARIS,

De l'IMPRIMERIE & dans la LIBRAIRIE VÉTÉRINAIRE
de Madame HUZARD, rue de l'Eperon St.-André-des-
Arts, N^o. 11.

AN XII.



AVERTISSEMENT.

VOILA le cinquième volume qui paroît de ce recueil, que les Propriétaires & les Cultivateurs, auxquels il est principalement destiné, reçoivent toujours avec quelque satisfaction; cet accueil ne peut que nous encourager à continuer; notre but est d'être utile, & nous travaillerons toujours à le remplir de la manière la plus avantageuse au bien général.

Le premier volume a paru en 1782, il a été réimprimé en 1790 et en l'an VII; il en a successivement paru trois autres, qui ont été également réimprimés.

La collection forme actuellement six volumes, de plus de 400 pages, avec des gravures, quand elles sont nécessaires.

Malgré l'augmentation du prix du papier & de la main-d'œuvre, nous continuons toujours de donner cet ouvrage au même prix de 4 francs chaque volume broché,

A 3

(6)

& 5 francs, par la poste, franc de port dans toute la République, pris ensemble ou séparément. Ce n'est ni une spéculation de finance, ni une affaire de librairie que nous avons entreprise, nous ne calculerons nos bénéfices que quand il ne nous restera plus d'espoir de pouvoir continuer à reculer les bornes de l'Art vétérinaire, auquel nous sommes entièrement voués.

INSTRUCTIONS

ET OBSERVATIONS

SUR LES MALADIES

DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉTAT DE L'ART VÉTÉRINAIRE EN EUROPE.

*HISTOIRE abrégée de l'École vétérinaire de
Copenhague.*

Par P. C. ABILDGAARD (1).

L'ÉPIZOOTIE qui se manifesta dans le Danemarck, en 1763, fut pour M. le comte de Bernstoff, protecteur éclairé des arts & des sciences,

(1) Cette histoire de l'École vétérinaire de Copenhague fut publiée en 1788, sous ce titre : *Additamentum XII, ad commentationem historicam de Fatis faustis & infaustris Chirurgiæ, necnon ipsius interdum indissolubili amicitia cum Medicinâ cæterisque Studiis liberalioribus, ab ipsius origine ad nostra usque tempora. Impress. Hafniæ, 1787; sive regii Insti-*

A 4

un motif de solliciter de S. M. un ordre au Collège de médecine, de choisir trois jeunes candidats, pour aller à Lyon suivre le cours de vétérinaire qui venoit de s'ouvrir dans cette ville. Quoique pensionné de l'Académie, à cette époque, en qualité de son médecin, je ne laissai pas de me rendre à l'invitation du Collège. Mes compagnons de voyage furent MM. Müller, étudiant en médecine, & Bachhuusen, élève en chirurgie. En acceptant cette commission, mes collègues & moi, notre intention étoit de nous occuper uniquement des sciences qui avoient été jusques-là l'objet de nos études; car nous comptions pour peu de chose de nous mettre au fait des remèdes

tuti Veterinarii Hafniensis brevem historiam scripsit P. C. ABILDGAARD, D. Med. Artis Veterinariæ Professor. Hafniæ, apud Krægerium, 1788, typis Joh. Fird. Morthorstii. Petit in-8°. de 28 pages.

Dans l'ouvrage dont il s'agit ici, M. Riegels, qui en est l'auteur, prodigue (addition 8, pages 584 et 585) à M. Abildgaard, & à l'École vétérinaire à la tête de laquelle il est, les reproches les plus amers & les plus injustes. Quelque peu fondés qu'étoient ces reproches, M. Abildgaard se crut obligé de rendre compte en peu de mots de l'origine, des progrès & de l'état de cet Établissement.

En nous l'adressant, il y a joint quelques notes manuscrites, qui indiquent les changemens survenus à l'École vétérinaire, depuis 1788 jusqu'à ce jour.

que la France pourroit nous offrir contre l'épizootie qui désoloit le Danemarck.

En effet, quoique l'ordre du roi portât qu'arrivés à Lyon, nous nous y appliquerions à l'étude de l'Art vétérinaire, telle étoit cependant notre ignorance à cet égard, que nous ne pouvions pas imaginer qu'une science qui embrasse tant de parties méritât les instans que nous voudrions bien lui consacrer.

Mais, quel fut notre étonnement, en entrant dans l'École, de voir qu'on y enseignoit particulièrement, non seulement la théorie de la médecine vétérinaire, mais qu'on y étudioit à fond la science de l'hippiâtre ou du maréchal ! Le cheval, comme étant de tous les animaux domestiques le plus précieux, & étant plus sujet qu'aucun de ceux que l'industrie des hommes a su s'approprier, aux maladies, soit internes, soit externes, par les services multipliés qu'il rend, étoit l'objet principal des leçons des professeurs de l'École ; on avoit adapté à l'Art vétérinaire les principes de la médecine humaine. Les cadavres des chevaux servoient de sujet aux leçons d'anatomie. Quant à la manière de traiter les animaux malades, il me fut aisé de voir que ce n'étoient que des essais qui avoient pour but de pénétrer les secrets de la science que l'on enseignoit dans l'École. Telles étoient ces

expériences , que leur résultat ne donnoit presque jamais rien qui pût ajouter aux connoissances du médecin & du physicien , sur la nature des animaux , sur leurs maladies , ou sur l'efficacité des remèdes ; en effet , elles n'étoient faites que par les élèves seuls.

Content d'avoir fait transcrire ses cahiers, l'instituteur , M. *Bourgelat*, avoit chargé du soin de les expliquer aux élèves, deux démonstrateurs en chirurgie , MM. *Ponce & Fragonard* ; ce dernier , habile anatomiste , mais l'un et l'autre peu versés dans l'art vétérinaire. M. *Flurant* (1), chirurgien célèbre , enseignoit la chirurgie vétérinaire ; car , d'après les préjugés existans en France , il ne convenoit pas à un homme du rang de M. *Bourgelat* , de remplir les fonctions de professeur.

Mon collègue , M. *Müller*, aujourd'hui docteur & médecin provincial en Norvège , s'étant expliqué à ce sujet , d'une manière qui déplut à l'instituteur, fut obligé d'abandonner l'École , pour aller étudier ailleurs la médecine à ses frais. Il fut remplacé par M. *Kroyer* ; attaqué de la phthisie , à son départ de Copenhague , ce jeune homme fut presque toujours malade pendant son séjour à

(1) Il est auteur d'un ouvrage intitulé : *Splanchnologie raisonnée* , 2 volumes. Paris , 1752 , & d'autres traités qu'on trouve dans les *Mélanges de Chirurgie*, de Pouteau.

Lyon, où il ne fit que peu de progrès dans l'art vétérinaire ; il est mort peu de temps après son retour en Danemarck. Mon troisième compagnon de voyage, M. *Bachhuusen*, revenu dans sa patrie, a obtenu la place de chirurgien à l'hospice que le roi venoit de fonder pour l'inoculation de la petite vérole. A sa mort, arrivée deux ans après, je suis resté seul vétérinaire en Danemarck.

Dans la crainte de passer pour détracteur de l'École de Lyon, à laquelle j'avoue que j'ai les plus grandes obligations, je me garderai bien de faire ici l'énumération de ce qui lui manquoit alors pour atteindre le degré de perfection dont elle étoit susceptible ; je me contenterai d'observer, & sans doute les gens de l'art ne me démentiront pas, que depuis tant d'années que les *Bourgelat*, les *Vicq-d'Azyr*, les *Chabert* & les *Lafosse* en France, MM. *Erxleben* (1), *Wolfstein*, *Weber*, *Rumpel* & *Knobloch* en Allemagne, sans parler de

(1) C'est avec la plus vive douleur que j'ai appris la mort prématurée de cet artiste. Sa vaste érudition, son génie, son ardeur pour le travail, auroient beaucoup contribué aux progrès de l'art vétérinaire, si la mort ne l'eût enlevé au milieu de sa carrière. Quoiqu'il m'ait bien peu ménagé dans sa *Nomenclature de Gottirgue*, & dans la *Médecine vétérinaire de Vitet*, dont il nous a donné une traduction, je saisis avec empressement cette occasion de rendre justice à son mérite & à ses talens.

l'illustre *M. Camper*, en Hollande; depuis le temps, dis-je, que ces artistes s'occupent de la vétérinaire, cette science n'est encore qu'au berceau, & il n'existe point d'ouvrage en ce genre, qui ne laisse beaucoup à désirer.

En effet, elle ne pose que sur l'expérience; & ce ne sera jamais qu'aux travaux réunis de plusieurs Savans qu'elle devra ses progrès.

Quelle reconnoissance ne doit-on donc pas à l'instituteur des Écoles vétérinaires, *M. Bourgelat*, pour avoir conçu un projet dont les circonstances rendoient l'exécution si difficile! Graces aux soins de ce Savant, il n'est pas de pays, aujourd'hui, où l'on ne reconnoisse l'utilité & la nécessité de l'art vétérinaire.

Les Écoles destinées à l'étude de cette science auroient de bien plus grands avantages encore, si l'on se bornoit à n'y enseigner que l'anatomie des animaux; aussi l'Empereur a-t-il sagement ordonné que les maréchaux de ses armées ne s'exerceroient que dans cette partie.

Quant à moi, après deux ans & demi de séjour à Lyon, je revins en Danemarck. J'avois laissé à l'École mes deux collègues, qui n'y étoient que depuis un an. Le roi venoit de mourir, & cet événement avoit occasionné de grands changemens dans le royaume.

Les ministres, auteurs du voyage à l'École de Lyon, n'étoient plus en place; M. de Berger, premier médecin du roi, à qui l'Art vétérinaire & ceux qui le cultivent en Danemarck ont tant d'obligations, étoit le seul du Collège de médecine, qui s'occupât des moyens de rendre mon séjour à l'École de Lyon utile à ma patrie. Sur les représentations de cet homme respectable, je reçus un ordre du roi d'étudier & d'essayer d'apporter quelques remèdes à l'épizootie qui faisoit périr alors des milliers de bêtes à cornes dans le Danemarck.

Mais étoit-il vraisemblable que, jeune comme j'étois, & sans expérience, je pusse trouver contre ce fléau des moyens curatifs qui avoient jusque-là échappé aux plus habiles praticiens; d'ailleurs, telle étoit la force de la maladie, tels étoient ses ravages dans toutes les provinces du royaume, que les traitemens employés depuis avec succès, en 1774 & 1775 (1), devenoient, à cette époque, insuffisans. Je jugeai donc que mes efforts, dans cette circonstance, seroient superflus. Au reste,

(1) J'ai donné, dans les *Mémoires de la Société physico-graphique de Suède*, volume I, IV^e. partie, l'historique de la maladie des bêtes à cornes, en 1777 & 1779, ainsi que le traitement qui en arrêta les progrès.

l'attention du Gouvernement, dirigée vers d'autres objets, ne lui permettoit pas de s'occuper de l'Art vétérinaire, qui, comme toutes les sciences, languissoit alors dans le Danemarck.

Les choses en cet état, ce fut un bonheur pour moi de m'être mis à même, en m'appliquant à l'étude de la médecine, soit pendant mon voyage de Lyon, soit pendant mon séjour en France, de jouir des prérogatives & des honneurs attachés à cette profession. Je m'adonnai donc à la médecine pratique, je l'exerçois même avec quelques succès, malgré les préjugés existans contre l'art vétérinaire que j'avois étudié, préjugés qui nuisoient également à ma fortune & à la confiance publique, sans laquelle le médecin ne peut rien se promettre; préjugés, enfin, que j'aurois eu beaucoup de peine à surmonter, sans la généreuse amitié de mes confrères, MM. *Callisen* & *Saxtorph*, de M. *Rouböll*, mon maître, & sans la protection du premier médecin, l'illustre M. *de Berger*.

Enfin, en 1771, le ministre infortuné qui tenoit les rênes du royaume, chargea M. *de Berger* de dresser, avec moi, le plan d'une École vétérinaire qu'il vouloit fonder en Danemarck. Ce projet, comme je l'ai appris dans la suite, lui avoit été suggéré par le célèbre M. *Æder*, que nous avons

eu le malheur de perdre depuis. J'ai su de ce Savant, qu'un mémoire sur l'Art vétérinaire (1), imprimé sous mon nom, & qui étoit tombé entre ses mains, lui avoit fait naître l'idée d'engager le premier ministre à fonder une École vétérinaire en Danemarck.

Loin de m'attendre à cette proposition, j'avouerais qu'elle ne m'offrit rien qui pût remplir mes vues. En effet, uniquement occupé de la médecine

(1) *Unterricht von pferden, Kühen, &c. Leipzig und Kopenhagen, 1771.*

J'avois d'abord, à la prière de M. le comte *A. G. de Moltke*, composé ce petit ouvrage en danois; depuis, différentes raisons me déterminèrent à ne le pas faire imprimer. Il y avoit déjà quatre ans que je le conservois manuscrit, lorsqu'un libraire me pria de le lui confier pour être traduit en allemand; il chargea de cette version un homme qui, n'entendant ni la langue, ni la matière, la fit paroître avec tant de fautes & d'erreurs si grossières que je voulus la supprimer. Je ne me suis cependant jamais plaint de ce procédé du libraire; la première chaleur du ressentiment passée, j'ai cru que cette mauvaise version ne pouvoit me faire aucun tort; j'étois loin de songer alors à la place que j'occupe aujourd'hui.

Quelques auteurs, tels que *Bekmann*, dans sa *Bibliothèque physico-économique*, ont fait l'éloge du bon qui se trouve dans cet ouvrage; d'autres, & sur-tout le célèbre *Erxleben*, ont critiqué avec trop d'amertume les fautes dont il fourmille, & qu'on ne doit attribuer, en grande partie, qu'à l'ignorance du traducteur.

pratique, depuis six ans que j'étois de retour en Danemarck, j'avois entièrement renoncé à l'Art vétérinaire, que je regardois comme ne pouvant plus m'être désormais d'aucune utilité. Un projet si éloigné de mes plans n'avoit donc rien qui dût me flatter. Je prévoyois, d'ailleurs, les difficultés sans nombre qui traverseroient son exécution. Je ne déguisai pas à mon protecteur les raisons qui me portoient à ne pas me charger de cette entreprise; mais ce sage vieillard me représenta avec bonté le tort que je me ferois à moi-même en me refusant au désir du ministre; il m'ajouta qu'en m'envoyant chez l'étranger, à ses dépens, pour y étudier l'Art vétérinaire, l'intention du Gouvernement avoit été de tourner au profit de la patrie mes connoissances en ce genre; qu'il ne s'agissoit donc plus que de convenir entre nous des conditions & du mode de l'exécution. Je me rendis à ses conseils, & je dressai, en conséquence, pour le ministre, un mémoire, dans lequel j'exposai mon sentiment sur ce projet. Je n'y dissimulai pas que la partie pratique de l'art vétérinaire étoit jusqu'ici restée imparfaite, & que l'usage & l'expérience seuls pouvoient en favoriser les progrès. Il me répondit, qu'en donnant aux vétérinaires les premiers élémens de la zootomie & les principes généraux de la médecine, ce feroit faire beaucoup

beaucoup pour la chose publique , parce qu'alors , s'ils ne réussissoient pas à guérir les chevaux qu'une aveugle crédulité leur confioit , du moins on ne verroit pas aussi fréquemment ces animaux périr entre leurs mains. Il m'adressa ensuite celui qui étoit à la tête des écuries du roi , pour discuter plus amplement ensemble ce projet. Les choses , pour le moment , en restèrent là.

Les premiers jours de l'année suivante furent l'époque de la révolution opérée dans le ministère ; dans le même temps , les écuries & le haras du roi furent infectés d'une maladie contagieuse , qui , en peu de temps , fit périr un grand nombre de chevaux. MM. *Levetzow* & *Bülow* , premiers écuyers , furent chargés , par le prince héréditaire , frère de S. M. , de me consulter à ce sujet. Visite faite des écuries , je reconnus que cette maladie étoit une péripneumonie véritable. Quelques remèdes très-simples , un léger changement dans la nourriture ordinaire des chevaux , & sur-tout des saignées copieuses , suffirent pour guérir les uns & préserver les autres de la maladie ; & , malgré l'opinion des maréchaux-experts , qui soutenoient que ce traitement feroit avorter les jumens , l'expérience prouva qu'ils s'étoient trompés dans leurs prognostics. Après un succès aussi complet , l'établissement d'une École vétérinaire fut définitivement

An II.

B

arrêté. Le comte *J. G. de Moline*, & MM. *Levetzow* & *Bülow*, reçurent l'ordre du roi d'en dresser le projet. S. M., en conséquence, rendit, le 3 Janvier, un édit, portant que je ferois construire les bâtimens, & que j'acheterois, à mes dépens, tout ce qui pouvoit être à l'usage de l'École; que j'ouvrerois un cours public de vétérinaire, & que j'inspecterois les maréchaux du roi dans les traitemens qu'ils emploieroient pour les chevaux malades. Mes appointemens étoient fixés à douze cents impériales.

Les directeurs de l'École, nommés par le roi, furent MM. *Levetzow* & *Bülow*, dont j'ai parlé plus haut.

Il étoit évident que, dans cette occasion, mon intérêt étoit ce qu'on avoit consulté le moins, puisque je me voyois forcé à de très-grosses avances. Cette considération ne m'arrêta pas; on me faisoit d'ailleurs espérer d'autres secours, lorsque l'expérience, couronnée du succès, auroit démontré l'utilité de cet Établissement.

J'achetai, la même année, le vaste emplacement sur lequel l'École se trouve aujourd'hui construite; j'y fis élever aussitôt les bâtimens nécessaires à l'anatomie des animaux, ainsi que les écuries destinées à recevoir les chevaux malades; & peu de temps après j'ouvris un cours public.

Parmi mes écoliers, qui étoient au nombre de vingt, on comptoit, outre les maréchaux, des écuyers du roi & des officiers. Le premier examen eut lieu le 15 février 1775 ; on y admit dix élèves.

En 1776, on adjoignit deux nouveaux directeurs aux premiers ; ce fut M. le comte de Scheel, trésorier des écuries du roi, & M. Ahlefeldt, député au département de la guerre. Ces MM. représentèrent au roi que l'École vétérinaire seroit d'autant plus utile, qu'elle renfermeroit un plus grand nombre d'élèves qui y auroient leur logement, de manière à pouvoir suivre, en même temps, le cours de pratique dans les écuries de l'École, & assister aux démonstrations ; que ce projet exigeoit qu'on ajoutât aux bâtimens déjà construits, des chambres pour les élèves & de nouvelles écuries pour les chevaux malades ; qu'il falloit aussi assigner les fonds nécessaires aux dépenses annuelles de l'École, pour être en état de répéter les expériences nécessaires aux progrès de l'Art vétérinaire.

Sur la demande des directeurs, le roi accorda une somme de quinze cents impériales, pour la construction des bâtimens ; cinquante, qui devoient être payées par chaque régiment de cavalerie, & deux cents, prélevées sur les fonds destinés à l'entretien des écuries de S. M. Toutes ces sommes réunies forment un revenu annuel de neuf cents

impériales, qui sert à payer les dépenses ordinaires & les appointemens des artistes attachés à l'École. Sur ce revenu, & aidés d'un secours de quatre mille impériales tirées de la caisse affectée aux écuries du roi, les directeurs ont été en état d'acquiescer de moi les bâtimens de l'École.

Le 22 juillet 1777, le roi rendit un édit, qui, en confirmant les droits & privilèges des vétérinaires, fait défense d'exercer cet art dans la capitale, sans un certificat de l'École, qui atteste qu'on a subi l'examen requis.

En 1783, M. *Eric-Wiborg* fut nommé à la chaire de botanique de l'École, dont il avoit suivi, pendant deux ans, les leçons avec la plus grande assiduité. Il voyage actuellement hors du royaume. Son esprit, son savoir, & son talent pour enseigner, m'assurent que cet habile professeur, déjà connu par des ouvrages remplis d'érudition, peut rendre les plus grands services à l'Art vétérinaire & à son pays (1).

En 1784, le roi fit l'acquisition de ma bibliothèque pour l'École; elle est déjà composée de près de trois mille volumes sur l'art vétérinaire, la chimie, la médecine, l'histoire naturelle & l'écono-

(1) M. *Wiborg* est professeur royal à l'École, depuis son retour de ses voyages.

mie rurale; je l'augmente chaque année, à mes dépens (1). S. M. voulut bien aussi me rembourser les instrumens de physique, d'anatomie, de chirurgie, les préparations anatomiques, les essais de matière médicale, en un mot, tout ce que j'avois acheté qui pouvoit contribuer aux progrès de l'Art vétérinaire, ainsi que ma collection des trois règnes de la nature, à l'usage de mes leçons.

Ces preuves réitérées de la munificence de S. M. sont autant de motifs pour l'instituteur de l'École, de veiller à ce que les bienfaits du roi envers cet établissement ne soient pas en pure perte.

Quant aux bâtimens de l'École, ils remplissent parfaitement le but qu'on s'étoit proposé.

Au rez-de-chaussée du principal corps de logis, se trouve une classe spacieuse; dans une des ailes en retour, est le cabinet où l'on a rassemblé les préparations anatomiques, la collection d'histoire naturelle & de matière médicale, ainsi que les instrumens nécessaires à l'anatomie & aux démonstrations; l'autre aile renferme la bibliothèque & les

(1) La bibliothèque de l'École a été augmentée de quatre cent cinquante volumes, que M. *Wiborg* a achetés dans le cours de ses voyages. Il a également augmenté la collection d'instrumens, de modèles & de préparations anatomiques de l'École.

instrumens de physique; au-dessus est le logement de l'instituteur.

Dans un autre corps de logis , est la forge où l'on ferre les chevaux , l'atelier du professeur en maréchallerie , & des chambres pour seize élèves. A ce bâtiment sont adossées deux écuries pour quatorze chevaux; enfin , un autre corps de logis est destiné aux démonstrations sur la zootomie. On voit à côté la pharmacie & une écurie pour huit chevaux.

Pendant toute l'année, on donne quatre leçons publiques par semaine (1). Le dimanche est consacré à enseigner les préceptes de l'art à ceux des apprentis maréchaux qui veulent devenir vétérinaires , & qui n'ont que ce jour seul pour étudier cette science.

Quatre fois aussi par semaine , à des heures particulières , on répète aux élèves qui demeurent dans l'École les leçons qu'ils ont déjà entendues en classe. On leur fait aussi subir de fréquens examens.

Les élèves sont distribués de manière que , dans la semaine , une moitié est occupée à la forge , & l'autre moitié est employée à panser les chevaux malades (2).

(1) A présent, les deux professeurs donnent chacun quatre leçons publiques par semaine.

(2) Les élèves sont aujourd'hui distribués en trois classes : l'une travaille une semaine à la forge, l'autre est occupée

L'hiver, ils s'occupent chaque jour de la dissection des animaux, & sur-tout des chevaux. L'été est destiné aux opérations chirurgicales, pratiquées sur des chevaux vivans achetés exprès pour exercer les élèves à panser les plaies de ces animaux.

Il faut, dans l'espace de deux ans, avoir étudié toutes les parties de l'Art vétérinaire.

Les élèves sont obligés, d'après les réglemens de l'École, d'y demeurer trois ans, pour apprendre à fond les principes de l'anatomie, de la physiologie, de la pathologie, & la science des médicamens.

Tel est l'ordre des leçons. Le cours d'anatomie commence au mois de Novembre de chaque année, & finit en Mars suivant; on le répète ensuite, mais principalement sous le rapport de la physiologie: viennent après, les principes généraux de pathologie; enfin, la science des médicamens, leur nature, leur vertu, la manière de les préparer & de les employer. Ces différentes leçons sont précédées des premiers élémens de l'histoire naturelle, de la physique & de la chimie médicale; suit l'économie vétérinaire, où l'on traite du choix, de la nourriture & de l'entretien des chevaux; enfin, des différentes espèces de maladies auxquelles ces

dans les infirmeries, & la troisième, enfin, employe le temps qui lui reste à revoir ses cahiers & à les étudier.

animaux sont sujets , & de la méthode pour les guérir (1).

Le nombre des écoliers s'est monté , jusqu'aujourd'hui , à deux cent cinq , dont dix maréchaux , en 1770 , qui avoient subi un examen public ; cinq , en 1775 ; onze , en 1780 ; vingt-quatre , en 1783 ; cinq , en 1785 ; vingt , en 1786 ; & cinq , en 1787 ; les autres n'occupoient aucune place qui les astreignît à cette formalité.

Il y a , dans ce moment , trente jeunes gens qui suivent les leçons publiques.

Parmi les étrangers qui ont fréquenté l'École , & presque tous l'ont fait avec succès , ceux qui se

(1) Les deux professeurs ont partagé entr'eux les leçons , M. *Abildgaard* enseigne la matière médicale , qu'il fait précéder d'un cours abrégé de chimie physique. Cette partie remplit tout le temps des leçons publiques de la première année ; il traite , la seconde année , la nosologie & la thérapeutique ; il a , outre cela , l'inspection des infirmeries , où le maréchal ne soigne les animaux malades que d'après ses instructions et ses ordonnances.

M. *Wiborg* donne , l'hiver , des leçons d'anatomie comparée. Le cheval sert toujours de modèle de comparaison. En été , il enseigne ce qu'on appelle assez improprement l'extérieur du cheval & des autres animaux domestiques , leur histoire naturelle , & la manière de les élever & de les soigner. Il est aussi chargé du cours d'opérations chirurgicales , de la ferrure & de la botanique.

sont le plus distingués par leur application & leurs talens , sont, M. *Flormann*, étudiant en médecine, qui occupe déjà une chaire de professeur dans son pays, & M. *de Liliestrøm*, tous deux Suédois. On peut citer encore *Mathias Knudsen*, de Meckelbourg, vétérinaire, entretenu pendant trois ans, dans l'École, aux frais de M. *de Haen*, très-versé lui-même dans la connoissance des arts & des sciences.

Parmi les Danois, les vétérinaires qui méritent le plus d'éloges, sont : *Christophe Ewald*, aujourd'hui à la tête des maréchaux de l'École; *Jean Ræuger*, du premier régiment de cavalerie de Norvège; *Christian Bouern*, du régiment de cavalerie de Holstein; *Janus Severini*, de Jutlande, envoyé à l'École par M. *de Beenfeldt*, chambellan de S. M.; *Martin Bouern*, du régiment de cavalerie de Jutlande; *Jean Ammundson*, du troisième régiment de cavalerie de la Norvège australe; *Werner Thamson*, du premier régiment de Danemarck; & *Erasme Laurentz*, envoyé de Jutlande, par M. *de Reetz*.

Si je me suis permis ici cette nomenclature, c'est pour prouver que j'ai rempli avec exactitude les devoirs de ma place, & que je n'aurois pas pu me conduire autrement sans que le public n'en eût été instruit.

Les directeurs de l'École, à cette époque, étoient M. de Ahlefeldt, lieutenant - général, président du département de la justice ; M. de Levetzow, surintendant des haras du roi ; M. de Bülow, grand écuyer, & M. le comte de Reventlow, président de la chambre des finances.

D'après les inculpations extraites de l'ouvrage que j'ai cité plus haut, je priai les directeurs de vouloir bien me donner un titre qui énonçât la manière dont j'avois rempli les devoirs de ma place. Je le transcris ici.

« M. Riegels, dans son livre intitulé *Des Succès divers de la Chirurgie*, ayant dit, entr'autres choses : *L'anatomie des animaux ne fait pas la moindre sensation en Danemarck ; l'état d'abandon où se trouve la médecine vétérinaire ne le prouve que trop. L'École fondée à Copenhague pour cette partie n'en porte que le nom ; car le professeur, peut-être trop avantageusement connu de l'étranger, cultive bien plus les grands que la science vétérinaire. De forts appointemens & un logement, voilà les seuls avantages que procurent chez nous les sciences & les arts sur leur déclin.* Sensible à ces reproches, M. le professeur, *Abildgaard*, a prié les directeurs de l'École vétérinaire de vouloir bien le laver d'inculpations aussi graves. Nous n'avons pas cru pouvoir lui refuser un témoignage qu'il mérite à tant de

titres. Nous attestons donc que , depuis l'établissement de l'École vétérinaire , il a enseigné avec succès les différentes parties de cette science ; que l'unique objet de ses soins a été de tirer de cet Établissement tout le parti dont il étoit susceptible ; qu'aux leçons sur la théorie de cet art , il y a joint la pratique , qu'il a exercée sur plusieurs chevaux amenés à l'École par différens particuliers de cette capitale ; qu'il a triomphé des préjugés qui s'élèvent toujours contre un nouvel établissement ; que , dans cette École , on enseigne particulièrement aux élèves l'anatomie ; qu'on leur apprend à connoître les parties internes des animaux , & sur-tout du cheval , au moyen des préparations anatomiques & des dissections fréquentes que l'on y fait. Nous certifions encore que M. le professeur a donné sa démission de la place de premier médecin de la capitale , & que , tout entier aux soins de l'École , il n'exerce plus la médecine pratique ; que , non seulement il s'est occupé jusqu'ici de l'instruction des élèves , mais qu'il a tellement surveillé leur conduite , que jamais , à cet égard , les directeurs n'ont eu le moindre sujet de plainte ; qu'enfin , grâce au zèle infatigable de M. le professeur , le plus grand nombre des maréchaux a aujourd'hui quelques notions de l'Art vétérinaire ; que l'École lui doit la réputation dont elle jouit ,

non seulement en Danemarck , mais encore dans les pays étrangers , qui ont envoyé des élèves prendre à Copenhague des leçons de vétérinaire ; que c'est encore d'après les sages conseils de M. le professeur , que les revenus de l'École sont administrés avec la plus stricte économie , & que ses appointemens ne sont qu'en raison du travail de sa place ; enfin , que sa conduite n'a mérité jusqu'ici que des éloges. Aussi , est-ce avec le plus grand empressement que nous saisissons cette occasion de lui rendre la justice qui lui est due , l'autorisant même , s'il le juge à propos , à rendre public le présent certificat , autant pour lui servir à repousser la calomnie , que pour faire connoître à ceux qui les ignorent encore , les statuts de cet Établissement. Les directeurs de l'École vétérinaire , le 27 Novembre 1767. Signé *H. A. V. Ahlefeldt, Levetzow, Bülow, C. Reventlow* (1). »

(1) Aujourd'hui l'École vétérinaire de Copenhague , le haras parqué du roi , qui vient d'être réformé & restreint au nombre de cent trente jumens poulinières ; enfin , tous les haras du royaume , sont sous une même direction composée de cinq membres , savoir : M. de *Levetzow* , intendant des haras du roi ; le comte de *Reventlow* , président de la chambre des finances ; M. le chambellan *Hauch* , premier écuyer du roi ; M. *Adeler* , major-général de cavalerie & député au département de la guerre , & M. *Abildgaard* , professeur à l'École.

J'avoue néanmoins de bonne foi qu'il me reste encore une infinité de choses à faire pour la science vétérinaire, que ma santé & mes forces ne m'ont pas permis d'exécuter. J'aurois beaucoup plus écrit, ou, pour parler plus correctement, j'aurois fait imprimer davantage sur cette partie; car j'ai composé beaucoup d'ouvrages que je me propose de donner au public, après les avoir retouchés. Mon intention a été aussi d'éviter les frais considérables qu'entraîne après elle l'impression en langue danoise, qui, comme personne ne l'ignore, est toujours très-dispendieuse pour l'auteur. Donner des leçons de physique à des élèves qui n'en ont pas la moindre idée, est d'ailleurs un travail si fastidieux, que, dans les heures d'intervalles presque entièrement remplies par d'autres occupations, on n'est guère tenté de relire ses ouvrages & de les corriger. C'est une dette, cependant, que je veux acquitter.

Le but principal de cet Établissement, auquel j'ai sacrifié tout mon temps, étoit de rendre les charlatans en ce genre, moins présomptueux, & de diminuer le nombre des accidens qui, sous prétexte de guérison, se multiplient entre leurs mains. Si la perte de quelques chevaux ou de quelques bêtes à laine cause souvent la ruine d'un père de famille, si l'humanité nous fait un devoir d'épargner aux malheureux les chagrins & les lar-

mes, l'École vétérinaire de Copenhague, sous ces rapports, peut être mise au nombre des établissemens les plus utiles du royaume. Quoique le temps & les soins que j'y ai donnés n'aient pas été infructueux, peut-être ma réputation exigeoit-elle que je me livrasse à des sciences plus relevées.

Les détails dans lesquels je viens d'entrer étoient indispensables, pour répondre aux inculpations avancées par M. *Riegels*, contre l'École vétérinaire. Écrites en danois, ces inculpations ne méritoient pas d'être relevées ; mais à Dieu ne plaise, cependant, que je prétende m'ériger en juge dans ma propre cause !

D É C R E T S

DE LA CONVENTION NATIONALE,

Relatifs aux Élèves des Écoles vétérinaires.

D É C R E T du 20 Mars 1793, qui exempte de la loi sur le recrutement, les Professeurs & les Élèves entretenus dans les Écoles vétérinaires.

LA Convention nationale décrète, que les Professeurs & Élèves entretenus dans les Écoles vétérinaires par le Gouvernement ou les Administrations de Départemens, demeurent exceptés de la loi du 24 Février, sur le recrutement.

Il est enjoint aux directeurs de ces Écoles de remettre à leurs municipalités les listes certifiées de leurs Professeurs & Élèves.

Collationné à l'original, par nous président & secrétaires de la Convention nationale. A Paris, le 25 Mars 1793, l'an second de la République Française. *Signé* BRÉARD, *président*; J. B. BOYER-FONFRÈDE, L. M. REVEILLIÈRE-LÉPEAUX, & Max. ISNARD, *secrétaires*.

D É C R E T du 18^e. jour de Nivose, an second de la République Françoise, une & indivisible, qui fixe le traitement des Élèves de l'École vétérinaire d'Alfort.

LA Convention nationale, après avoir entendu les comités des finances & de la guerre sur la réclamation des Élèves de l'École vétérinaire d'Alfort, décrète que le traitement des Élèves militaires de l'École vétérinaire établie à Alfort, près Paris, est fixé à sept cent vingt livres par an, à compter du premier Vendémiaire dernier.

Visé par l'inspecteur. Signé AUGER.

Collationné à l'original, par nous président & secrétaires de la Convention nationale. A Paris, le 21 Nivose, an second de la République, une & indivisible. *Signé DAVID, président; MONMAYOU & G. BOUQUIER, secrétaires.*

PROGRAMMES

*PROGRAMMES des Prix proposés par des
Académies & Sociétés savantes, sur des ques-
tions relatives à l'Art vétérinaire.*

I. PRIX proposé par l'Académie des Sciences de
Paris, pour l'année 1794.

LES végétaux puisent dans l'air qui les environne,
dans l'eau, & en général dans le règne minéral,
les matériaux nécessaires à leur organisation.

Les animaux se nourrissent ou de végétaux, ou
d'autres animaux qui ont été eux-mêmes nourris
de végétaux; en sorte que les matériaux dont ils
sont formés, sont toujours, en dernier résultat,
tirés de l'air ou du règne minéral.

Enfin, la fermentation, la putréfaction & la
combustion, rendent continuellement à l'air de
l'atmosphère & au règne minéral les principes
que les végétaux & les animaux en ont empruntés.

Par quels procédés la Nature opère-t-elle cette
circulation entre les trois règnes? Comment par-
vient-elle à former des substances fermentescibles,
combustibles (1) & putrescibles, avec des maté-

(1) Il est très-remarquable que les substances minérales

riaux qui n'avoient aucune de ces propriétés?

La cause & le mode de ces phénomènes ont été jusqu'à présent enveloppés d'un voile presque impénétrable. On entrevoit cependant que, puisque la putréfaction & la combustion sont les moyens que la Nature emploie pour rendre au règne minéral les matériaux qu'elle en a tirés pour former des végétaux & des animaux, la végétation & l'animalisation doivent être des opérations inverses de la combustion & de la putréfaction.

L'Académie a pensé qu'il étoit temps de fixer l'attention des Savans sur la solution de ce grand problème. Tandis qu'une Commission, qu'elle a nommée à cet effet, s'occupera sans relâche, dans un local déjà tout disposé, des phénomènes de la végétation, elle a cru devoir s'aider du concours des Savans de toute l'Europe, pour ce qui concerne la nutrition des animaux.

C'est dans toute l'étendue du canal intestinal que s'opère le premier degré de l'animalisation, ou la conversion des matières végétales en matières animales. Les alimens reçoivent une pre-

combustibles se trouvent le plus souvent brûlées, ou au moins engagées dans des combinaisons où elles sont peu combustibles, & que les végétaux les séparent & se les approprient pour en former leurs matières inflammables.

mière altération dans la bouche , par le mélange avec la salive ; ils en reçoivent une seconde dans l'estomac , par leur mélange avec le suc gastrique ; ils en reçoivent une troisième , par le mélange avec la bile & le suc pancréatique. Convertis ensuite en chyle , une partie passe dans le sang , pour réparer les pertes qui s'opèrent continuellement par la respiration & la transpiration ; enfin , la Nature rejette , sous la forme d'excrémens , tous les matériaux dont elle n'a pu faire emploi. Une circonstance remarquable , c'est que les animaux qui sont dans l'état de santé , & qui ont pris toute leur croissance , reviennent constamment , chaque jour , à la fin de la digestion , au même poids qu'ils avoient la veille , dans des circonstances semblables ; en sorte qu'une somme de matière égale à ce qui est reçu dans le canal intestinal , se consume & se dépense , soit par la transpiration , soit enfin par les différentes excrétions.

L'Académie ne croit pas devoir présenter aux concurrens tout ce plan de travail sur l'animalisation , pour le sujet d'un seul prix. Elle fait qu'il exige une suite immense de recherches , qui ne sont peut-être pas susceptibles d'être faites par un seul homme , & sur-tout dans le temps qu'elle peut fixer pour ce concours ; elle a donc cru qu'elle devoit choisir un des principaux traits de l'anima-

lisation ; & , dans l'intention de les parcourir les uns après les autres , elle a d'abord fixé son attention sur l'influence du foie & de la bile.

On fait que le foie occupe une grande place dans le corps des animaux ; qu'une partie du système vasculaire abdominal est destinée à ce viscère ; que le sang y est disposé d'une manière particulière , pour la sécrétion de la bile ; que l'écoulement de cette humeur doit se faire avec constance & régularité , pour l'intégrité de toutes les fonctions ; que le foie existe dans tous les ordres d'animaux , jusqu'aux insectes & aux vers ; qu'il est ou accompagné ou destitué de vésicule du fiel , suivant la nature de ces êtres ; qu'il y a des rapports essentiels entre la rate , le pancréas & le foie. Voilà les premières données que l'anatomie offre depuis long-temps aux spéculations des physiologistes ; mais elles ont été jusqu'à présent stériles en applications : on s'est presque uniquement borné à considérer les usages de la bile dans la digestion. Cependant , des découvertes récentes sur la nature de cette humeur & de sa partie colorante , sur les concrétions biliaires , sur le parenchyme du foie , sur la composition huileuse de ce viscère , appellent toute l'attention des physiciens. Il est facile de prévoir , qu'outre la sécrétion de la bile , ou plutôt , qu'avec la sécrétion de la

bile, un appareil organique aussi important par sa masse, par ses connexions, par sa disposition vasculaire, que l'est celui du foie, remplit un système de fonctions dont la science n'a point encore embrassé l'ensemble.

L'Académie, en proposant ce sujet, en presse toutes les difficultés; elle fait qu'il demande des connoissances anatomiques étendues, & sur-tout une comparaison soignée de la structure du foie, considéré dans les divers animaux; elle fait qu'il exige des recherches chimiques, puisées sur-tout dans les nouveaux moyens d'analyse que possède aujourd'hui la chimie; elle sent & elle espère que ce travail obligera ceux qui s'y livreront, à déterminer la nature du sang de la veine-porte, à la comparer à celle du sang artériel & veineux des autres régions; à suivre cette importante comparaison dans le fœtus qui n'a point, ou qui n'a que peu respiré, dans les animaux à sang froid, chez lesquels le foie, très-volumineux, paroît être d'autant plus huileux qu'ils respirent moins; à comparer le poids & la pesanteur spécifique de ce viscère dans les mêmes individus; à faire l'analyse de son parenchyme, ainsi que celle de la bile, dans quelques espèces principales de chaque ordre d'animaux. En un mot, elle apprécie l'étendue de ce sujet; mais elle connoît en même

temps le succès des sciences modernes, elle connaît le zèle de ceux qui les cultivent, et qui sont destinés à en agrandir le domaine; elle est persuadée qu'il est temps d'aborder les questions compliquées que présentent les phénomènes de l'économie animale, & que c'est de la réunion des efforts de la physique, de l'anatomie & de la chimie, qu'on peut se promettre maintenant la solution de ces grandes questions.

Elle attend donc, des concurrens pour ce prix :

1°. Un exposé comparé & succinct de la forme, du volume, du poids & des connexions du foie & de la vésicule du fiel dans les diverses classes des animaux, depuis l'homme jusqu'aux insectes.

On ne demande point une description anatomique détaillée, mais une simple comparaison générale de la structure, de l'étendue, de la connexion du foie. Il ne sera pas non plus nécessaire de suivre ce travail anatomique, non plus que l'analyse chimique, dans un grand nombre d'espèces d'animaux.

L'Académie, en suivant, à cet égard, le même plan que pour son programme sur le nerf intercostal, propose aux concurrens de choisir dans les diverses classes d'animaux quelques-unes des espèces suivantes, considérées par rapport à leurs différences anatomiques :

L'homme, le fœtus, l'adulte, le vieillard;

Parmi les quadrupèdes, le finge, le rat, le lapin, le chien, le cochon;

Parmi les oiseaux, le coq-d'Inde ou le coq, l'aigle ou la buse, le corbeau, la cigogne ou le héron, l'oie ou le cigne;

Parmi les quadrupèdes ovipares, la salamandre, la tortue, la grenouille;

Parmi les serpents, la couleuvre, l'orvet, la vipère;

Parmi les poissons, la raie ou l'ange, l'anguille, le flet, le brochet, la carpe, etc;

Quelques grosses espèces d'insectes ou de vers.

2°. L'analyse comparée de la bile dans ces différents animaux, en déterminant sur-tout la proportion & la nature des diverses substances qui la forment.

3°. Un examen également comparatif de la nature chimique du parenchyme du foie dans les mêmes espèces.

4°. Ce travail anatomique et chimique suivi dans quelques principales espèces d'animaux, pris à différentes époques de leur vie, & sur-tout dans celles du fœtus & de l'adulte.

5°. Le résultat de toutes ces recherches, relativement aux fonctions du foie & aux usages de la bile; leurs rapports avec les autres fonctions

de l'économie animale, unique but que se propose d'atteindre l'Académie,

6°. Sans rien exiger de positif & de suivi sur l'état pathologique du foie & de la bile, les auteurs pourront étayer leurs idées des principales altérations que les maladies présentent dans le système hépatique & biliaire, chez l'homme, les quadrupèdes & les oiseaux.

Quoique l'Académie ait cru devoir fixer particulièrement l'attention des concurrens sur les fonctions du foie, elle avertit les auteurs, que, dans le cas où elle n'auroit pas reçu de mémoire qui remplît le but qu'elle se propose, elle accordera le prix à celui des concurrens qui, sans embrasser le problème dans toute son étendue, lui offrira un travail intéressant, ou des découvertes importantes sur quelques-unes des humeurs principales qui concourent à la digestion & à la nutrition, telles que la salive, le suc gastrique ou le suc pancréatique, ou même sur une humeur animale, dont la connoissance approfondie pourroit répandre un grand jour sur la physique des animaux.

Le prix sera de cinq mille livres.

Les Savans de toutes les Nations sont invités à travailler sur ce sujet, & même les associés étrangers de l'Académie. Elle s'est fait une loi d'ex-

clure les académiciens régnicoles de prétendre à ce prix.

Ceux qui composeront, sont invités à écrire en françois ou en latin, mais sans aucune obligation ; ils pourront écrire en telle langue qu'ils voudront, l'Académie fera traduire leurs mémoires. On les prie que leurs écrits soient très-lisibles.

II. *PRIX proposés dans la Séance publique de la Société nationale de Médecine, tenue au Louvre, le 19 Février 1793, l'an deuxième de la République françoise.*

1°. Un prix, de la valeur de six cent livres, avoit été proposé dans la séance du 23 Février 1790, sur la question suivante : Déterminer par des expériences exactes, quelles sont la nature & les différences du suc gastrique dans les différentes classes d'animaux ; quel est son usage dans la digestion ; quelles sont les principales altérations dont il est susceptible ; quelle est son influence dans la production des maladies ; de quelle manière il modifie l'action des remèdes, & dans quel cas il peut être employé lui-même, comme médicament.

La compagnie n'a point été satisfaite des mémoires envoyés pour concourir ; elle propose de

nouveau ce programme; le prix sera distribué dans la séance publique de l'été de 1794.

2°. Prix de six cent livres, proposé dans la séance publique du 23 Février 1790, & remis dans celle du 28 Août 1792: Déterminer, d'après la nature mieux reconnue des laits de femme, de vache, d'ânesse, de chèvre, de brebis & de jument, & d'après l'observation, quelles sont les propriétés médicinales de ces différentes espèces de laits, & d'après quels principes on doit en régler l'usage dans le traitement des différentes maladies. Ce prix sera distribué dans la séance publique du printemps de 1794.

JURISPRUDENCE VÉTÉRINAIRE.

RAPPORT fait au Bailliage de Sainte-Croix d'Orléans, le 28 Août 1784, sur le temps que les moutons atteints du Claveau, doivent rester éloignés des autres troupeaux, pour ne pas leur communiquer la maladie.

Par BARRIER, Vétérinaire à Chartres.

NOUS, soussigné, Louis Barrier, vétérinaire breveté du roi, & garde de ses haras, résidant à Chartres, nommé d'office, tiers-expert dans la contestation qui divise, d'une part, les nommés Jean Heurteau & Charles Gombaut, demandeurs, & de l'autre, Guillaume Heurteau, défendeur, tous laboureurs au hameau de Troigni, paroisse de Huitre, élection & généralité d'Orléans, en vertu d'un jugement de M. le bailli de la justice temporelle de Sainte-Croix d'Orléans, en date du 1^{er} Juin 1784, à nous signifié le 14, avons donné notre affirmation en cette qualité, le 15 du même mois; après lecture faite du contenu en une sentence dudit juge de Sainte-Croix, en date du 13 Mars 1784, par laquelle il a été ordonné que les parties se retireroient pardevant des experts dont elles conviendroient, sinon nommés d'office, les-

quels déclareront *quelle est la durée ordinaire de la maladie du claveau dans le troupeau*, & en détermineront le temps, autant qu'il leur sera possible; déclareront si, *après trois mois, il y a quelques dangers à craindre pour la communication du mal, en quittant, par le troupeau atteint de maladie, les bornes du cantonnement fixé*; après avoir lu aussi les rapports contradictoires des SS. *Linger & Peigne*, experts nommés par les parties, tout considéré, nous disons que :

La justice temporelle de Sainte-Croix d'Orléans demande, 1°. *quel temps dure le claveau*; 2°. *s'il peut être communiqué après le temps accordé à sa durée*.

La solution de ces deux questions paroît, au premier coup-d'œil, très-facile; mais les détails dans lesquels il est nécessaire d'entrer, pour porter la conviction dans l'esprit du juge, & établir des principes certains sur cette matière, ne peuvent qu'exciter notre zèle, & nous engager à faire tous nos efforts pour remplir la tâche pénible dont la confiance du magistrat nous a honoré.

PREMIÈRE QUESTION.

Quelle est la durée ordinaire de la maladie dans le troupeau?

Nous croyons nécessaire d'examiner cette question sous deux points de vue différens: 1°. relative-

ment aux différentes espèces de *claveau*, & à leur durée dans l'individu ; 2^o. relativement au *claveau* en général, & à sa durée dans l'agrégat ou le troupeau.

I. *Des différentes espèces de claveau, & de leur durée dans l'individu.*

On divise généralement le *claveau* en deux espèces, le *discret* ou *bénin*, & le *confluent* ou *malin*.

Le premier est le moins dangereux & le plus fréquent ; nous n'en décrivons pas ici les symptômes, ils sont connus des vétérinaires, & se trouveroient d'ailleurs déplacés, lorsqu'il ne s'agit que de statuer sur la durée du mal : nous dirons seulement, que l'éruption des pustules est complète le quatrième ou le cinquième jour, la suppuration terminée le neuvième ou dixième, l'exsiccation ou la chute totale des croûtes ou galons le quinzième, & quelquefois même le dixième ou douzième. Il ne demande que très - rarement les secours de l'art, & il cède, le plus souvent, aux seuls soins diététiques appropriés aux circonstances.

Le *claveau confluent* est plus à craindre ; mais il est heureusement le plus rare. Son éruption est presque toujours complète le quatorzième ou quinzième jour, la suppuration quelquefois orageuse, & l'exsiccation plus longue que dans le premier ; en sorte qu'il ne se termine ordinairement & entiè-

rement, qu'en vingt ou vingt-huit jours. Il exige les secours les plus prompts; leur retard ou leur omission entraîne souvent la perte du malade, ou prolonge la durée de la maladie. Le terme moyen entre ces deux espèces, dans l'individu, est donc d'environ trois semaines (1).

II. *Du claveau en général, & de sa durée dans l'agrégat ou le troupeau.*

Si tous les moutons qui composent un troupeau devenoient *claveleux* en même temps, si la durée de la maladie étoit la même dans l'agrégat & dans l'individu, la question se trouveroit décidée par ce que nous venons de dire; mais il faudroit supposer alors une uniformité de dispositions dans tous les sujets; uniformité dont ceux qui connoissent le mécanisme des corps animés sentent l'impossibilité.

Lorsque le *claveau* attaque un troupeau, quels qu'en soient la cause, l'espèce & le nombre des bêtes qui le composent, le quart, quelquefois le tiers, & rarement la moitié en est atteint à-la-fois; la maladie suit toutes ses périodes, & à peine les derniers malades font-ils en train de guérison, qu'une nouvelle quantité l'effluie à son tour. Celle-

(1) Voyez le Traité du *Claveau*, dans ces *Instructions*, volume de 1790, page 313.

ci fuit la même marche , & elle se renouvelle pour la troisième fois sur les animaux formant le reste du troupeau , & restés intacts jusqu'alors.

La première attaque est toujours bénigne & bientôt terminée ; la seconde est la plus dangereuse & la plus longue , parce qu'il y a toujours alors un plus grand nombre d'animaux infectés ; la troisième est constamment de la nature de la première. Nous croyons devoir faire observer ici , qu'il est , au surplus , dans les animaux comme dans l'homme , des êtres privilégiés , qui , placés au centre de la contagion , lui opposent un tempérament , une constitution impénétrables , & en faveur desquels on ne peut tirer aucune induction.

Quoi qu'il en soit , ces degrés , ces intervalles , ce renouvellement du *claveau* en trois temps , sont exprimés dans cette province par le nom de *lune* , soit qu'on ait constamment observé que leur durée n'outrepasse jamais les périodes de cette planète , soit qu'on ait cru à son influence sur cette maladie comme sur beaucoup d'autres. Le nombre de ces lunes n'a jamais dépassé celui de trois pour la durée entière de la maladie , même dans le cas du *claveau confluent* , & souvent il n'a été que de deux dans le *claveau discret*. Le temps moyen entre ces deux termes , pour tout le troupeau , est donc de deux mois & demi.

DEUXIÈME QUESTION.

Après trois mois , y a-t-il quelques dangers à craindre pour la communication du mal , en quittant , par le troupeau atteint de la maladie , les bornes du cantonnement fixé ?

Le *claveau* est une maladie souvent épizootique , enzootique dans certains cantons , mais toujours contagieuse.

Les moyens de communication de la contagion sont en très - grand nombre ; les plus fréquens , sont : 1°. l'introduction d'un seul ou de plusieurs moutons atteints de la maladie dans un troupeau ; 2°. la cohabitation , le mélange d'un troupeau *claveleux* avec un troupeau sain , soit dedans , soit dehors de la bergerie ; le passage de ce même troupeau sur les traces du premier , & le pâturage dans les mêmes lieux ou à peu de distance , même après plusieurs jours , si le temps a été calme , serein & sans pluie ; 3°. le voisinage d'une bergerie , d'un parc , ou d'un cantonnement qui recèle des moutons *claveleux* , sur-tout au-dessous du vent , ce météore étant un des principaux conducteurs de la contagion ; 4°. les hommes & les animaux , qui ayant communiqué avec des bestiaux malades , communiquent immédiatement après avec des bestiaux sains ; 5°. le transport

port de la laine , des peaux , des fumiers retirés des moutons *claveleux* , l'exhumation des cadavres par les animaux carnivores , &c. , &c.

Parmi ces moyens , les uns sont inhérens à la maladie , disparoissent & s'éteignent entièrement avec elle ; tel est le contact immédiat d'individu à individu , ou de troupeau à troupeau , &c. Les autres peuvent subsister long - temps après ; tels sont les fumiers , les toisons , &c.

Le vrai moyen d'éviter la contagion , a dit *Chabert* , c'est de la fuir. Il est donc indispensable que le propriétaire chez lequel le *claveau* se manifeste , qui veut en préserver ses autres troupeaux , & éviter toute réclamation en garantie d'une part , & que ses voisins , de l'autre , dont l'intérêt n'est pas moins pressant , se conforment à ce qui leur est ordonné par l'arrêt du Parlement de Paris , du 23 Décembre 1778 , concernant cette maladie , & par celui du Conseil , du 16 Juillet 1784 , concernant les maladies contagieuses (1).

Mais ces arrêts , dictés par la prudence , sont néanmoins susceptibles d'interprétation & d'extension. Nous croyons nécessaire d'entrer encore ici dans quelques détails.

(1) Nous rapporterons le premier de ces arrêts dans un de nos volumes ; voyez le second dans le volume de 1792 , page 80.

On fait que cantonner un troupeau malade, c'est lui assigner un espace ou étendue de terrain proportionnée au nombre des individus qui le composent, & sur lequel il reste à pâturer aussi longtemps que dure la maladie : ce cantonnement est circonscrit par un fillon, & il est ordinairement situé à la rive du pâturage ou de la paroisse.

Dans cette généralité, il est d'usage de ne faire cantonner les moutons en plain air, que depuis la Saint-Jean jusqu'à la Toussaint, ce qui fait environ quatre mois. Pendant les deux autres tiers de l'année, il se fait différemment. Pendant une partie de l'automne & de l'hiver, le troupeau reste constamment à la bergerie ; au printemps, les moutons qui couchent encore à la bergerie, vont, le jour, paître sur le canton.

Le premier n'occasionne nuls frais de nourriture, il réunit aux avantages du pacage celui d'un air frais, pur & sans cesse renouvelé ; mais il pourroit être encore plus avantageux, s'il étoit placé au centre du pâturage. Cette position faciliteroit aux troupeaux sains ou ambulans les moyens de se soustraire aux émanations du troupeau malade, qui leur sont apportées par les vents, même à une distance fort éloignée. Il seroit encore nécessaire de tracer un double fillon, à une certaine distance du premier, afin d'éviter que les trou-

peaux sains n'approchassent de trop près de la rive du cantonnement où est renfermé le troupeau *claveleux* : cet espace , qui doit être au moins de quatre cents pas , resteroit intermédiaire entre les uns & les autres.

Le deuxième , c'est-à-dire le cantonnement d'hiver , seroit peut-être un moyen de circonscrire la maladie , & il mériteroit même la préférence dans toutes les saisons , si son exécution n'étoit pas aussi préjudiciable aux intérêts du propriétaire , que défavorable à la cure de la maladie même : les frais de nourriture , dans ce cas , sont toujours considérables ; & la maladie , concentrée dans un espace resserré & peu aéré , fait des ravages auxquels il n'est pas possible de s'opposer , & qui n'ont jamais lieu dans le pacage.

Le troisième , c'est-à-dire celui qui consiste dans le passage alternatif du troupeau , de la bergerie au canton , & de celui-ci à la première , pouvant ainsi faciliter continuellement la propagation de la contagion , doit être généralement proscrire.

Quel que soit le cantonnement , il doit cesser avec la maladie. Nous avons dit que celle-ci durerait ordinairement de deux à trois *lunes* , & nous avons fixé son terme moyen à deux mois & demi ; nous croyons donc que le terme de trois mois

de cantonnement est suffisant, la maladie étant alors entièrement cessée, & tous les moyens de propagation de la contagion qui lui sont inhérens étant détruits avec elle. Quant aux moyens accessoires, tels que les fumiers, les toisons, &c., ils seront également annullés, si l'on a pris les précautions indiquées par les arrêts que nous avons cités.

Il résulte donc de tout ce que nous avons dit :

1°. Que le *claveau* dure depuis dix jusqu'à vingt-huit jours dans l'individu ;

2°. Que sa durée est depuis deux jusqu'à trois *lunes*, dans le troupeau ;

3°. Qu'en fixant, par conséquent, le cantonnement à trois mois, le terme est suffisant, & la maladie parfaitement détruite ;

4°. Qu'une maladie qui n'existe plus ne peut plus se communiquer ;

5°. Enfin, la cause du *claveau* étant le plus souvent épizootique, elle peut se communiquer à tous les troupeaux par la même voie qui l'a donné au premier, & qui peut être spontanée ; ou elle peut encore être la suite de différens abus que nous avons fait apercevoir dans les cantonnemens, & on sent que, dans ce cas, la renaissance subséquente du mal ne peut être légitimement imputée à celui qui en a été la première victime.

En faisant l'application de tout ce qui précède, des arrêts cités, & sur-tout de notre procès-verbal du 28 Juillet dernier, dont le contenu ci-joint est péremptoire, puisqu'il est signé de toutes les parties, à la contestation pendante en la justice temporelle de Sainte-Croix, & lecture faite des pièces du procès, nous voyons, que Guillaume Heurteau a satisfait à la loi en avertissant de la maladie de son troupeau, & en se cantonnant; qu'il n'est sorti de son cantonnement, que plus de trois mois après y être entré; que la maladie étoit cessée, même avant l'expiration des trois mois; que les animaux morts ont été enterrés avec les peaux; que les fumiers ont été conduits sur les terres, immédiatement après la maladie, &c.; que, par conséquent, on ne peut le rendre responsable & exiger de lui des dommages-intérêts pour des accidens auxquels il n'a pas donné lieu, qu'il n'a pu prévoir & empêcher, & dont les causes quelquefois évidentes, mais le plus souvent spontanées, sont toujours au-dessus des raisonnemens de l'esprit humain.

Fait à Chartres, ce 28 Août 1784.

Signé BARRIER.

Aujourd'hui 28 Juillet 1784, je, *Louis Barrier*, vétérinaire breveté du roi, & garde de ses haras,

réfidant à Chartres , me fuis transporté au hameau de Troigny , paroiffe d'Huitre , élection & généralité d'Orléans , en ma qualité de tiers-expert , & conjointement avec les SS. *Linger & Peigné* , auffi experts des parties nommées ci-après , à l'effet de vérifier & constater différentes circonftances de la maladie du *claveau* , dont ont été attaqués les troupeaux des SS. Guillaume Heurteau , Jean Heurteau & Charles Gombault , tous trois demeurans audit hameau de Troigny ; déterminer depuis quel temps cette maladie dure dans le troupeau , & fi elle peut encore être communiquée après le temps accordé à fa durée ; où étant en préfence defdits experts & propriétaires fufnommés , lefquels font convenus que ,

1°. Le troupeau dudit Guillaume Heurteau s'eft trouvé être attaqué de la maladie du *claveau* , le 14 Août 1782 ;

2°. Qu'il a fait avertir fes voifins , le 15 ;

3°. Qu'il s'eft cantonné le même jour ;

4°. Que , pour fe rendre audit canton , il a paffé par le bout du village ;

5°. Que ce paffage n'a pas gêné fes voifins ;

6°. Que l'étendue de fon cantonnement étoit d'environ le tiers du pâturage ;

7°. Que ledit cantonnement étoit fitué vers le fud-ef ;

8°. Que les autres troupeaux ont pacagé à l'extrémité opposée;

9°. Que ledit Guillaume Heurteau n'a quitté son cantonnement que le 12 Novembre;

10°. Que la maladie de son troupeau n'a duré que jusqu'à la fin d'Octobre;

11°. Que l'espèce en étoit discrète;

12°. Qu'il n'est mort audit Guillaume Heurteau que dix-huit moutons, savoir : douze la première lune ; six la deuxième, & zéro la troisième;

13°. Que les peaux ont été enterrées avec les cadavres;

14°. Que les fumiers ont été conduits sur les terres dudit Guillaume Heurteau, comprises dans son cantonnement, au mois de Novembre.

En foi de quoi, j'ai dressé le présent procès-verbal, pour m'affurer de tout ce qui peut m'aider à décider d'une manière évidente les deux questions dont la solution m'est proposée par la sentence rendue à la justice de Sainte - Croix d'Orléans, le 13 Mars dernier ; & ont, lesdites parties & experts susnommés, signé avec nous la minute du présent.

Fait audit Troigny, les jour & an que dessus.

Signé G. Heurteau, C. Gombault, J. Heurteau, Peigné, Lingé.

Signé BARRIER.

Prononcé du Jugement.

Lecture faite du rapport du S. *Barrier*, ouï aussi le rapport du S. *Peigné*, autre expert, en date du 28 Mai 1784; contrôlé le 29 du même mois, & déposé au greffe ledit jour, par lequel il déclare que la durée de la maladie de la *clavelée* sur les bêtes à laine est de trois mois, mais qu'elle peut paroître & se renouveler, si l'on n'apporte toutes les précautions nécessaires, par les fumiers qui ont séjourné dans les bergeries infectées, que l'on n'a pas eu la précaution d'enterrer; par des chiens qui auroient déterré des ossemens de brebis mortes de cette maladie; par les toisons de ces mêmes brebis, que l'on auroit gardé enfermées long-temps dans les greniers; qu'il n'est point de limites certaines pour cette contagion, & que la communication peut se faire de cette maladie, par un vent rapide poussé sur un autre troupeau qui se trouveroit dans les champs à paître sous le vent.

⚡ Tout vu & considéré, disons que les rapports des SS. *Peigné* & *Barrier* seront & les avons homologués; en conséquence, nous avons à Guillaume Heurteau donné congé tant des demandes principales qu'incidentes de Charles Gombault & Jean Heurteau; condamnons ces derniers à tous les dépens, lesquels nous avons taxés & liquidés

à la somme de 170 livres 17 sous 3 deniers , non compris le coût & signification de nos présentes lettres de sentence, qui seront signifiées & exécutées selon l'ordonnance.

Donné par nous *Guillaume-Anne Salomon de la Fauerie*, bailli, juge ordinaire de la justice de Sainte-Croix d'Orléans, le 16 Novembre 1787.

Signé SALOMON DE LA FAUGERIE, bailli;
PISSEAU, greffier.

JUGEMENT du Tribunal de Commerce du département de Paris, qui condamne VITRI, écarisseur, à payer le prix d'un cheval qu'il s'est approprié comme morveux, sans justifier qu'il le fût, conformément aux ordonnances de Police sur le fait de la Morve.

Extrait des registres du Tribunal, du 17 Décembre 1792, l'an 1^{er}. de la République françoise.

AU NOM DE LA NATION, le Tribunal de Commerce du département de Paris a rendu le jugement suivant :

Entre Jean-Baptiste Houdard, marchand, patenté, demeurant à Gonesse, demandeur, & Joseph Vitri, écarisseur, demeurant à Paris, porte Saint-Antoine, défendeur; par le demandeur a

été conclu à ce que, faute par le défendeur d'avoir représenté au C. *Huzard*, expert nommé par ordonnance du Tribunal, un cheval hongre, hors d'âge, à tous crins, sous poil bay, de la taille de quatre pieds neuf pouces (un mètre soixante centimètres environ), que ledit défendeur a retiré des mains de Dominique Ferry, lequel cheval a été acheté au Marché aux Chevaux le 3 Novembre dernier, par le demandeur, moyennant la somme de 120 livres, ledit défendeur seroit condamné, & par corps, à lui payer ladite somme de 120 livres, avec intérêts & dépens.

Parties ouïes, lecture faite des pièces,

LE TRIBUNAL, jugeant en dernier ressort, sans avoir égard au réquisitoire du défendeur, & faute de répondre au fond, de ce interpellé, donne contre lui au demandeur, ce requérant, défaut & pour le profit, lecture aussi faite du rapport du C. *Huzard*, devant lequel les parties avoient été renvoyées, lequel rapport sera transcrit en fin du présent jugement, *entérine ledit rapport en tout son contenu*, & conformément à icelui, condamne le défendeur à payer au demandeur ladite somme de 120 livres, pour le prix du cheval dont il est question, avec les intérêts, suivant la loi, à compter du jour de la demande; à quoi faire, il sera

contraint par les voies de droit & même par corps , à la charge de faire signifier le présent jugement aux termes des réglemens , par Charpentier , huissier , & sera surfis à ladite contrainte par corps , jusqu'au premier Janvier prochain , sauf audit défendeur son recours contre le vendeur dudit demandeur , les défenses contraires dudit vendeur réservées ; & attendu qu'il est de l'intérêt public que les réglemens de police soient observés , le Tribunal ordonne l'impression & l'affiche dudit rapport & du présent jugement , & condamne ledit défendeur aux dépens.

Et sera le présent jugement exécuté selon sa forme & teneur , nonobstant opposition ou appelation quelconque.

Ainsi jugé par le Tribunal , où étoient présens les CC. VIGNON , président ; LECLERC , BOURSIER , QUATREMERRE & SEL , juges. A Paris , le lundi 17 Décembre 1792 , l'an 1^{er}. de la République françoise.

AU NOM DE LA NATION , il est ordonné à tous huissiers sur ce requis de mettre le présent jugement à exécution ; à tous commandans & officiers de la force publique , de prêter main-forte lorsqu'ils en seront légalement requis , & aux commissaires du pouvoir exécutif près les Tribunaux , d'y tenir la main : en foi de quoi , le

présent jugement a été signé par le président du Tribunal & par le greffier.

Ensuit la teneur du rapport du C. Huzard, ainsi conçu :

*Aux Citoyens composant le Tribunal de Commerce
du département de Paris.*

C I T O Y E N S ,

Votre jugement du 19 Novembre dernier, contradictoirement rendu dans la contestation pendante devant vous, qui divise le C. Houdard, marchand, demeurant à Gonesse, demandeur d'une part, & le C. Vitri, écariffeur, demeurant à Paris, défendeur d'autre part, m'ayant nommé arbitre entre les parties, à l'effet de les entendre, & qui, je jugerois à propos, les régler & accorder s'il y avoit lieu, sinon vous en faire mon rapport; au désir de ce jugement, j'ai entendu lesdites parties, mais séparément seulement; j'ai aussi entendu un témoin que m'a fourni Vitri, & j'ai pris lecture d'un procès-verbal qu'il m'a remis.

La demande de Houdard tend à ce que Vitri soit tenu de me représenter un cheval qu'il a induement arrêté entre les mains de Dominique Ferry, commissionnaire du demandeur, sous prétexte qu'il étoit morveux, à l'effet, par moi, de le visiter & en constater l'état, aux termes de l'or-

donnance du Tribunal, du 9 Novembre ; lequel cheval a été acheté au Marché aux Chevaux, le 3 auparavant, pour la somme de 120 livres, finon & faute par ledit défendeur, de représenter le cheval, qu'il sera condamné à en payer le prix, avec intérêts & dépens.

Le défendeur requiert que Houdard soit déclaré non recevable en sa demande.

Voici l'exposé des faits, selon Houdard.

Houdard a acheté au Marché aux Chevaux de cette ville, le 3 Novembre, d'un marchand dont il ignore le nom & la demeure, un cheval pour la somme de 120 livres; il s'est aperçu, de retour dans son pays, que ce cheval jetoit, & il l'a soupçonné morveux; il l'a renvoyé à Paris, le mercredi suivant, par Ferry, à l'effet de retrouver son garant au Marché aux Chevaux, & d'y faire visiter le cheval; il a été arrêté en route par Vitri, qui a promis de le garder jusqu'à ce que Houdard se soit mis en garantie. Houdard est venu à Paris, le vendredi, 9; il a présenté requête au Tribunal, à l'effet de faire constater l'état de ce cheval: l'ordonnance du Tribunal porte qu'il sera visité par moi. Houdard s'est présenté chez Vitri pour retirer le cheval & faire procéder à la visite; Vitri lui a dit que le cheval étoit morveux, qu'il ne pouvoit garder de pareils chevaux chez lui, qu'il l'avoit

fait visiter par le C. Gilbert, maréchal-expert, son voisin, qui l'avoit condamné & en avoit dressé procès-verbal; en conséquence, Houdard m'a apporté sa requête, & m'a dit qu'il me fourniroit le procès-verbal de Gilbert pour le copier de suite. Sur l'observation que ma mission étoit de visiter le cheval, & non de copier un procès-verbal fait par un autre sans mission, il a formé sa demande contre Vitri.

Voici les différences articulées par Vitri :

Il dit qu'il a rencontré Ferry en route, qui lui a dit que le cheval étoit pour lui, qu'il le lui amenoit; qu'ils se sont disputés du prix, parce que Ferry en vouloit 20 livres; qu'il lui a dit qu'il *ne payoit point de pareils chevaux*; qu'enfin, Ferry le lui a laissé pour le garder dans son écurie jusqu'à ce qu'il ait trouvé son garant; que ce même jour, son associé (à lui Vitri) a fait trouver ce garant à Ferry, en passant le bacq à l'Hôpital, mais que ce garant s'est sauvé à cheval; que, lorsque Houdard est venu avec sa requête, il lui a dit que le cheval étoit à son dépôt, près l'Hôpital Saint-Louis, qu'il n'avoit pu le garder chez lui; qu'il étoit condamné par un maréchal-expert, & qu'il pouvoit en aller voir l'ouverture. La vérité de tous ces faits m'a été attestée par un nommé Doudou, associé de Vitri, & qui a partagé avec lui la dé-

pouille du cheval. Vitri ajoute , que le cheval étant morveux & condamné comme tel , il avoit le droit de le tuer.

Soit que Vitri ait arrêté le cheval , soit qu'on le lui ait donné , il résulte toujours des déclarations communes , qu'il devoit le garder dans son écurie jusqu'à ce que Houdard ait trouvé son garant ; or , le cheval a été arrêté le 7 Novembre , le procès-verbal de visite de Gilbert est du 8 , & lorsque Houdard s'est présenté avec sa requête , le 9 , chez Vitri , pour faire constater l'état du cheval , le cheval n'y étoit déjà plus. Vitri l'a donc réellement empêché d'avoir son recours contre son garant , en détruisant l'objet de la garantie , & en mettant Houdard dans l'impossibilité de faire constater son état. C'est donc contre lui seul , que Houdard peut aujourd'hui demander son recours.

Mais le cheval étant morveux & condamné comme tel , Vitri avoit-il le droit de le tuer ?

Cette proposition sera bientôt examinée.

Ils ne sont plus , ces temps où des compagnies , à l'ombre de privilèges exclusifs , avoient le droit de voler impunément la propriété des citoyens pour en faire la leur , à l'aide d'une prétendue forme légale , souvent illusoire & plus souvent encore arbitrairement violée : les compagnies & les privilèges ont disparu , mais les ordonnances

& les réglemens sur le fait de la morve , fondés sur l'intérêt général de la société, sont restés & doivent être exécutés. Ces réglemens ne disent point que les écariffeurs s'approprieront, sans les payer, les chevaux morveux (1) ; ils ne disent point que les écariffeurs les tueront sans formes légales & sur le vu du premier individu qu'il leur plaira choisir pour les condamner ; ces réglemens

(1) L'administration de la police de la municipalité de Paris tolère ou plutôt permet ouvertement encore cette espèce de vol ; elle a des préposés, qui, sous le nom d'*inspecteurs de police à l'arrestation des chevaux morveux*, vaquent dans Paris, & arrêtent ceux qu'ils soupçonnent d'être atteints de cette maladie. Ils les font visiter par les maréchaux-experts préposés à cet effet ; s'ils les jugent sains, on les rend aux propriétaires ; s'ils les jugent suspects, on oblige ceux-ci à les représenter de nouveau, à une époque fixe ; mais s'ils les condamnent morveux, on les tue, & les préposés s'en approprient les dépouilles. Si le malheureux, dont le bien public a exigé la destruction de sa propriété, se plaint & observe qu'il auroit pu trouver, de l'animal dont on le prive, & en se conformant aux réglemens, une somme de 12, 15 & même 24 livres, qui lui auroit servi à en acheter un autre, on lui répond que cette dépouille sert à payer l'inspecteur, comme si l'administration de la police ne payoit pas, ou ne devoit pas payer ses agens ; ou, comme si les frais qu'exige le bien général, devoient être exclusivement supportés par quelques individus déjà accablés de leur perte ; ou bien on les menace d'une amende de 500 livres, prescrivent

prescrivent une marche sage qui conserve l'intérêt particulier en même temps qu'elle est la fauve-garde de l'intérêt général. Ils ont été renouvelés un grand nombre de fois, & les écarisseurs, en particulier, qui les invoquent pour l'arrestation journalière des chevaux morveux, ne peuvent en prétendre cause d'ignorance ; si Vitri s'y étoit conformé, il auroit conservé à Houdard sa garantie, & il n'y auroit pas eu lieu à la demande formée contre lui.

Les articles X & XII de l'ordonnance de police du Marché aux Chevaux de Paris, du 14 Août 1777, disent que les chevaux morveux arrêtés audit marché, ainsi que dans Paris & la banlieue, seront vus & visités par les deux maréchaux - experts nommés d'office par la police à cet effet ; que cette visite se fera en présence des propriétaires, & que les experts en dresseront procès-verbal, pour y avoir recours s'il est besoin.

prononcée par l'arrêt du Conseil, du 16 Juillet 1784, espèce d'épouvantail qui n'a jamais été employé, & qui est à présent uniquement destiné à éloigner les réclamations.

Cette conduite des agents de la municipalité, si contraire aux principes de liberté & aux droits sacrés de propriété, ne contribue pas peu à enhardir les autres écarisseurs à s'approprier aussi *gratis* les chevaux morveux, ou même suspects. (*Note du Rapporteur.*)

An II.

E

L'article IX de l'ordonnance de police pour le même Marché, en date du 3 Juillet 1763, prescrivait absolument la même marche.

Enfin, les articles II, III, V & XIII de l'arrêt du Conseil, du 16 Juillet 1784, concernant les maladies contagieuses des animaux, prescrivent des formes plus strictes encore, & ordonnent au surplus l'exécution des réglemens concernant le Marché aux Chevaux (1).

Aucun de ces réglemens n'a été abrogé par la révolution, & ils s'exécutent tous les jours; les maréchaux-experts nommés d'office par la police, sont toujours les mêmes que le département de police a conservés; ils sont parfaitement connus de Vitri & de tous les autres écariffeurs. Si Vitri avoit fait visiter par eux, en présence de Houdard, le cheval dont il étoit dépositaire, ils en auroient dresse procès-verbal, & sur ce procès-verbal, rédigé par des experts nommés d'office, tous les tribunaux auroient fait droit à la demande en garantie de Houdard; mais Vitri présente un procès-verbal qui n'est revêtu d'aucune forme légale, qui est rédigé par un maréchal sans mission à cet effet, qui n'est pas fait contradictoirement, qui est par

(1) Voyez cet arrêt déjà cité, volume de 1792, seconde édition, page 81 & suivantes.

conséquent nul dans l'instance, & sur lequel aucun tribunal ne peut faire droit.

Ainsi, soit que Vitri ait arrêté le cheval, comme le dit Houdard, soit que Ferry l'ait déposé chez lui, comme le dit Vitri, soit que ce cheval ait été réellement morveux, comme le disent Vitri & le procès-verbal de Gilbert, Vitri n'avoit aucun droit de se l'approprier, sans en payer la valeur; & en le supposant même réellement morveux, Houdard en étoit toujours le véritable propriétaire, pouvoit exercer son action en garantie contre son vendeur, ou, dans tous les cas, le vendre à qui lui en auroit donné le plus, en se conformant aux ordonnances de police sur le fait de la maladie dont on le disoit attaqué.

J'estime donc, Citoyens, que la demande de Houdard est fondée, & qu'elle doit lui être adjugée avec frais & dépens.

Tel est l'avis que j'ai l'honneur de soumettre à vos lumières.

Délibéré à Paris, le 16 Décembre 1792, l'an premier de la République Françoisse, une, indivisible & impérissable.

Signé HUZARD, Vétérinaire.

Collationné, Signé CHARLES DUVAL.

D É C R E T
DE LA CONVENTION NATIONALE,

*Du 13 Nivose de l'an second de la République Française,
une et indivisible ;*

*Relatif aux Chevaux malades et à refaire,
des Armées de la République.*

La Convention Nationale, ouï le rapport de ses Comités réunis de la guerre & de surveillance sur les vivres, habillemens & charrois militaires, décrète :

ARTICLE 1^{er}. Les chevaux employés au service de la République, dans quelque partie & quelque arme que ce soit, qui se trouveroient fatigués & seroient susceptibles d'être refaits, ne pourront être réformés. Ils seront livrés à des agriculteurs pour être rétablis. Les chevaux tarés ou attaqués de maladies ne peuvent être de ce nombre.

II. A cet effet, les commissaires des guerres, assistés d'un maréchal-expert, passeront, les 1^{er}. de chaque mois, une revue des chevaux qui seront actuellement dans les infirmeries.

III. Dans les procès-verbaux des revues, ces chevaux seront séparés en trois classes, ainsi qu'il suit :

1^o. Les chevaux réformés ; 2^o. les chevaux blessés & les jeteurs ; 3^o. les chevaux fatigués.

IV. Seront compris dans la classe des chevaux réformés, ceux atteints de maladies ou de blessures dont la cure sera jugée devoir durer plus de trois mois.

V. Ces revues seront surveillées, sous peine de nullité, par deux commissaires de la municipalité du lieu, & par un officier de l'arme ou du service qu'elles auront pour objet.

VI. Les procès-verbaux des revues passées aux armées seront remis, avant le 4 de chaque mois, par les commissaires des guerres, aux commissaires-ordonnateurs en chef.

VII. Les commissaires - ordonnateurs en chef près les armées, feront un relevé général de ces procès-verbaux, ils en enverront une expédition au Comité de surveillance sur les vivres, habillemens & charrois militaires, & une au Ministre de la guerre, avant le 10 de chaque mois, sous peine de destitution. Les revues des services de l'intérieur seront envoyées de même, dans le même délai & sous les mêmes peines, par les commissaires des guerres qui les auront rédigées.

VIII. Les chevaux réformés seront, trois jours après la réforme, conduits à vingt lieues, environ, dans l'intérieur de la République, à des chefs-lieux de district; ils y feront, à la diligence du directoire, vendus dans les formes & dans les délais pres-

crits. Ces délais courront du jour de leur arrivée.

IX. Les chevaux blessés ou les jeteurs (1) seront tirés des infirmeries des armées, & répartis dans les places de l'intérieur ci-dessous désignées, savoir :

Pour l'armée du Nord, à Melun, Montreuil, Lagny ou Meaux, Fontainebleau, département de Seine-&Marne.

Pour les armées des Ardennes & de la Moselle, & pour le service de l'intérieur, à Troyes, Arcis-sur-Aube, Bar-sur-Aube, Bruyères, Joigny ou Ville-neuve-sur-Yonne, départemens de l'Aube, de la Haute-Marne & de l'Yonne.

Pour l'armée du Rhin, à Gray, Vesoul, Luxeuil, Juley ou Lure, département de la Haute-Saône.

Pour l'armée des Alpes, à Moulins & autres établissemens qui pourront être formés par le ministre de la guerre, suivant les besoins.

Pour l'armée d'Italie, au Puy, dans le département de la Haute-Loire.

Pour l'armée des Pyrénées-Orientales, au dis-

(1) La disposition de cet article, relativement aux chevaux qui jettent, nous paroît devoir contribuer à répandre sur une grande étendue de la République, la contagion de la morve, dont les ravages sont déjà très-sensibles. (*Note des Rédacteurs.*)

trict de Revel , département de la Haute-Garonne ;
& au district de Castres , département du Tarn.

Pour l'armée des Pyrénées-Occidentales , à Tulles
ou Pompadour , département de la Corrèze.

Pour l'armée de l'Ouest , à Indreville , ci-devant
la Châtre , Bourges ou Vierzon , départemens de
l'Indre & du Cher.

Pour l'armée des Côtes de Brest , à Alençon ,
Mortagne ou Laval , départemens de l'Orne & de
la Mayenne.

Pour l'armée des Côtes de Cherbourg , à Evreux
ou Verneuil , département de l'Eure.

X. Les chevaux blessés & les jeteurs seront ren-
voyés des infirmeries de l'intérieur , aux armées ,
aussitôt après leur rétablissement.

XI. Aussitôt après la publication du présent dé-
cret , les directoires des districts des arrondissemens
qui vont être désignés par le présent décret , enver-
ront , dans les communes de leur arrondissement ,
des commissaires qui , de concert avec les munici-
palités , dresseront le tableau des laboureurs en état
de recevoir & refaire les chevaux fatigués des dif-
férens services militaires de la République. Ce
tableau sera énonciatif de la quantité de chevaux
qui pourra être confiée à chaque laboureur ; il sera
envoyé , sans délai , par lesdits commissaires , aux
directoires des districts. Les commissaires envoyés

à cet effet dans les communes , recevront un traitement de 3 livres par jour ; ils feront , de préférence , pris dans le sein des sociétés populaires.

XII. Les directoires de district transmettront , sans délai , copie de ces tableaux aux commissaires-ordonnateurs en chef des armées dans l'arrondissement desquels ils sont situés. Les directoires de district du département de la Nièvre enverront pareille copie aux commissaires des guerres chargés de surveiller les transports militaires de l'intérieur.

XIII. Les commissaires-ordonnateurs en chef près les armées , & les commissaires des guerres pour le service des transports militaires de l'intérieur , accuseront aux directoires de district la réception de ces tableaux ; ils en feront un relevé général , dont ils enverront sans délai , une expédition , au Comité de surveillance sur les vivres , habillemens & charrois militaires , & une au Ministre de la guerre.

XIV. Ils feront conduire les chevaux fatigués des différens services militaires , dans les chefs-lieux de district de leur arrondissement.

Ces arrondissemens sont :

Pour l'armée des Pyrénées-Orientales , les départemens de la Haute-Garonne , district de Revel ; du Tarn , district de Castres.

Pour l'armée des Pyrénées-Occidentales , les

(73.)

départemens de la Vienne , de la Haute-Vienne.

Pour l'armée des Alpes , les départemens du Puy-de-Dôme, de l'Allier.

Pour l'armée du Midi , les départemens de Rhône-&-Loire, de la Haute-Loire, de Saône-&-Loire.

Pour l'armée du Rhin , les départemens du Doubs, de la Haute-Saône, des Vosges, de la Côte-d'Or.

Pour l'armée de la Moselle, les départemens de la Marne, de la Haute-Marne, de l'Aube, de l'Yonne.

Pour l'armée du Nord , les départemens de l'Oise, de Seine-&-Marne.

Pour l'armée des Ardennes , les départemens de la Meuse, des Ardennes.

Pour l'armée de l'Ouest , les départemens du Calvados, d'Indre-&-Loire.

Pour le service des transports militaires de l'intérieur, le département de la Nièvre.

XV. Les chevaux à refaire seront conduits aux chefs-lieux de district, & de-là aux communes ci-dessus désignées, par des conducteurs pris dans les services ou armes d'où ils auront été tirés. Chaque cheval fera accompagné de l'extrait du procès-verbal de revue qui le concerne : cet extrait fera remis au secrétariat de la municipalité dans l'arrondissement de laquelle le cheval fera déposé.

XVI. Lors du départ de ces chevaux pour les chefs-lieux de district, ou lors de leur retour aux différens services ou armes, les envoyeurs les réuniront, autant que faire se pourra, au nombre de trente-six; ils en confieront six à la garde de chaque conducteur. Tout convoi de trente-six chevaux & au-dessus, sera commandé par un chef. Il ne sera pas attaché de chef à tout convoi au-dessous de ce nombre.

XVII. Chaque directoire de district inscrira ces chevaux sur un registre, au moment de leur arrivée; il en déchargera ledit registre lors de leur retour aux différens services ou armes. Il tiendra la main à ce qu'ils soient menés par les conducteurs dans la municipalité de son arrondissement, qu'il indiquera.

XVIII. Les municipalités délivreront un récépissé des chevaux aux conducteurs; ceux-ci les feront viser par les directoires de district, & les remettront, soit aux commissaires-ordonnateurs en chef près les armées, soit aux commissaires des guerres chargés de la surveillance du service de l'intérieur, d'où les chevaux auront été tirés.

XIX. Les conseils-généraux des communes feront remettre les chevaux, aussitôt après leur arrivée, ès mains des laboureurs qui auront été désignés pour en recevoir; ils feront dresser, de ce

dépôt, un acte conforme au modèle annexé au présent décret : cet acte fera signé du dépositaire ; s'il ne fait pas signer, il en fera fait mention.

XX. Tous les citoyens auxquels il aura été remis des chevaux, en vertu du présent décret, recevront une solde de 30 sous par cheval & par jour.

XXI. Ils ne pourront, ni les employer à d'autres ouvrages qu'aux labours, ni les prêter, à peine de 50 liv. d'amende. Dans le cas où ils en disposeroient par vente, échange ou autrement, ils seroient condamnés à une amende de 800 liv.

XXII. Ils feront tenus, au 30 de chaque mois, de représenter à la municipalité du lieu de leur domicile, chaque cheval dont ils feront dépositaires ; la municipalité leur délivrera un bon de solde pour le montant de la nourriture de ces chevaux pendant le mois échu : ce bon constatera la situation actuelle desdits chevaux ; il fera visé par le directoire & acquitté par le receveur du district. Le conseil-général de la commune pourra se faire assister d'un expert pour reconnoître la situation de ces chevaux.

XXIII. Tout citoyen chargé de chevaux à refaire pour la République, qui remettra un cheval refait au bout de trois mois, recevra une prime de 50 liv. ; s'il le remet au bout de quatre mois,

la prime fera seulement de 25 liv.; il ne lui en fera point accordé paffé ce terme.

XXIV. Tout cheval qui ne fera pas refait paffé quatre mois, fera vifité par un expert nommé par la municipalité : s'il eft prouvé qu'il ait été forcé au travail ou mal foigné, le dépositaire fera, à la diligence du directoire du diftrict, contraint à la restitution du montant des bons de folde qu'il aura touchés, & le cheval fera placé, par la municipalité, chez un autre laboureur. Si le défaut d'amendement provient d'une autre cause, le cheval fera conduit par le dépositaire ou son préposé, fur les ordres de la municipalité, au chef-lieu du diftrict; il y fera vendu, à la diligence du directoire, dans les formes & les délais prefcrits.

XXV. Il eft défendu à tout dépositaire de chevaux à refaire pour la République, sous peine de 800 liv. d'amende, d'acheter, directement ni indirectement, un cheval qui auroit été retiré de chez lui, & dont la vente auroit été ordonnée faute d'amendement.

XXVI. Dès que le directoire du diftrict aura connoiffance qu'il existe dans son arrondissement trente-fix chevaux refaits, il donnera des ordres aux municipalités de les faire conduire au chef-lieu, par les dépositaires ou leurs préposés.

XXVII. Les chevaux feront reçus, à leur arri-

vée au chef-lieu de district , par un expert nommé par le directoire, en présence du dépositaire ou de son préposé. Si le cheval est véritablement refait, l'expert du district mettra son approbation au bas du procès-verbal de la municipalité; dans le cas contraire, il fera son rapport motivé.

XXVIII. Lorsqu'un cheval sera reconnu , par le rapport de l'expert du district , être complètement refait, le directoire en délivrera un récépissé au dépositaire, & il décidera si ce dernier a droit ou non, à l'une des primes accordées par l'article XXIII du présent décret.

XXIX. Tout cheval qui n'aura pas été reconnu complètement refait par l'expert du district, sera renvoyé chez le dépositaire, si les délais prescrits par l'article XXIV du présent décret ne sont pas expirés. Si ces délais sont expirés, les dispositions dudit article seront exécutées.

XXX. Tout expert appelé pour aucune des opérations prescrites par le présent décret, sera payé à raison de 2 liv. par cheval qu'il visitera; & en outre, de 20 sous par lieue, s'il se déplace.

XXXI. Tout expert qui sera convaincu de collusion avec un dépositaire de chevaux appartenans à la République, sera condamné à dix ans de fers.

XXXII. Quatre jours, au plus tard, après l'arrivée des chevaux refaits aux chefs-lieux des districts,

les directoires feront conduire ceux sortis des armées, aux commissaires-ordonnateurs en chef, & ceux sortis des services de l'intérieur, aux commissaires des guerres chargés de les surveiller. Tout conducteur fera muni du procès-verbal d'expertise de la municipalité, approuvé par l'expert du district, pour chaque cheval qu'il conduira. Il est tenu, sous peine de 50 liv. d'amende, de rapporter au directoire de district un récépissé du commissaire ordonnateur, pour chaque cheval qu'il aura conduit aux armées, ou du commissaire des guerres, pour les chevaux des services de l'intérieur.

XXXIII. Aussitôt après l'arrivée des chevaux refaits, soit aux armées, soit dans les villes de l'intérieur, les commissaires-ordonnateurs en chef desdites armées, ou les commissaires des guerres pour l'intérieur, feront rentrer lesdits chevaux dans les services d'où ils auront été tirés. Les commandans des corps de troupes à cheval, les régisseurs ou entrepreneurs des charrois militaires ou d'artillerie, ou leurs préposés, leur en donneront décharge, chacun en ce qui les concerne.

XXXIV. En cas de mort d'un cheval chez un dépositaire, celui-ci sera tenu, sous peine de 300 liv. d'amende, de requérir la municipalité, dans les vingt-quatre heures, à l'effet d'en faire dresser procès-verbal par un commissaire.

XXXV. Ce procès-verbal sera envoyé, sous huitaine, au directoire du district, & par lui aux commissaires-ordonnateurs près les armées, ou aux commissaires des guerres pour l'intérieur, qui en instruiront le chef du service duquel le cheval mort aura été tiré.

XXXVI. Chaque commissaire-ordonnateur en chef près les armées, fera, dans les arrondissemens déterminés par l'article XIV, des sous-divisions pour les chevaux des différens services & armes, afin que chacun d'eux puisse surveiller les chevaux qui lui appartiennent. Il fera conduire ces chevaux par des hommes appartenans à chacun desdits services ou armes.

XXXVII. Les chevaux seront conduits, des armées ou des services de l'intérieur, aux chefs-lieux de district, & seront ramenés des chefs-lieux de district, aux armées ou aux services de l'intérieur, par étape. Les hommes préposés à leur conduite, recevront aussi l'étape en allant & revenant; ils seront payés par la République, sur le pied de la solde dont ils jouissent dans les services auxquels ils sont attachés. Tous marcheront sur un ordre de route. Les rations de fourrages cesseront pour tous les chevaux, du jour du départ, soit des armées, soit des services de l'intérieur; elles reprendront leur cours du jour de la rentrée.

des mêmes chevaux dans leurs différens services. Il en sera de même pour la solde des chevaux des charrois des armées & transports d'artillerie.

XXXVIII. La marque de chacun des services des charrois militaires, ainsi que les numéros, seront renouvelés au fer chaud sur les chevaux, avant le départ pour les chefs-lieux de district : les chevaux des troupes à cheval feront aussi marqués au fer chaud, si fait n'a été, des lettres R. F.

XXXIX. Tous les procès-verbaux de revue, récépissés, bons & inscriptions, ainsi que tous extraits & expéditions d'iceux, prescrits par le présent décret, seront énonciatifs du signalement, de l'âge, de la taille, de la marque, du numéro & de la situation actuelle de chacun des chevaux à l'occasion desquels ils auront été rédigés.

XL. Les frais de conduite des chevaux des armées ou services de l'intérieur, aux communes, seront acquittés par les receveurs des districts, sur les mandats des commissaires-ordonnateurs en chef pour les armées, & sur ceux des commissaires des guerres pour les services de l'intérieur.

XLI. Les frais de conduite des chevaux des chefs-lieux de district, aux armées ou aux services de l'intérieur, ceux d'expertise, soit dans les communes, soit dans les districts, les traitemens des commissaires qui seront envoyés dans les communes,

munes, en exécution de l'article II, ainsi que les primes qui pourront échoir au profit des dépositaires, en vertu de l'article XXIII du présent décret, seront acquittés par les receveurs de districts, sur le mandat des directoires.

XLII. Les receveurs de district demeurent autorisés à passer en dépense les mandats des directoires, délivrés en vertu de l'article précédent, ainsi que les bons délivrés par les municipalités, & visés par les directoires, en vertu de l'article XX. Les directoires de district enverront, chaque mois, le bordereau à la trésorerie nationale.

XLIII. Les amendes qui pourront échoir en vertu du présent décret, seront versées dans la caisse des receveurs de district, qui les passeront en recette. Les directoires de district enverront, tous les trois mois, le bordereau de ces amendes à la trésorerie nationale.

XLIV. La Convention nationale recommande l'exécution du présent décret au zèle & à la surveillance des municipalités, des corps administratifs, des comités de surveillance, des inspecteurs-généraux des charrois de l'armée, nommés par elle, & au patriotisme des sociétés populaires.

An II.

F

*Modèle de l'acte de dépôt des chevaux à refaire
pour la République, chez les cultivateurs.*

J E, souffigné. , habitant
de la commune d. , distric
d. , département
d. , reconnois avoir reçu en
dépôt, pour le compte de la République, un
cheval à refaire, sous poil. , âgé
de. , taille de. , marqué
au fer chaud. , n°. , ainsi
qu'il résulte de l'extrait du procès-verbal fait
par. , à. ,
le. , & déposé au secrétariat
de cette municipalité; & je m'oblige, comme
pour les propres affaires de la République, aux
conditions portées par le décret du 13 Nivose,
l'an deuxième de la République françoise, une &
indivisible.

Fait à , le. ,
l'an. de la République françoise, une
& indivisible.

Visé par l'inspecteur. Signé S. E. MONNEL.

Collationné à l'original, par nous président &
secrétaires de la Convention nationale. A Paris,
le 4 Pluviose de l'an second de la République

(83)

Françoise, une & indivisible. *Signé* VADIER,
président; CLAUZEL & G. BOUQUIER, secré-
taires.

AU NOM DE LA RÉPUBLIQUE, le Conseil-
exécutif provisoire mande & ordonne à tous les
corps administratifs & tribunaux, que la présente
loi ils fassent consigner dans leurs registres, lire,
publier, afficher, & exécuter dans leurs départe-
mens & ressorts respectifs. En foi de quoi nous
y avons apposé notre signature & le sceau de la
République.

A Paris, le quatrième jour de Pluviose de l'an
second de la République françoise, une & indi-
visible.

Signé, DALBARADE,

Contresigné, GOHIER.

Et scellé du sceau de la République.

Certifié conforme à l'original,

Le ministre de la guerre,

BOUCHOTTE.

F 2

DES CAS REDHIBITOIRES EN ESPAGNE.

TOUTES les fois qu'on peut prouver que la maladie qu'on reconnoît à un animal qu'on vient d'acheter, existoit avant la vente, & a été palliée par le vendeur, on est en droit de faire reprendre l'animal vendu.

Si un maréchal a présidé à l'emplette, & a choisi lui-même l'animal, il est responsable de tous les cas qui peuvent annuler la vente, & outre le cas redhibitoire pour lequel on réclame, on y joint toute maladie apparente qu'il n'auroit pas vue, & qui préjudicieroit au service de l'animal, ou à l'objet de sa destination ; car cette loi est pour tous les animaux domestiques.

On paye quinze livres au maréchal qui conseille, si l'animal est de prix. Dans le cas où le maréchal s'est trompé, qu'il existe un cas redhibitoire, & que celui-ci refuse de faire reprendre l'animal, on réunit l'avis de deux, trois ou quatre maréchaux, & les cas de cette nature se décident toujours sur-le-champ, de cette manière.

Si on prouve qu'il y a de la friponnerie de la part du premier maréchal qui a conseillé, il est puni.

INSTRUCTIONS

ET OBSERVATIONS

SUR LES MALADIES

DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

DEUXIÈME PARTIE.

DESCRIPTION ET TRAITEMENT DES MALADIES

ÉPIZOOTIQUES ET PARTICULIÈRES.

DE LA GALE DES MOUTONS.

Par CHRISTIAN - THÉOPHILE REUSS,
Médecin à Tubinge (1).

D'APRÈS les observations des bergers, on peut soupçonner les moutons d'être infectés de la gale, lorsqu'on les voit frapper du pied, mordre leur

(1) Ce morceau est traduit de l'ouvrage suivant : *Dissertatio inauguralis œconomico-medica de Scabie Ovium, quam, Deo clementer juvante, consentiente gratioso Medicorum ordine, præfide viro excellentissimo, domino GEORGIO-FRIDE-*

toison, & se frotter contre les arbres, les murailles, &c. C'est une preuve alors qu'ils ressentent une vive démangeaison. Lorsqu'on voit la rosée, qui a mouillé la toison, se sécher plus vite sur les endroits galeux, on doit conclure qu'il y a dans ces parties une plus grande intensité de chaleur.

En séparant la laine, on aperçoit des taches & des croûtes sèches, d'un blanc jaunâtre, dans le principe de la maladie; elles sont à peine de la grandeur d'une lentille, inhérentes à la peau: celle-ci, les galons enlevés, paroît un peu rouge à la place qu'ils couvroient; pour peu qu'on l'écorche, il en sort une eau épaisse, jaunâtre. C'est cette liqueur qui, sans doute, forme les croûtes; avec le temps, elles deviennent plus épaisses & plus larges; on distingue néanmoins des places vides,

RICO SIGWART, *philos. & med. doct. chirurg. & anat. P. P. O. medic. aulic. Wirt. facult. med. sen. ejusdemque h. t. decano spectatissimo, præceptore suo & patrono æternum piè colendo; pro doctoris gradu D. dec. a. MDCCLXIII. h. l. q. c. publico eruditorum examini subjicit auctor respondens* CHRISTIANUS-THEOPHILUS REUSS, *Sulzensis. Tubingæ, literis Sigmundi. in-4°. de 31 pages.*

Tout ce qui intéresse les bêtes à laine est à l'ordre du jour en France; nous avons pensé qu'on verroit avec plaisir quelques moyens de plus de prévenir ou de guérir l'une des maladies qui s'opposent à l'amélioration des laines.

que le mal semble avoir respectées. L'éruption se fait sur toutes les parties du corps indistinctement; plus souvent, cependant, elle paroît d'abord sur le dos & vers la queue: bientôt après, les galons se manifestent sur les flancs, le ventre & le cou; ils ne laissent d'intacts que le pis, le bas des cuisses & des épaules. La laine, alors, ne tombe pas d'elle-même; quelquefois seulement elle cède, soit aux frottemens répétés, soit à la dent de l'animal; celle qui pousse sur les croûtes est dure & jarreuse. Les moutons, dans cet état, si l'on en excepte la démangeaison & une espèce d'agitation qu'ils éprouvent, n'offrent aucuns symptômes de maladie, on les voit même engraisser lorsqu'ils sont bien nourris.

A l'époque où les croûtes sont devenues plus épaisses & plus larges, la peau, de rouge qu'elle étoit, devient blanchâtre, elle paroît en même temps plus sèche au toucher, plus rude, & comme calleuse; on voit alors l'animal maigrir & tomber en langueur. Quelquefois, lorsque la *gale* attaque le cou, la dureté de la peau rend les mouvemens de la tête plus difficiles. Tels sont les principaux symptômes de cette maladie.

Pour connoître l'état intérieur de la peau & celui des viscères, on a disséqué des moutons dans lesquels la maladie n'étoit pas arrivée à son dernier

période; l'animal écorché, on a trouvé une matière calleuse, de l'épaisseur d'un demi-pouce, qui, après s'être insinuée dans la membrane graisseuse, avoit pénétré dans la substance cutanée; le tissu cellulaire offroit, d'ailleurs, du sang extravasé en petite quantité; les vaisseaux de la peau paroissent couverts de points qui, légèrement piqués, rendoient du sang; la peau, en la découpant, monroit comme des petits grains, auxquels on pouvoit attribuer cette callosité dont nous avons parlé. Le sang sorti des grands vaisseaux étoit dans son état naturel; les muscles & les viscères de la poitrine & du bas-ventre ne présentent aucun vestige du mal.

Une observation qu'il ne faut pas omettre, c'est que les corroyeurs ne peuvent point employer les endroits de la peau que la *gale* a infectés.

Si l'on s'en rapporte au témoignage de ceux qui ont étudié cette maladie, le Wirtemberg offre plus qu'aucun autre canton de l'Allemagne, les symptômes que nous venons d'exposer; symptômes qui constituent ce que l'on appelle la *gale sèche*.

Il en est une d'une autre espèce, que l'on appelle *gale humide*; outre les symptômes généraux déjà cités, elle a ceci de particulier, qu'elle fait voir sous la croûte, lorsqu'on l'arrache, une eau tantôt jau-

nâtre, tantôt tirant sur le vert, & quelquefois si épaisse, qu'en sortant elle laisse une petite ouverture après elle. Indépendamment des croûtes, on remarque, éparses çà & là, de petites pustules, à la superficie externe de la peau, remplies d'une sérosité âcre dont la laine est imbibée lorsque le frottement en provoque l'émission. La peau qui se trouve sous la *gale* offre une couleur livide, comme si elle étoit meurtrie. Cette croûte s'épaissit à mesure que le mal augmente; en y faisant une incision, il en sort une liqueur jaunâtre. L'ouverture des cadavres laissoit voir en bon état, les parties musculeuses ainsi que tous les viscères.

L'éruption, dans cette espèce de *gale*, n'a pas de place déterminée; souvent, cependant, elle commence à paroître sur le dos & vers la région du cou. Au bout de quelques mois, la laine quitte d'elle-même les parties infectées. Les progrès du mal sont plus rapides dans la *gale* de cette espèce, que dans la *gale sèche*.

On doit conclure de tout ce que nous venons de dire, que si l'une & l'autre diffèrent entr'elles, elles ont cependant à-peu-près les mêmes effets. De ce nombre, celui qu'on peut regarder sans contredit comme le plus funeste, c'est l'épizootie, que la *gale*, soit *sèche*, soit *humide*, entraîne après elle.

Dans les moutons, la *gale sèche & humide* n'offre pas la même différence que la *gale bénigne*, dont les hommes sont quelquefois affectés. Cette dernière, en effet, varie suivant les sujets. En supposant au mal le même caractère de malignité, dans un tempérament humide il deviendra humide; il fera sec, au contraire, dans un tempérament plus resserré. C'est ce qu'on ne peut pas dire des moutons, puisqu'il est de fait que, dans le même troupeau infecté de cette maladie, ces animaux n'ont pas les uns la *gale sèche*, les autres la *gale humide*; mais tous ont l'une ou l'autre de ces deux espèces.

En comparant entr'elles les maladies des hommes & des bestiaux, on trouveroit beaucoup de ressemblance, sur-tout entre la *gale sèche* des derniers & celle qu'on appelle dans les hommes, *gale de chien*, dont le docteur *Hoffmann* nous a donné la description. Cette espèce est accompagnée de croûtes & d'écailles; la pellicule ou l'escarre arrachée, laisse voir sous la peau des marques teintes de sang; la chaleur fait éprouver une démangeaison douloureuse & presque insupportable, &c. Voici comme s'exprime le célèbre professeur, *M. Etinger*, dans son mémoire sur la *teigne*: « Elle est, dit-il, tantôt sèche, tantôt humide; elle forme sur la peau des callosités qui tombent en escarres, elle s'étend de droite & de gauche; au

frottement , elle rend une sérosité âcre , &c. » Nous pensons qu'il est possible de comparer la *gale de la tête*, dans l'homme, avec celle qui infecte les toisons des bêtes à laine.

Nous distinguerons les deux espèces de *gale* dont nous venons de parler , en *gale* qui commence & en *gale* invétérée ; & sans parler des différens caractères qu'elle prend dans les pays chauds , où l'on prétend qu'elle se montre accompagnée de pustules verdâtres , beaucoup plus virulentes , nous n'envisagerons cette maladie que telle qu'elle est connue en Allemagne ; nous observerons seulement qu'il existe dans ces cantons une maladie de peau , qu'on prend souvent à tort pour la *gale*.

Il n'est pas rare de voir les moutons couverts de croûtes blanchâtres qui s'attachent particulièrement au dos & à la poitrine. En le touchant , l'animal éprouve plus de douleur que de démangeaison , ce qui distingue cette maladie de la *gale* proprement dite. La peau , sous les croûtes , est parfaitement saine , sans callosité , à l'exception de quelques légères crevasses qu'on aperçoit sous la laine : ces croûtes d'ailleurs n'augmentent pas , elles ne sont pas non plus épizootiques ; elles tombent d'elles-mêmes , lorsque le temps devient chaud & sec. On leur donne pour causes , la poussière & la pluie , qui , dans l'éré , séjournent sur la toison.

On vit, l'automne dernier (1762), une autre maladie de peau se manifester; nous la nommerons la *petite vérole des moutons*, à cause de sa ressemblance avec celle qu'on connoît chez les hommes sous ce nom. On voyoit les animaux perdre leurs forces & tomber en langueur; peu de jours après, on apercevoit sur la tête, sur le front, auprès des oreilles & des épaules, des boutons rouges & suppurans, de la grosseur d'une lentille; en se séchant au bout de quelques semaines, ils formoient comme des écailles qu'on voyoit bientôt tomber, & dont les traces restoient empreintes sur la peau; les autres parties du corps en furent exemptes. Sur un troupeau de cent quatre-vingt moutons, soixante furent attaqués de cette maladie: dix en moururent, le reste dut sa guérison autant à la Nature qu'à l'usage d'une poudre composée d'un quart de fleur de soufre sur trois quarts de racine d'aunée, qu'on donnoit avec du sel.

La *petite vérole des moutons* diffère de la *gale*, en ce que la première est plutôt une maladie aiguë que chronique, & que l'animal qui en est attaqué, guérit en peu de jours, ou meurt aussi promptement; d'ailleurs, les croûtes qui viennent alors plutôt d'inflammation & de suppuration que d'un ulcère invétéré, tombent d'elles-mêmes. Est-ce un caractère épizootique, est-ce l'intem-

périe de la faison , ou bien les mauvais pâturages qui rendoient cette maladie presque générale à la même époque ? C'est ce que je n'entreprendrai pas de décider. On trouve dans *Schreber* une observation qui mérite d'être citée , relativement à la *petite vérole des moutons* ; on y voit que la Nature indiqua à ces animaux les gouffes encore vertes du poivre long , comme un remède à la maladie dont nous parlons (1).

La *gale* vient dans tous les temps de l'année , aux moutons de tout âge & de tout sexe. Il résulte cependant, d'observations antérieures, que les troupeaux en ont été attaqués spécialement dans l'automne , & qu'ils ont souffert de cette maladie jusqu'au printemps.

Les bergers donnent à la *gale des moutons* une infinité de causes ; ils la trouvent d'abord dans les insectes , tels que les poux , & dans les buissons dont les épines font à l'animal de petites blessures ; ils la rejettent encore sur les cochons , sur les oies que l'on souffre dans les bergeries ou dans les pâturages , sur la fiente des poules , des chevaux , sur l'urine d'homme , persuadés que l'ordure ne peut

(1) Voyez le traité du *Claveau* , dans ces *Instructions* , volume de 1790 , seconde édition , page 313 , & le rapport fait sur cette maladie , dans ce volume , ci-devant , page 43 & suivantes. (*Note des Rédacteurs.*)

qu'être nuisible à cette espèce de bétail, qui, de sa nature, est très-propre; enfin, ils en accusent la rosée. Mais ces causes ne nous paroissent la plupart fondées que sur le préjugé.

Pour nous, nous ne craindrons pas de l'attribuer, dans l'automne, aux pluies froides & humides qui tombent communément dans cette saison; dans l'été, aux pâturages marécageux & trop ombragés, sur-tout si l'on n'a pas soin de donner aux moutons la quantité de sel qui leur est nécessaire; dans l'hiver, ils y sont exposés, s'ils manquent de nourriture; car, alors, ils perdent tout leur embonpoint. *Ellis* traite particulièrement de ces deux causes dans son ouvrage sur les bêtes à laine.

Boerrhave, dans ses *Éléments de Chimie*, a démontré de la manière la plus claire, la différence que met dans les plantes la diversité du sol & des saisons. Celles, en effet, qui croissent dans des lieux humides & marécageux, sont pleines de sels âcres & de suc aqueux; celles, au contraire, que produisent les montagnes, lorsqu'elles ont éprouvé les chaleurs de l'été, & que l'eau qu'elles renfermoient s'est évaporée, sont spiritueuses & rendent une huile essentielle.

Ne peut-on pas dire encore que la cause de cette maladie vient d'une transpiration arrêtée? En effet, les moutons, dans l'hiver, après être restés la nuit

renfermés dans des bergeries humides & étroites , sont exposés pendant le jour à toute la rigueur de la saison ; & passent tout-d'un-coup d'une température chaude à un froid excessif.

Mais la cause la plus sûre & la plus commune de la propagation de la *gale* , c'est la contagion ; c'est qu'elle est épizootique de sa nature , d'où vient le proverbe : *une seule brebis galeuse infecte tout le troupeau.*

Tel est le caractère de la contagion que la *gale* entraîne avec elle : souvent ses progrès sont lents , elle n'attaque qu'un ou deux moutons à-la-fois ; souvent aussi le troupeau en est tout-à-coup infecté. La manière dont la maladie se communique n'est pas difficile à concevoir. Rassemblés dans les bergeries , les moutons se touchent les uns et les autres ; ceux qui sont infectés de la *gale* , en se frottant à la crèche , à la muraille , y déposent des particules de la matière scabieuse , dont s'infecte à son tour la brebis saine en s'en approchant. Il peut se faire aussi que le virus communiqué , avant de paroître sous la forme de *gale* , demeure renfermé dans la peau pendant plusieurs jours. Un fait que je tiens d'un observateur digne de foi , vient à l'appui de cette assertion. Après avoir inspecté une brebis galeuse , il appuya fortement ses ongles sur la partie malade ; au bout

d'une lieue de chemin, il rencontra un autre troupeau, & sans y faire attention, il porta la main sur un mouton parfaitement sain; quatorze jours après, la *gale* parut à l'endroit qu'il avoit touché. Le virus de la petite vérole a cette analogie avec celui de la *gale* des moutons; il arrive très-souvent que, sept jours après l'inoculation, on voit les boutons paroître.

Des observations précédemment faites, nous ont appris que beaucoup d'agneaux provenus de brebis galeuses, n'avoient pas gagné la maladie après avoir tété leurs mères, & s'être frottés contre elles, soit qu'alors le virus n'ait pas passé dans le corps de l'animal avec le lait, soit que les digestions & les autres fonctions naturelles lui eussent fait perdre sa malignité (1).

Après avoir exposé le résultat de nos observations, sans parler même des signes diagnostics qui précèdent toujours la maladie, il ne sera pas difficile d'en trouver la cause immédiate dans les changemens qui s'opèrent dans l'économie animale. Je me contenterai de dire que la peau est

(1) Il est cependant prouvé par des expériences déjà assez multipliées, que le virus de la *gale*, celui de la petite vérole, du farcin & de la morve, s'inoculent & se communiquent facilement par la déglutition. (*Note des Rédacteurs.*)

un composé de petites artères sanguines & lymphatiques, d'où s'exhale une humeur légère, odorante & salée; de petits vaisseaux également sanguins & lymphatiques, qui font l'effet de pompes foulantes & aspirantes; de pores onctueux, d'où s'exhalent des particules grasses, propres à adoucir la peau, & qui s'épaississent au point de former une espèce de pâte; de petites glandes, placées dans la partie interne de la peau, d'où s'exhalent, par des vaisseaux destinés à cette fonction, les humeurs excrémenteuses (glandes d'où se forment les cheveux, & sans doute la laine); de petits nerfs qui circulent comme autant de cheveux autour de la partie médullaire & de l'épiderme. Toutes ces parties, jointes à la transpiration des humeurs excrémenteuses, chargées de matières aqueuses & salées, à l'abondance des humeurs louables destinées à fortifier la laine, entrent dans la texture de la peau.

Mais s'il arrive que, par l'effet d'alimens acides, d'une digestion difficile ou de crudités, les humeurs vicieuses, chargées de sel ou d'une sérosité âcre, s'accumulent; si à ces causes se joint encore un temps froid & humide qui arrête la transpiration, alors repoussées vers la peau, ces humeurs produisent dans les vaisseaux sanguins & lymphatiques, dans les pores onctueux, dans les glandes

An II.

G

dules , des métaftases & des obftuclions ; & c'eft ce que l'on peut regarder comme la caufe première de la maladie dont il s'agit. Ces humeurs n'ayant plus leurs cours naturel , deviennent ftagnantes & fe corrompent bientôt d'elles-mêmes , par une fuite de la ftagnation ou d'un mouvement interne ; alors auffi les forces vitales font effort contre elles , & c'eft ce qui occafionne la fuppuration, les ulcères , la destruction des filamens , l'évaporation des liquides , la formation des croûtes & des ef-carres ; enfin , c'eft ce qui rend fenfible à l'œil cette maladie dont la caufe eft interne.

La matière qui fe forme en croûte , mérite une attention toute particulière. En effet, la *gale* n'offre pas un fimple pus , tel que celui que donne l'inflammation des parties fanguines , ni une plaie comme dans l'application des véficatoires ; mais le concours de quatre humeurs différentes , favoir , du fang , de la férofité excrémenteufe , de la lymphe nourricière & des liqueurs onctueufes , fait que cette matière eft tout-à-la-fois putride , âcre , rance & falée ; elle n'exifte pas formellement , s'il eft permis de parler ainfi , dans la mafle des humeurs , mais c'eft dans la peau qu'elle prend fon origine.

Une fois formée , avec quelle rapidité ne fe propage-t-elle pas ! Comme elle fait imprimer fon

caractère de malignité aux humeurs , dans l'animal le plus sain , & lui inoculer en quelque sorte son virus ! Telle est , en effet , la cause extérieure de la *gale*. Cette espèce est beaucoup plus commune que celle qui dérive d'une cause interne ; aussi les bergers , lorsqu'ils voyent leurs troupeaux infectés de cette maladie , l'imputent-ils toujours à une brebis étrangère.

L'activité de la matière contagieuse & la subtilité du virus sont étonnantes. Qui croiroit , en effet , qu'un fil qu'on a laissé sécher après l'avoir trempé dans la matière variolique , pût conserver après plusieurs mois , encore assez de force pour donner la petite vérole au sujet qu'on veut inoculer ? Je n'oserois cependant pas déterminer la qualité de la matière galeuse , d'après les principes de la chimie , ni l'appeler avec *Hoffmann* , un acide salfo-muriatique , ou un sel volatil âcre. Il n'est guère possible , non plus , de donner une explication satisfaisante de la nature de la contagion , quoique , d'après la propriété qu'elle a de se propager & d'imprimer sa qualité aux humeurs , on pût lui trouver une certaine analogie avec la nature de la fermentation ou de la végétation. En effet , le virus scabieux & variolique agit avec autant de force , non pas dans un corps mort , mais dans un corps vivant , doué d'une sensibilité exquise , dans un

corps à qui, d'après les lois de la Nature, il faut des mouvemens proportionnés.

Quant aux effets de la *gale*, indépendamment de ceux que présente l'histoire de cette maladie, l'expérience nous apprend que si la *gale* est rarement mortelle pour les moutons, la guérison en est cependant très-difficile; la laine est chargée de miasmes pestilentiels, & comme ces animaux ne peuvent pas s'en dépouiller avec la même facilité que l'homme quitte ses habits, les premiers indices de l'éruption s'y tiennent cachés si bien, que, ne portant point le remède au mal dans son principe, il est trop tard lorsqu'on s'occupe du soin de le guérir. La raison, d'accord avec l'expérience, prouve que la *gale* invétérée résiste bien plus que la *gale* nouvelle aux efforts de l'art. Il arrive aussi quelquefois de voir périr maigres & épuisés, soit dans le cours de l'hiver, soit au printemps suivant, des moutons qui ont souffert de la disette, ou qui ont été nourris dans des bergeries trop froides; meurent-ils de la *gale*, ou bien avec la *gale*? C'est ce qui paroît encore un problème.

Mais ce qui doit être pour l'observateur l'objet de méditations profondes, c'est de savoir s'il existe en effet, & quels sont les moyens de prévenir la *gale* dans les moutons, & de les guérir lors-

qu'ils en sont affectés. On les mettra sûrement à l'abri de cette funeste maladie , en les préservant des causes que nous avons exposées plus haut. Nous conseillerons donc aux bergers de garantir avec d'autant plus de soin , leurs troupeaux , des froids humides , qu'ils ont passé tout l'été exposés à l'air. Autant que faire se pourra , ils choisiront les pâturages dans des endroits secs & élevés ; sur-tout à certains temps ils ne négligeront pas de leur prodiguer le sel.

Malgré le préjugé dont sont imbus les bergers , on peut regarder comme la cause de beaucoup de maladies , & sur-tout de la *gale* , l'usage où ils sont de ne pas faire boire leurs troupeaux. En effet , non seulement le défaut de boisson nuit à la digestion , à la circulation & aux sécrétions ; mais il en résulte encore , dans les chaleurs , pour ces animaux , une soif telle , que , pour l'éteindre , ils ne craignent pas de se précipiter dans des eaux corrompues & fangeuses , lorsque par hasard ils en rencontrent (1). Il faut donc , dans l'été , conduire les moutons sur les bords des rivières , pour

(1) Voyez ce que *Flandrin* dit à ce sujet , dans son ouvrage intitulé : *De la Pratique de l'éducation des Moutons , & des Moyens d'en améliorer les Laines*. in-8°. , page 95 & suivantes.

qu'ils puissent s'y abreuver autant qu'ils le voudront ; que le berger, sur-tout, prenne le plus grand soin, lorsqu'il s'agit de transférer dans un troupeau qui n'est point attaqué de la maladie, des moutons fortis d'un troupeau infecté. C'est en grattant ou frottant un ou deux moutons, qu'il verra si leur peau offre quelques symptômes de la *gale* ; sur-le-champ il séparera des bêtes suspectes, celles qui se portent bien : c'est l'unique moyen de les garantir de l'épizootie.

Ellis nous donne la description d'un onguent dont on fait usage dans un canton de l'Angleterre très-froid, & où les pluies sont fréquentes. Cet onguent est composé de poix liquide, de graisse & de sel commun, qu'on fait fondre ensemble ; les moutons tondus, on leur en frotte toute la peau, c'est un préservatif contre la *gale* pendant l'année entière. Suivant le même auteur, dans d'autres endroits, on frotte vigoureusement, à des temps marqués, les moutons avec de l'eau saturée de sel commun ; c'est un préservatif contre les maladies de la peau, auxquelles ces animaux sont sujets ; il rend d'ailleurs leur laine d'une meilleure qualité. On n'a point encore fait, en Allemagne, usage d'aucune de ces deux recettes. La crédulité adopteroit aussi comme un secret infailible ce que dit *Ellis* d'un certain suc. Existe-

t-il des plantes , & dans ce cas , quelles sont celles qui , réunies dans quelques pâturages , ont eu dans tous les temps la vertu de préserver les moutons des maladies de la peau ? ou plutôt , l'expérience , sur ce point , a-t-elle été trompeuse ? C'est une question qui ne nous paroît mériter aucune attention.

La nature , les causes & les effets connus de cette maladie , indiquent les changemens à faire dans le sujet qui en est attaqué. Il faut corriger l'abondance des humeurs excrémenteuses , en faciliter l'évacuation , en fondre l'amas qui se porte toujours à la peau , dissoudre les métastases & les obstructions , chasser ou corriger le virus scabieux , soit qu'il vienne d'une cause interne , soit qu'il soit l'effet d'une communication extérieure ; travailler à faire tomber les croûtes & les escarres ; nettoyer les plaies , les consolider , & rendre ainsi à la peau la faculté de faire toutes ses fonctions.

Je ne prétends pas cependant qu'il faille autant de remèdes que j'indique de moyens propres à opérer la guérison : le meilleur , sans contredit , seroit celui qui en obtiendrait plusieurs à-la-fois , ou même tous ensemble ; plus il seroit sûr & prompt , moins il seroit dispendieux & d'une application facile , mieux il rempliroit nos vœux.

On peut dire qu'à cet égard nous péchons plutôt par la trop grande abondance que par la disette des remèdes. La pharmacie en fournit beaucoup à l'homme & avec succès, lorsqu'il est attaqué de la maladie dont nous parlons. Nous nous sommes occupés du soin de recueillir tout ce que les différens vétérinaires ont conseillé jusqu'ici contre la *gale*.

Les uns font avaler du safran métallique (*crocus metallorum*), d'autres purgent avec la poudre d'antimoine & le sel, ou bien avec la suie de cheminée & le sel; ceux-ci recommandent la sabine, les œufs de fourmis avec le sel, le soufre cabalin. Dans la Saxe, les bergers font usage de poudre d'antimoine cru, de tartre & de nitre détonnés en égale quantité. Ceux-là, enfin, prescrivent la racine d'énule, de bryoine, de gentiane, de patience, l'absynthe, la tanaisie, la fumeterre, le lierre, les baies de laurier, de genièvre, les feuilles de tabac, &c.

Quant aux remèdes administrés à l'extérieur, soit comme bains, soit comme frictions, il est des vétérinaires qui conseillent une décoction de racine de colchique, d'aristoloche, de patience, de persicaire, de sabine, de savonaire; enfin, du soufre avec de la lessive de cendres de chêne; ils y ajoutent encore les feuilles de tabac, l'alun,

le vert-de-gris, le vinaigre, la poix liquide, l'eau de chaux, &c. D'autres préfèrent le mercure dissous dans l'eau forte & délayé dans de l'eau de chaux vive, ou bien le sublimé corrosif dissous dans de l'eau de plantin, ou la pierre médicamenteuse de *Crollius*, qu'on fait fondre dans l'eau; comme onguent, ceux-ci regardent comme plus efficace, l'onguent composé d'énule & de mercure doux, ou de précipité blanc & rouge. Enfin, sans parler de beaucoup d'autres recettes, ceux-là donnent la préférence au sain-doux, amalgamé avec le vitriol & le soufre.

De toutes les herbes que nous venons de détailler, il ne seroit pas difficile, en suivant les règles de la pharmacie, de composer des recettes, soit comme remèdes internes, soit comme remèdes externes; recettes qui, par l'analogie qu'il y a entre l'homme & l'animal, produiroient un effet salutaire. Nous nous contenterons pour l'instant de parler de celles dont on a fait usage.

On donnoit à chacun des moutons attequés de la *gale sèche*, un bol composé de racine de jalap, un scrupule; d'antimoine cru, demi-scrupule; de mercure doux, trois grains, avec de la farine: on le leur faisoit avaler de deux jours l'un, & cela pendant quelques mois; on y joignoit une décoction de deux onces de tabac en feuilles, de

cendres gravelées & de soufre en poudre ; décoction qu'il falloit appliquer tous les jours , deux & trois fois , sur les parties malades. Aux approches de l'hiver, lorsqu'on commençoit les médicamens, que'ques propriétaires crurent devoir faire tondre leurs moutons, quoique le régime prescrit ne les y astreignît pas ; voyant alors que les remèdes internes n'opéroient pas , & qu'au contraire ils perdoient une partie de leur bétail , ils ne s'attachèrent plus qu'aux remèdes extérieurs. Ces derniers opérèrent sur plusieurs sujets, mais lentement ; ceux à qui appartenoient ces moutons, ne laissèrent pas , malgré cette guérison apparente , de les vendre. Il en résulte que cet essai n'a pas encore atteint le but que l'on se proposoit.

Mais sans nous appesantir plus long-temps sur des recettes colportées souvent avec emphase, nous nous contenterons de parler de celles que des essais répétés ont, en quelque sorte, consacrées depuis plusieurs années, & dont des gens de l'art, connus par leur probité, ont fait la déclaration au Collège de Santé.

Je parle des topiques composés tout-à-la-fois d'onguent & de décoctions. Quoique les inventeurs n'eussent pas encore communiqué leur secret, le Collège de Santé crut néanmoins pouvoir en recommander l'usage & en suivre attentive-

ment les effets ; en conséquence , dans l'espace de deux ans , douze troupeaux , dont quelques-uns assez nombreux , infectés de la *gale sèche* , & un seul de la *gale humide* , y furent soumis.

Tels sont les résultats qu'ont donnés le mode de l'application & les effets de l'un & l'autre remède. On sépare avec le plus grand soin les brebis galeuses de celles qui ne sont point infectées , on recherche alors tous les endroits malades , on y tient la laine séparée , ou bien on l'arrache , afin que le remède puisse s'appliquer plus commodément ; on frotte fortement l'animal avec une brique , de manière à endommager la peau , & alors on fait les frictions avec l'onguent , ou la décoction , en quantité suffisante. Les jours suivans on examine les moutons , pour voir s'il n'est pas survenu quelque nouvelle éruption , ou si l'on ne découvrira pas quelques parties infectées , qui étoient demeurées cachées. Trois ou quatre jours après , les croûtes se gercent , elles s'attachent à la laine ; la peau , jusques-là , est toujours calleuse ; insensiblement les escarres tombent , la peau perd aussi sa callosité , elle redevient nette , & dans l'espace de huit ou dix jours elle paroît parfaitement guérie. Si l'on s'aperçoit que la décoction ou la friction opère trop lentement , on la répète ; mais cela est rarement nécessaire.

On observera aussi que les inventeurs du remède interne, pour purifier en même temps le sang, conseillent de mêler avec une demi-mesure de sel, de la corne & des coquilles d'huîtres calcinées, deux poignées, & de l'administrer à un troupeau de trois cents moutons tous les huit jours, & quelquefois tous les deux ou trois jours. Les essais faits sur beaucoup de troupeaux, sans y joindre la poudre que nous venons de décrire, ont produit les effets les plus salutaires.

Quoiqu'au moyen des frictions faites soit avec l'onguent, soit avec les décoctions, les parties infectées de la *gale* se guérissent bientôt, la guérison du tiers du troupeau ne s'opère cependant pas aussi promptement. Quelquefois, en effet, le mal ne fait que des progrès lents; tantôt il attaque successivement différentes parties du même individu, tantôt ce sont les moutons qu'il infecte les uns après les autres. Il faut donc, pendant deux ou trois mois, multiplier l'attention & les soins; dans cet espace de temps visiter souvent les moutons, & s'il survient de nouvelles éruptions, répéter les frictions jusqu'à parfaite guérison. C'est après la tonte, lorsque la peau se montre dégarnie de laine, que l'on pourra s'en assurer. Ce moment arrivé, on ne doit pas encore être sans inquiétude, & le berger prudent attendra, pour

mêler les brebis guéries avec celles qui n'ont point été attaquées , que le printemps ou l'automne suivant, faisons où la maladie a coutume de se reproduire , ne lui laissent plus l'ombre même du soupçon.

Dans le cas où il existeroit encore quelques traces de la *gale* , on prépareroit la décoction suivante : Prenez, cendres de bois, demi-mesure; eau de fontaine, vingt pintes; faites une lessive dans laquelle on fera bouillir des feuilles de tabac, une livre & demie; sel commun, cinq livres : cette décoction devenue tiède, on en frotte les moutons. Pour les troupeaux de trois cents , il en faut une cruche. Des vétérinaires prétendent en avoir fait usage avec succès, même pour des moutons qu'on soupçonnoit seulement de la *gale*.

Après avoir vanté l'efficacité des topiques dont je viens de parler, efficacité qu'atteste l'expérience , on demandera sans doute la manière de les composer.

Voici comme on les prépare : Prenez, vinaigre, deux pintes; sain-doux, une livre; sel commun, chaux vive, tabac en poudre, de chaque, deux poignées; poivre, quatre onces; soufre en poudre, demi-livre : on fait bouillir le tout à petit feu, & sur la fin, on ajoute, eau-forte, quatre

à six onces , qu'on fait encore bouillir à petit feu, avec l'attention que la liqueur ne déborde pas le vaisseau. L'onguent, par ce moyen, obtiendra la consistance nécessaire.

Pour la décoction : Prenez , feuilles de tabac & poix liquide , de chaque , trois livres ; alun , soufre en poudre , de chaque , une livre & demie ; sel commun , deux livres & demie ; vitriol commun , une livre : on laisse infuser le tout l'espace d'une heure , dans six pintes d'eau de fontaine , ou jusqu'à ce que la liqueur soit clarifiée.

Une pinte de cette décoction suffit pour guérir trente ou quarante moutons. Nous ajouterons que , pour la *gale humide* , les gens de l'art ajoutent à cette recette du vert-de-gris & de la lessive de cendres de bois.

Nous n'entreprendrons pas d'examiner ici , d'après les principes de la chimie , ni ces différentes recettes , ni les ingrédients qui entrent dans leur composition ; cet examen est inutile , lorsque des expériences réitérées nous ont démontré leur efficacité.

Je me contenterai de citer encore un autre remède , que l'on dit en usage dans la Hongrie : il consiste à faire une lessive avec des feuilles de tabac , des cendres gravelées & des cendres de bois ; dans dix à douze pintes de cette

décoction, on fait dissoudre du vitriol & du vert-de-gris, de chaque, une once. Lorsqu'il fait beau, on lave de temps en temps les moutons avec cette décoction ; toute la *gale* alors disparaît, & la laine revient aux endroits qui en étoient affectés.

D'autres laissent infuser dans de l'eau des feuilles de tabac, dix livres ; ils y jettent une pinte de vinaigre, du vitriol & du vert-de-gris, de chaque, une once & demie. Ce remède a également réussi.

Il n'est pas hors de notre sujet, non plus, de parler d'un onguent que la *Gazette salulaire* donne comme infailible contre la *gale* : Prenez, huile de noix, demi-livre ; beurre vieux, quatre onces ; soufre en poudre, une once ; racine de pyrèthre en poudre, deux gros ; poivre, trois gros ; sel gemme, demi-once : on fait bouillir le tout pendant un quart-d'heure dans l'huile & le beurre, & on y ajoute de la suie de cheminée, deux onces.

Quant à la manière de s'en servir, tous les deux jours on en frotte le matin la tête du malade, que l'on a soin de tenir ensuite bien couverte. Il faut avouer cependant que le soufre, qui domine dans cet onguent, est un répercussif qui n'est pas toujours sûr.

Au reste, quoique le mercure en friction soit connu comme le remède le plus efficace pour toutes les maladies de la peau, nous ne voyons pas qu'on en ait encore fait usage pour les moutons. Nous abandonnerons donc ce remède au temps & à des essais ultérieurs.

Après avoir rapporté la manière de préparer ces différens topiques, & parlé de leurs effets, la vérité nous oblige de présenter ici leurs résultats. D'après tout ce qui s'est passé à cet égard, on ne peut pas se dissimuler que beaucoup de bergers sont encore dans l'opinion, que la *gale* dans les moutons est une maladie incurable. On doit convenir aussi, qu'il est arrivé qu'un troupeau, après avoir été guéri de la *gale*, en a été infecté l'année suivante. Aussi, même dans ces derniers temps, a-t-on vu des propriétaires préférer de se défaire à vil prix, de leurs moutons infectés, plutôt que de les soumettre à un traitement dont ils regardoient le succès comme douteux. D'autres, dont les troupeaux avoient été guéris, ont craint la rechute, les ont vendus à des marchands étrangers, & nous ont privés par-là, de l'avantage de nous assurer, par nous-mêmes, si la guérison étoit constante & parfaite.

A cet égard cependant, notre attente n'a pas été absolument frustrée : nous avons eu quelques troupeaux,

troupeaux, qui, guéris de la *gale*, n'en ont point été attaqués l'année suivante. L'expérience nous a encore convaincus que des moutons, sur lesquels on avoit fait usage de la décoction dont nous avons parlé plus haut, avoient été guéris de la *gale*, & que, réunis au reste du troupeau, ils n'avoient eu aucuns symptômes de la maladie, les années suivantes. Nous dirons plus : dans le cas où, après six mois ou un an d'intervalle, le troupeau précédemment guéri, paroîtroit de nouveau infecté de la *gale*, peut-être seroit-il permis alors de douter si ce retour proviendrait d'un vieux levain qui n'auroit pas été entièrement évacué, ou s'il ne faudroit pas l'attribuer plutôt à une nouvelle cause.

Doit-on donc avoir quelque confiance dans des remèdes dont, dans tous les temps, on a suspecté l'efficacité? Ou bien, peuvent-ils déraciner le mal, de manière à procurer au bétail une guérison parfaite?

Il est constant, d'après ce que nous avons rapporté plus haut, que les topiques dont nous avons donné les formules, ont cet avantage. En effet, ils séparent les escarres, nettoient les ulcères, amolissent les callosités; ils empêchent les progrès du virus, & il est même vraisemblable que la vertu des sels qui entrent dans leur

An II.

H

composition, & sur-tout dans celle de l'onguent, peut détruire la matière suppurée, ou même la dénaturer entièrement; on ne peut pas, du moins, leur refuser ces effets sur les humeurs & sur les viscères. En effet, une partie de ces remèdes appliqués à l'extérieur, peut s'identifier avec les humeurs, & rétablir le cours des sécrétions. Le tabac, dont on fait usage dans les topiques que nous indiquons, prouve la vérité de cette assertion, ainsi que le mercure & les cantharides qui entrent dans d'autres compositions.

Mais ces principes posés, ne paroît-il pas évident que les mêmes topiques ne peuvent corriger en même temps l'abondance des humeurs excrémenteuses, les faire évacuer, & chasser le virus?

Il ne nous sera pas difficile de répondre à cette objection. Si l'animal est infecté de la *gale*, par la seule communication extérieure, si la maladie ne fait que commencer, enfin si le virus n'a pas encore eu le temps d'exercer ses ravages dans le corps, les seuls remèdes externes opéreront efficacement sur le mouton, s'il n'est pas attaqué d'une autre maladie. En effet, la Nature, ou par elle-même, ou à l'aide de l'art, est en état de chasser la matière de la *gale* par les voies destinées aux sécrétions, sur-tout dans un temps chaud &

fec; au contraire, si les ulcères se sont multipliés & ont pénétré jusques dans la membrane graisseuse, c'est une preuve alors que la maladie est invétérée; ou bien encore, lorsqu'on voit plusieurs moutons, dans le même troupeau, infectés de la gale, on peut soupçonner avec raison que l'intempérie des saisons, les mauvais pâturages ont vicié la masse des humeurs, & peut-être même attaqué les viscères. On ne doit pas se reposer entièrement alors sur les seuls remèdes externes, il faut y joindre encore l'usage simultané des remèdes internes, dont l'effet est de corriger les humeurs, d'augmenter les sécrétions, & d'empêcher que la matière du virus, sortant avec trop de précipitation, il n'en reste quelques parties capables de corrompre la masse & de causer des rechutes.

En convenant que les remèdes internes sont indispensables pour opérer une guérison parfaite & durable, nous avons toujours eu soin de ne pas négliger l'usage des remèdes externes, jusqu'à ce que nous eussions vu le virus entièrement chassé par le moyen des sécrétions. Mon père crut aussi pouvoir essayer sur les moutons des remèdes qui avoient opéré avec succès sur les hommes; l'occasion s'en présenta l'année dernière (1762), sur quatorze moutons légèrement atteints de la

gale sèche; il conseilla une poudre composée d'un quart de soufre sur trois quarts de racine d'énule, on en donnoit tous les jours, à chaque mouton, quelques poignées à lécher avec du sel. Au bout de quatorze jours, comme ce remède ne produisoit aucun effet sensible, pour hâter la guérison, il choisit douze de ces animaux, auxquels il administra la décoction dont nous avons parlé plus haut (page 110); les deux autres n'eurent que la poudre de soufre & de racine d'énule, qu'il leur faisoit avaler tous les jours, à plus forte dose, en y mêlant un peu de sel; non seulement les douze moutons, mais encore (& c'étoit ce que nous désirions spécialement) les deux autres, furent parfaitement guéris dans l'espace de cinq ou six semaines. Cette expérience eut lieu à la fin de l'hiver; l'été suivant ces moutons furent constamment en bonne santé, & nous n'avons pas appris que jusqu'ici ils aient été de nouveau atteints de la *gale*.

Le but de mon père étoit de trouver un remède qui, sans être aussi prompt, pût s'administrer en moindre quantité & à moins de frais. Des exemples répétés attestent la vertu de toutes les préparations de mercure, & du sublimé corrosif sur-tout, dans les maladies les plus opiniâtres, qui affectent le corps humain, & spéciale-

ment dans les maladies chroniques de la peau. Mon père crut donc pouvoir l'essayer sur des moutons infectés de la *gale*.

Au commencement du mois de Mars de cette année (1763), on lui indiqua deux brebis d'un an, dont l'une avoit la cinquième & l'autre la neuvième partie de la peau couverte de croûtes de *gale sèche*; il donna à chacune, pendant douze jours de suite, à la place de la boisson, deux tiers de grains de sublimé corrosif, dissous dans un demi-septier d'eau; lorsqu'il vit ensuite paroître de nouveaux boutons, il augmenta la dose du sublimé, de manière que ces brebis buvoient tous les jours, ou qu'il leur faisoit avaler de l'eau dans laquelle il y en avoit un grain; au bout de trois semaines, on vit les croûtes, dans leur circonférence, se détacher de la peau, & peu-à-peu se confondre avec la laine; à la fin de la quatrième semaine, la peau devint molle, de calleuse qu'elle étoit auparavant; enfin, les brebis, sans l'usage des topiques, furent parfaitement guéries, d'ailleurs elles se portèrent bien pendant tout le temps du traitement.

Un pareil essai fait la même année, prouve la vertu de ce remède, lorsqu'il est sagement administré. Un particulier avoit deux moutons atteints depuis long-temps de la *gale*; d'après le

conseil de mon père, il donna à l'un & à l'autre, pendant dix jours, un demi-grain de sublimé corrosif, dissous dans trois demi-septiers d'eau, & pendant les dix jours suivans, un grain chaque jour. Ces moutons se rétablirent parfaitement, & l'été suivant ils avoient recouvré toute leur graisse.

Ces deux essais, qui avoient si bien réussi, le déterminèrent à traiter au mois de Juin de cette année, un troupeau de deux cent trente-quatre moutons; mais comme ces animaux, qui se nourrissent l'été d'herbes fraîches, ne boivent pas dans cette saison, on fit une pâte composée d'une partie de dissolution de sublimé dans l'eau, de trois parties de soufre, de six de racine d'énule, sur huit de farine; on la mettoit sécher pour la réduire en poudre, que l'on donnoit à lécher aux moutons avec du sel; on avoit l'attention d'augmenter chaque jour la dose du sublimé, depuis un demi-grain jusqu'à un grain; on en donnoit une moindre quantité aux agneaux, en raison de leur âge. Le traitement finit au bout d'un mois, & la voix publique en attesta l'efficacité. Des pluies continuelles qui survinrent alors, obligèrent d'interrompre pendant quelque temps les remèdes. Le hasard voulut aussi que seize moutons de ce troupeau moururent, accident qui ne pou-

voit qu'inspirer de la défiance aux propriétaires sur l'efficacité du remède ; mais des gens de l'art ayant recherché la cause de la mort de ces animaux, apprirent que, pendant l'hiver précédent, qui avoit été très-froid, le troupeau avoit manqué de fourrages ; ils s'étonnèrent même de n'en pas voir périr davantage, après ce qui étoit arrivé à d'autres troupeaux, que la même cause avoit dévastés à-peu-près dans le même temps.

Quoi qu'il en soit, ces différentes circonstances, & plus encore la guérison parfaite des moutons du même troupeau, auxquels on avoit administré le même remède, en prouvent l'efficacité. Nous observerons cependant que, pour un remède de cette nature, lorsqu'il est question de l'administrer dans un grand troupeau, il faut le distribuer de manière qu'un mouton n'en prenne pas une dose plus forte que l'autre, & qu'ainsi il ne lui soit plus nuisible que salutaire ; aussi vaudroit-il mieux qu'il soit donné en boisson qu'en poudre.

Nous croyons devoir aussi ne pas passer sous silence l'exemple de quelques moutons qui, traités d'après le régime suivant, ont été guéris de la *gale*. Il y a quelques années que soixante-dix moutons, appartenant à un charbonnier de la

Forêt-Noire , furent attaqués de la *gale sèche* , pendant l'hiver ; les croûtes scabieuses formoient sur leur corps comme une espèce d'écorce : ne connoissant alors personne qu'il pût consulter , cet homme ne donna aucuns remèdes à ses moutons. Au printemps , il mit les galeux dans un pacage isolé , après les avoir fait tondre. Il s'aperçut , quelques mois après , avec une joie mêlée de surprise , qu'ils étoient parfaitement guéris. Nous avons entendu dire à un homme digne de foi , que trois autres propriétaires dans le Brisgaw , avoient vu ce moyen , si simple & si naturel , produire le même effet sur leurs moutons.

Cette *gale* a-t-elle pu se guérir d'elle-même & sans le secours des remèdes ? Nous pensons que la Nature , toujours prévoyante , avoit jonché , pour ainsi dire , les pâturages où ces moutons furent placés , d'herbes propres à leur guérison , & nous regrettons de ne connoître ni ces plantes , ni la terre qui les produit ; il faudroit donc s'attacher à chercher ces sortes de pâturages & s'occuper du soin d'y découvrir ces herbes salutaires.

Des faits que nous avons cités jusqu'ici , il résulte qu'on peut guérir facilement les moutons de la *gale* , puisque l'usage des remèdes , soit internes , soit externes , soit des uns & des au-

tres réunis , a eu souvent à cet égard les plus heureux succès. Nous ne nierons cependant pas que la question , considérée sous ces différens points de vue , n'offre une multitude de difficultés , surtout s'il s'agit de soumettre au traitement un troupeau tout entier.

Souvent aussi l'on ne trouve point de vétérinaires expérimentés ; le local , quelquefois , ne permet pas de mettre l'intervalle nécessaire entre les moutons encore malades & ceux qui viennent d'être guéris ; ou bien encore , l'on n'a pas de bergeries capables de recevoir le troupeau , & de le mettre à l'abri de la pluie & des injures de l'air.

Quelque grands que soient ces inconvéniens , nous ne pensons cependant pas que l'on doive regarder comme totalement perdu , le temps que l'on emploieroit à l'administration de ces remèdes.

Il résulte , du moins , des expériences que nous avons tentées dans ce genre , & des différens avis que nous avons recueillis , que non seulement on connoît aujourd'hui le caractère de cette maladie , mais encore , que , si la méthode dont on a fait usage pour le traitement , n'a pas toujours obtenu l'effet qu'on en attendoit , elle peut cependant rétablir les moutons , de manière à déterminer les propriétaires instruits à les garder après le

traitement, & les autres, plus timides, à continuer de les engraisser, pour les vendre ensuite sans éprouver beaucoup de perte.

Nous le répéterons donc : cette méthode mérite qu'on y fasse une nouvelle attention, & qu'on ne craigne point de la soumettre à des expériences multipliées.

Puissent nos foibles efforts être, pour ceux de nos concitoyens qui, aux connoissances dans l'Art vétérinaire, joignent l'avantage de pouvoir répéter les expériences, un sujet d'émulation ! Puissent-ils continuer leurs observations & leurs essais dans ce genre ! Puissent, enfin, leurs travaux, couronnés du succès, leur acquérir des droits à la reconnaissance publique !

DE LA MALADIE DES CHIENS.

Par le C. BARRIER.

LES chiens sont sujets à une maladie qui, par les symptômes extérieurs, ressemble si fort au catharre des hommes & à celui des autres animaux, que nous avons plusieurs fois été tenté de la considérer sous le même aspect, & de lui donner le même nom; mais comme il nous paroît plus sage de ne rien innover à cet égard & jusqu'à ce que son caractère soit parfaitement établi, nous continuerons de l'appeler *maladie des chiens*.

Cette maladie est encore connue sous les noms de *toux*, *morve*, *rhume*, *catharre*, & sous le nom générique de *la maladie*, épithète qui est aussi donnée à plusieurs autres, dans différens animaux.

Elle est épizootique & attaque indistinctement toutes les espèces de chiens (1).

(1) Les chats sont aussi sujets à cette maladie. Nous avons eu occasion de voir plusieurs fermiers des environs de Chartres, qui ont ordinairement une vingtaine de chats dans

Elle ne nous a pas paru contagieuse (1).

Symptômes.

La maladie s'annonce par la perte plus ou moins absolue de l'appétit, par la tristesse plus

leurs fermes, les perdre tous par cette maladie, pendant les hivers de 1782, 1783 & 1784. Ces animaux ne se laissent pas facilement manier quand ils sont malades, & sur-tout quand il faut leur faire avaler de force des remèdes, on entreprend rarement de les traiter. Nous n'entrerons donc à cet égard dans aucun détail, nous nous contenterons d'observer ici, que la manière de les traiter est en général la même que celle que nous prescrirons pour les chiens.

Nous avons vu aussi deux perroquets atteints de la maladie dont il s'agit : un d'eux en mourut; l'autre vomissoit pendant tout le temps qu'il en fut atteint, & rendoit entièrement les alimens qu'il avoit pris.

(1) La contagion dont on accuse cette maladie, nous a paru chimérique; en effet, si, comme on le verra dans la suite, lorsque nous traiterons des phénomènes que présente l'ouverture des cadavres, la surabondance de la bile & ses qualités en sont la cause efficiente, il n'est pas naturel de croire à une émigration de cette liqueur dans la vésicule des autres animaux, qui même auroit avec les malades la plus immédiate communication. Nous avons seulement observé que les chiens qui ont éprouvé cette maladie, paroissent exempts d'une récidive. Au moins, pouvons-nous assurer que les nôtres, qui l'ont essuyée étant jeunes, n'en ont point paru susceptibles jusqu'à ce jour, quoiqu'ils se trouvent continuellement avec les malades confiés à nos soins.

ou moins profonde ; la tête , alors , est lourde & pesante , il y a furdité , les yeux sont abattus , la conjonctive & toutes les autres parties apparentes de l'œil sont gonflées & engorgées , la marche est chancelante & incertaine.

Les chiens sont aussi atteints d'une toux très-fatigante , d'un enchifrenement plus ou moins considérable , de nausées fréquentes , suivies pour l'ordinaire d'un vomissement de matières glaireuses , visqueuses & écumeuses ; quelquefois aussi ces animaux vomissent de la bile pure ; d'autres fois , des vers ; ils ont encore des attaques de vertige (1) , des spasmes universels ou locaux. Les jeunes chiens , sur-tout , y sont sujets. Il se fait , par les narines & par les yeux , un écoulement d'une matière visqueuse , purulente & nuancée à l'infini ; elle est tantôt simplement glaireuse & blanche , d'autres fois jaune , verdâtre , & toujours si tenace , qu'elle obstrue fortement les orifices qui la

(1) Il arrive assez souvent que ces deux derniers symptômes se montrent seuls. Il ne faut cependant pas croire qu'ils soient alors l'indice de la quatrième espèce de rage décrite par *du Fouilloux* , & qu'il appelle *rage endormie* ; cette prétendue rage paroît être plutôt un symptôme de la maladie , que la maladie même qu'il désigne. (Voyez *la Vénérerie de Jacques du Fouilloux* , édition de Rouen , chez *Clément Malassis* , 1750 , in-4° , fig. ; folio 79. verso.)

fournissent (1). Les humeurs du globe se troublent, il survient des ulcères sur la cornée lucide, directement sur le point visuel, & toujours sans causes externes ; d'autres sont atteints de cécité subite ou successive : quelquefois le globe se réduit & paroît fondu ou très-diminué. La gueule, l'haleine, exhalent une mauvaise odeur, la langue est blanche & chargée.

Les animaux atteints de cette maladie éprouvent aussi une constipation opiniâtre ; dans ce cas, les excréments sont maronnés, durs, & mêlés d'une substance jaune comme l'extrait d'aloès. Quelquefois le flux de ventre succède à la constipation, ou la précède ; ce flux alors est ou séreux, ou bilieux, ou sanguin comme dans le flux de sang ; lorsqu'il a ce dernier caractère, il est accompagné de vers de différentes espèces, & souvent du tænia : les déjections sont toujours très-fétides.

Variétés des Symptômes.

Tous ces symptômes ne se montrent pas toujours réunis dans un même individu : les uns sont

(1) C'est sans doute ce flux par les naseaux de l'animal, qui a fait donner par quelques cynographes le nom de *morye* à cette maladie.

seulement tristes, dégoûtés & chancelans ; d'autres font au contraire gais, boivent & mangent, quoique vertigineux ou paralyfés; certains, enfin, éprouvent tous ces signes maladifs alternativement, & vivent encore assez long-temps.

De la durée de la maladie.

La durée de cette maladie n'a rien de constant, soit qu'elle tue les animaux, soit qu'ils en guérissent. Nous avons vu des chiens mourir avant le cinquième jour, & d'autres au bout de trois mois; nous en avons vu aussi guérir dans quinze jours, tandis que d'autres, au contraire, ont été quatre ou cinq mois à se rétablir. On a été souvent obligé de tuer plusieurs de ces derniers, parce qu'ils étoient restés paralyfés du train de derrière; enfin, souvent aussi cette maladie se termine par une autre, fort singulière, qu'on connoît dans l'homme sous le nom de *chorea Sancti Viti* (*danse de Saint-Guy*), qu'il nous a été jusqu'à présent impossible de guérir. *Bourgelat* a vu une rage spontanée succéder à cette maladie (1).

(1) Voyez les *Réflexions sur la Rage*, dans le premier volume de ces *Instructions vétérinaires*, années 1782 — 90, troisième édition, page 228.

Causes de la Maladie.

Les causes en sont très-imparfaitement connues (1). Nous avons remarqué que les chiens qui habitent les villes, ceux des véneries & autres, qui vivent en meute, sont bien plus fréquemment atteints de cette maladie que ceux des campagnes; que, d'ailleurs, le chien étant extrêmement vorace, s'expose sans cesse à tous les désordres qui résultent des vices de la digestion. On connoît sa lasciveté; elle n'a pas des suites moins fâcheuses. On fait quelles sont les fatigues outrées auxquelles il est forcé lorsque l'homme l'emploie; celles qu'il se donne lui-même à poursuivre sa proie, à se battre, &c., sont également à considérer. C'est encore à raison de ces causes que nous l'avons vu atteint de la fourbure (2), de la morfondure, du pissement de sang, &c., &c.

(1) *Le Verrier de la Conterie*, auteur de *la Vénérerie Normande* (Rouen, 1778, in-8°.), a donné à la fin de son ouvrage un mémoire particulier sur cette maladie, dans lequel il l'attribue à la charogne & au carnage dont on nourrit les chiens (pages 498, 500). Nous avons observé souvent que les chiens en sont atteints sans avoir fait ni curée ni carnage, & sans être nourris de viande.

(2) Voyez la description de cette maladie dans ces *Instructions vétérinaires*, volume de 1791, seconde édition, page 218 & suivantes.

Cet

Cet aperçu des causes du mal ne pouvant nous conduire qu'à des conséquences vagues, nous nous abstiendrons de les détailler d'une manière positive. Nous présumons seulement, vu les diverses évacuations bilieuses, glaireuses, &c., qui ont lieu dans le cours de la maladie, & d'après les résultats des ouvertures, que la cause effective est dans la surabondance de la bile, viciée d'ailleurs par la dépravation des sucs gastrique & pancréatique (1). Ce sentiment est conforme à la théorie de *Regnier de Graaf*, anatomiste Hollandois, dans son *Traité de la nature & de l'usage du Suc pancréatique* (2).

État des Animaux morts.

Après la mort des animaux, leur corps est affaibli & le ventre très-applati, toutes les parties

(1) En effet, si l'on se rappelle que, dans l'énumération des symptômes, nous avons dit que les nausées fréquentes sont, pour l'ordinaire, suivies du vomissement de matières blanches, glaireuses, visqueuses & écumeuses, on se persuadera aisément que ces matières, ainsi que le suc gastrique devenu trop visqueux, donnent à la bile ce degré de consistance dont nous allons parler en traitant des ouvertures.

(2) Ce traité, qui se trouve dans toutes les éditions latines de ses œuvres anatomiques, a été traduit & imprimé séparément en françois. *A Paris, chez Olivier de Varennes, en 1666; petit in-12, fig. (Voyez page 89 & suivantes.)*

extérieures du cadavre sont pâles & décolorées. Il faut excepter de ce nombre ceux dans qui la maladie a fait des ravages dans la poitrine, qui est alors enflammée : ceux-là ont toutes les marques extérieures d'une inflammation interne, telles sont la rougeur des yeux, qui sont saillans, celle de la gueule & des naseaux. Ces parties distillent souvent dans ce cas une liqueur diversement colorée. Plusieurs chiens atteints de ce mal, expirent en évacuant beaucoup de bile, de couleur & de consistance différentes : quelques-uns meurent au milieu des plus affreuses convulsions, & après une agonie plus ou moins longue ; d'autres, au contraire, finissent tranquillement, & c'est le plus grand nombre.

Ouverture des Cadavres.

L'ouverture du corps de ces animaux montre toujours des phénomènes analogues au caractère qu'avoit la maladie, & sur-tout à son genre de terminaison ; c'est ainsi que dans les sujets morts vertigineux, on voit la membrane pituitaire rouge & engorgée, les vaisseaux des méninges, ainsi que ceux qui rampent sur le viscère qu'elles renferment, gonflés par un sang noir & appauvri.

Les poumons, dans ce cas, sont toujours plus ou moins phlogosés ; quelquefois l'inflammation

est complète; on remarque même souvent la tuméfaction inflammatoire qui accompagne toujours la péripneumonie.

Les intestins et l'estomac sont toujours dans un état spasmodique, ridés & ramassés sous le plus petit volume; ils ne contiennent que peu ou point d'excrémens mêlés à des portions de bile épaisse & recuite; leur membrane interne est d'une légère couleur de rose: l'estomac est néanmoins quelquefois distendu, quoique vide d'alimens; on y rencontre alors, tantôt des glaires écumeuses, tantôt de la bile pure & sous différens états de consistance; d'autres fois, ces matières sont intimement mêlées, & dans cet état elles forment un enduit visqueux, coriace & pour ainsi dire desséché; quelquefois cet enduit se détache, alors il forme un ou plusieurs crottins, qui, après avoir enfilé le canal intestinal, y sont semblables à du goudron mêlé de sang. On y trouve rarement des vers (1).

Le sac biliaire paroît contenir la vraie cause de tous les desordres dont nous avons parlé. Cette poche semble d'une ampleur disproportionnée au

(1) Il est assez surprenant qu'à l'ouverture on trouve rarement des vers, et que, néanmoins, dans le cours de la maladie, les animaux en rendent assez souvent.

volume de chaque animal, & à ce qu'elle doit être dans l'état naturel; on diroit qu'elle va se rompre, tant elle est pleine. La bile y est souvent sous forme concrète, ce qui fait qu'en pressant graduellement cette vésicule, on ne peut pas toujours la faire dégorger dans l'intestin; le foie & toutes les autres parties qui avoisinent ce réservoir, sont teints de la liqueur qu'il contient.

La rate, les reins & la vessie, sont en bon état; le péricarde contient un peu d'eau mucilagineuse, quoique très-limpide.

Résumé des Symptômes.

Tels sont les symptômes & les désordres que l'observation nous a permis de recueillir, soit en traitant cette maladie, soit à l'ouverture des cadavres; leur ensemble ne l'annonce-t-il pas, en effet, comme un mal dans lequel les sucs gastrique & pancréatique font jouer à la bile le principal rôle? Nous le croyons ainsi.

En effet, cette liqueur si précieuse pour opérer de bonnes digestions, quand elle n'est fournie qu'en juste quantité, les dérange ou les rend nulles, quand elle pèche par excès; c'est d'elle alors, que naissent tous ces rapports qui se manifestent dans les chiens, & tous les désordres qui en sont les suites: la langue se charge d'un limon qui varie

en couleur & en consistance, les dents se revêtissent de tartre, l'appétit diminue, devient capricieux & se perd. C'est sans doute à la suite de la répétition de ces effets, que le cerveau, ce viscère qui sympathise avec le ventricule d'une manière si frappante, se trouble; que ses fonctions se dérangent; que la vue devient bluettes; que l'animal ressent des douleurs lancinantes au fond des orbites, aux tempes & au front. L'inflammation survient-elle? les vaisseaux engorgés font que le globe semble tenir à peine dans sa cavité: le chien éprouve alors des étourdissemens, des vertiges. Quoique l'affoupissement soit grand, le sommeil est imparfait, l'animal se réveille en sursaut, les soulèvemens d'estomac sont fréquens, les nausées se font sentir, & le vomissement survient (1).

Réflexions historiques.

Quelques auteurs se sont déjà occupés de cette espèce d'épizootie, qui a régné non seulement en

(1) C'est probablement ce genre de désordres & ces accidens de la maladie, qui, quoique seulement symptomatiques, ont néanmoins porté MM. Desgaviers à en placer le siège dans la tête. (Voyez l'*Art du valet de Limier*. Paris, 1784, in-12, page 151.)

France, mais encore en Angleterre & dans plusieurs autres royaumes.

Duhamel l'a observée sur les chiens & sur les chats, dans le Gâtinois, pendant les années 1763, 1764 & 1765 ; il en a donné une description succincte & exacte, & a rendu compte des moyens curatifs qui ont été employés pour la combattre (1) ; mais il ne parle ni du siège ni des causes.

Il eût été avantageux, sans doute, aux progrès de l'art, qu'*Audouin de Chaignebrun*, médecin, employé par ordre du Gouvernement pour le traitement des épidémies, eût pu donner ses soins à la guérison de cette maladie, lui qui a eu occasion de la voir en 1763, & qui, sur-tout, l'a si bien décrite (2). Il nous eût évité bien des tâtonnemens, des erreurs & des écarts.

Desmars l'a observée sur les chiens en Boulon-

(1) Voyez les *Observations botanico-météorologiques, faites au château de Denainvillers, près Pithiviers, dans les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, années 1764, page 552 ; — 1765, pages 578, 596, 603 ; — 1766, pages 571, 573.*

(2) Voyez *Relation de différentes Maladies épidémiques qui ont régné, dans la généralité de Paris, sur plusieurs espèces d'animaux, depuis le commencement de 1763 jusqu'en 1764, dans les Mémoires littéraires & critiques, pour servir à l'Histoire de la Médecine ; par Goulin, année 1775. Paris, in-4°. page 139.*

nois, en 1763, & a fait imprimer une lettre particulière sur cette maladie (1); mais ce qui y a particulièrement rapport, pourroit se réduire à quelques pages. Il s'est étendu sur les causes générales des épidémies, sur les constitutions, &c.

Brasdor l'a vue à Paris & dans les environs, vers 1764. Il l'attribue à des vers qu'il trouva dans les narines; mais cette conjecture & l'explication qu'elle fournit, ne sont pas bien satisfaisantes (2).

(1) *Lettre à M.*** sur la Mortalité des Chiens, dans l'année 1763; par M. Desmars, médecin, pensionnaire de la ville de Boulogne-sur-Mer. A Amsterdam, & se vend à Paris, chez la Veuve de D. Ant. Pierres, libraire, rue Saint-Jacques, vis-à-vis Saint-Yves, à Saint-Ambroise & à la Couronne d'Épines. MDCCLXIV. in-12. de 40 pages.*

Cette lettre fut réimprimée avec un Mémoire du même auteur, sur la *Mortalité des Moutons en Boulonnois, dans les années 1761 & 1762, à la suite des Epidémiques d'Hippocrate. A Paris, chez la Veuve d'Houry, imprimeur-libraire, rue Saint-Severin, près la rue Saint-Jacques. M. DCC. LXVII. in-12 de 36 pages.*

La même année, elle fut réimprimée séparément; in-8°. de 27 pages, chez le même libraire.

Enfin *Buc'hoz* l'a reportée aussi dans son *Dictionnaire vétérinaire*, à l'article *Chien*, tome I, page 525 & suivantes. Si toutes les compilations ne contenoient que des morceaux de cette nature, elles auroient un but d'utilité plus positif.

(2) Voyez *Mémoire sur la Maladie épidémique des Chiens*, dans le tome VI des *Mémoires de mathématiques & de phy-*

Son mémoire contient néanmoins des détails & des observations intéressantes. Il conjecturoit aussi, par une analogie très-éloignée cependant, que l'épizootie des provinces méridionales, en 1775, pouvoit être due à de pareils vers (1).

Berniard auroit acquis aussi de nouveaux droits à notre juste reconnoissance, si, dans une lettre écrite du château de Pinczow en Pologne, en date du 28 Mars 1784, & insérée dans le *Journal de Physique*, de Mai suivant (2), il nous avoit donné de plus amples détails sur cet objet, ainsi que sur les circonstances dans lesquelles ses chiens se sont trouvés, lors de l'administration qu'il leur fit de l'éther. Ce remède, au surplus, comme nous le dirons plus loin, ne nous a paru qu'un excellent accessoire dans les différentes irritations nerveuses dont cette maladie est susceptible.

De combien ne ferions-nous pas encore rede-

sique, présentés à l'Académie royale des Sciences, par divers Savans, page 216; & dans la Préface du même volume, page ix.

(1) Voyez *Conjectures sur la Maladie épizootique qui règne dans les provinces méridionales du royaume, & Lettre à l'auteur du Journal*, dans le *Journal de Médecine*, tomes XLV, page 258, & XLVI, page 118.

(2) Cette lettre a été reportée dans la *Bibliothèque physico-économique*, année 1784, page 305.

vables à MM. Desgraviens, si, au lieu de se borner, comme ils l'ont fait, à une recette (1), ils avoient préféré de nous donner la description détaillée de la maladie. Au peu qu'ils en disent, nous ne douterions plus qu'ils n'eussent vu alors avec nous, le siège du mal, dans les organes de la digestion, & dans un de ses principaux agens (la bile), loin de lui attribuer des effets septiques & gangréneux, & le desséchement de la moëlle allongée; effets que les recherches anatomiques les plus scrupuleuses ne nous ont jamais permis d'observer.

Le Verrier de la Conterie, dans la longue dissertation qu'il a faite sur la *maladie des chiens* (2), lui donne une ætiologie aussi neuve que singulière, & qui mériterait des observations très-difficiles, avant d'être adoptée comme vraisemblable. Selon lui, la corruption & la putréfaction, que nous n'avons pas observées une seule fois, accompagnent presque toujours la maladie.

Traitement.

Les différentes manières de traiter cette maladie sont encore plus variées & plus bizarres que les

(1) *Art du valet de Limier*, déjà cité, page 150.

(2) *Vénérerie Normande*, déjà citée, page 497.

descriptions & les ætiologies qu'en ont données les auteurs ; le plus grand nombre confondant la cause avec l'effet, ou prenant l'accident pour le type, nous vantent pour efficace un remède auxiliaire, & comme cure méthodique, l'extinction des accidens.

Duhamel dit qu'on employoit les lavemens, l'émétique, la manne, les fumigations, les vermifuges, &c.

Dans la relation d'*Audouin de Chaignebrun*, le traitement consiste dans le lait & le miel, ou le beurre frais.

Brasdor conseille des injections dans le nez, & des fumigations faites avec l'affa-fœtida, les baies de genièvre, les savates, le vinaigre, le cinabre, le tabac, la bétouine, le soufre; il indique les vomitifs & les purgatifs actifs, & il regarde la saignée comme inutile & même nuisible.

Bonard (1) l'a employée avec succès sur une portion de meute, comme préservatif; elle a été néanmoins défendue depuis par MM. *Desgravières*.

L'auteur de la *Vénerie Normande*, qui, de cent remèdes essayés, n'en a trouvé aucun d'efficace, & défend de rien faire avaler de force au chien, si

(1) Garde-général des Chasses dans le parc de Versailles.

on ne veut le voir mourir sur-le-champ, conseille cependant de le purger avec une pinte de bouillon de tête de mouton, &c., & préserve de la maladie par la faignée, faite au commencement des quatre lunes de Mai, Juin, Juillet, Août & Septembre.

L'éther seul suffit à *Berniard*, car le lait ne lui sert que d'excipient.

N'oublions pas une recette très-répandue, c'est le vinaigre saturé de poivre & d'ail, qu'on verse dans les naseaux du chien, & qui produit, dit-on, les meilleurs effets, &c., &c. (1).

Comment donc concilier d'une manière un peu satisfaisante, des méthodes aussi opposées & des assertions qui, prises séparément, semblent porter la conviction dans l'esprit du lecteur ? C'est de rapprocher un peu plus que nous n'avons fait jusqu'ici, les opinions éparées des écrivains, d'en faire un tableau, afin que, sous un seul point de vue, on puisse juger de l'ensemble.

Audouin de Chaignebrun, que nous ne pouvons trop citer dans ce cas, a observé le cours de ventre d'une odeur putride.

(1) On a encore employé la poudre de staphisaigre, elle est désignée dans le Lyonnais sous le nom de *poudre contre la maladie des chiens*. On a fait usage aussi de la thériaque dans du lait. (*Note des Rédacteurs.*)

Le Verrier de la Conterie démontre une humeur innée dans le sang, facile à fomentier & à se corrompre, & conseille les purgations & les vomitifs.

MM. *Desgraviens* font confister la maladie dans une humeur septique, qui a son siège dans le cerveau, comme la morve des chevaux, &c. ; leur méthode est évacuante & irritante.

Berniard ne fait point mention du caractère du mal, & il ordonne l'éther seulement comme antispasmodique.

Desmars place le siège de la maladie dans les organes de la digestion, & prescrit les évacuans.

D'après les autorités que nous venons de rapporter, il est évident que la maladie dont il s'agit est humorale, & cette assertion est démontrée par les symptômes que nous avons rapportés.

La *maladie des chiens* étant rarement accompagnée de fièvre (1), ne demande la saignée que dans un petit nombre de cas; celle-ci n'est indiquée que par la tristesse profonde de l'animal, par l'affoissement comateux, par la marche incertaine & chancelante lorsqu'elle n'a rien de spas-

(1) Il paroîtroit, d'après ce qu'ont dit les auteurs de l'*Art du valet de Limier*, des effets du mal sur le cerveau & ses dépendances, que la fièvre devroit toujours avoir lieu, & même être très-considérable; c'est cependant ce que nous n'avons vu que rarement.

modique, par la rougeur des yeux & le gonflement de leurs vaisseaux, par la difficulté plus ou moins grande de respirer, &c., &c. ; alors cette opération, même répétée selon l'âge, le volume, la force du sujet, & sur-tout selon l'intensité des symptômes, produira un bien marqué par l'allègement général.

A cette évacuation doit succéder promptement un vomitif; on ne peut trop se hâter de l'administrer, si l'on veut prévenir l'insinuation d'une partie de la bile dans le torrent circulaire, où elle ne manqueroit pas de produire les plus grands désordres : c'est ainsi que nous avons vu la suppuration du globe, le vertige, des hémiplegies, des paralyties, des morts inopinées, &c., en être la suite. Ce remède doit être répété plusieurs jours de suite, si les sujets ne sont pas trop foibles ou épuisés, car alors on laisse un jour ou deux d'intervalle; on aide, au surplus, l'action de ce remède avec de l'eau tiède, ainsi qu'il est d'usage pour l'homme.

Nous devons avertir ici d'être très-circonspect sur l'administration de la saignée et des vomitifs. La première ne doit point être pratiquée, si l'écoulement qui a ordinairement lieu par les naseaux & les yeux, est puriforme; les seconds sont aussi contre-indiqués dans ce même cas, quoique les

nausées soient fréquentes , car elles sont plutôt alors le prognostic des spasmes ou convulsions , qu'une indication d'humeur à évacuer. On doit , dans cette circonstance , s'en tenir aux laxatifs , jusqu'à ce que la disposition qui en indique l'usage , permette d'y avoir recours.

On donnera tous les jours plusieurs lavemens émolliens , quand même il y auroit diarrhée : ce remède fait l'office de bain , il adoucit l'irritation , & relâche le canal intestinal ; on en continuera l'usage jusqu'à la convalescence. Nous rendons quelquefois les lavemens irritans ou purgatifs , avec le tabac ou le séné , sur-tout dans les affections comateuses , & ils produisent souvent alors la plus heureuse dérivation.

Après avoir dégagé le cerveau par d'heureuses secousses , nettoyé l'estomac par le vomissement , & préparé les intestins par des humectans , on passe à l'usage des purgatifs ; celui que nous adoptons est le jalap , à la dose moyenne d'un gros , amalgamé à un jaune d'œuf , & étendu dans un verre d'eau miélée , donné tiède , à jeun : ce purgatif , ou tout autre , tel qu'une once de sel d'Ep-som , sera administré de deux jours l'un , & continué aussi long - temps que la bile continuera de couler.

Quelquefois les nausées reparoissent , & si elles

sont suivies du vomissement bilieux, alors on doit alterner le purgatif par le vomitif, & préférer dans ce cas l'ipécacuanha, qu'on donne à la dose moyenne de trente grains & en deux fois (1).

L'enchifrenement & la difficulté de respirer, souvent considérables dans cette maladie, à cause de la viscosité du mucus qui obstrue les orifices qui le fournissent, demandent aussi des soins particuliers. On fera donc respirer de temps en temps aux animaux la vapeur de l'eau bouillante, acidulée avec le vinaigre, au lieu de souffler ou d'injecter dans les naseaux, selon l'usage ordinaire, des parmiques, sous prétexte que ces médicamens facilitent l'excrétion du mucus. Ces moyens sont contraires au but qu'on se propose, ils agacent & irritent le système pituitaire, le sang afflue davantage dans les vaisseaux de cette partie, naturellement lâche & facile à s'engorger; de-là l'embarras plus grand qu'avant leur emploi.

Les spasmes ou convulsions n'étant, le plus souvent, que des accidens de la maladie, se dissipent ordinairement avec elle & par le traitement géné-

(1) Les doses désignées par le terme *moyen*, sont pour les chiens de moyenne force; on les diminuera des deux tiers pour les plus petits, & on les augmentera de même pour les plus grands.

ral ; néanmoins , comme leur durée ou leur existence peut beaucoup nuire au sujet , & s'opposer même à l'administration des remèdes essentiels , & par conséquent , à la cure de la maladie , on fera très-bien de chercher à les apaiser promptement par les sédatifs ; ceux que nous préférons sont la liqueur anodine minérale d'*Hoffmann* & l'éther , à la dose moyenne de trente gouttes , mêlées dans un peu de sirop de guimauve , & étendues dans une once d'eau de fleur d'orange. Dans le cas où ces remèdes sont insuffisans , nous recourons à l'opium , extrait à l'eau , que nous donnons aux doses variées , depuis trois jusqu'à douze grains. C'est ainsi que nous administrons ces remèdes dans toutes les affections nerveuses , universelles ou locales ; de ce nombre sont les inutiles efforts d'un vomissement de glaires blanches & soufflées , les épreintes (ou le besoin apparent de faire une selle sans rien rendre) , les borborygmes fréquens , les bâillemens continuels , & des étrenuemens sans fin.

Le féton , enfin , si justement célébré par tous les praticiens qui ont traité des épizooties , parce qu'ils en ont reconnu les bons effets , ne doit point être oublié ici ; mais il faut éviter de le pratiquer quand les spasmes & les convulsions ont lieu , car l'expérience nous a appris que son application ,
dans

dans ce cas, produit souvent les plus grands défordres, tels que la cardialgie, des vomissemens de glaires écumeuses ou soufflées, même de suc gastrique; une toux stomacale, des dévoiemens rebelles, enfin le tétanos.

Le féton dont il est ici question, est celui qu'on appelle très-improprement, à l'angloise; il nous a paru, sinon plus utile, au moins d'une commodité plus générale. Pour le pratiquer, on fait, dit Huzard (1), une incision longitudinale d'environ un ou deux pouces (trois ou six centimètres), sur le cou, dans un endroit où le chien ne puisse y porter ni la dent ni les pattes; on sépare la peau des muscles, en coupant ou brisant le tissu cellulaire qui l'y unit; on a un morceau de vieux cuir taillé en rond, & percé dans son milieu, qu'on garnit à sa partie supérieure d'onguent vésicatoire, & qu'on place ainsi dans la plaie, de manière que l'onguent touche les chairs, & que le trou réponde à l'ouverture; on fait un point de suture aux lèvres de la plaie, pour empêcher la chute du corps étranger, et bientôt le gonflement l'empêche de s'échapper.

On peut encore passer un féton plus simple-

(1) *Essais sur les Eaux aux Jambes des Chevaux, &c.*
Paris, V°. Vallat-la-Chapelle, 1784, in-8°, page 56.

ment à ces animaux. Il suffit de faire un pli assez considérable à la peau, de traverser ce pli avec une forte aiguille, enfilée d'une ficelle ou d'un ruban graissé d'onguent vésicatoire, & de rendre la peau à elle-même; on noue les deux bouts de la ficelle ou du ruban, pour qu'il n'échappe pas.

On doit entretenir la suppuration pendant tout le temps de la maladie, en graissant la tuméfaction d'onguent vésicatoire, une fois le jour; il faut éviter que l'animal se lèche ou s'arrache, en se servant d'un petit chapelet (1), ou du cerceau inventé par *Chabert*, à cet effet (2). Après la suppression du séton, on purgera l'animal, une fois, le lendemain de son extraction, & une autre fois, après la cicatrisation de l'ulcère.

Ces remèdes, qui sont simples & faciles, seront continués aussi long-temps que les indications à remplir paroîtront l'exiger; on les interrompra même quelquefois pour y revenir ensuite. Ces petits délais facilitent à la Nature le choix de ses

(1) Voyez *Éléments de l'Art vétérinaire. Essais sur les Appareils & sur les Bandages propres aux Quadrupèdes*; par *Bourgelat*. Paris, Imp. Roy., 1770. in-8°, page 40 & planche VIII.

(2) *Traité de la Gale & des Dartres des Animaux*. Paris. Imp. Roy., 1787. in-8°, page 42.

moyens. On les alternera & on les variera de même, selon que la maladie paroîtra vouloir céder ou acquérir de l'intensité.

Soins & régime.

Le régime fera, pour les chiens qui conservent encore un certain appétit, une panade faite de pain, d'eau & de beurre frais, cuits ensemble; leur boisson sera de l'eau, ou du petit-lait miellé, dont quelques-uns sont très-avides; s'ils refusoient de boire, on la leur feroit avaler avec un biberon, en leur levant la tête. On n'oubliera pas, sur-tout, la promenade, qui favorise si bien plusieurs évacuations dans ces animaux.

Quant à ceux dont l'inappétence est absolue, on leur fera avaler une décoction de chiendent, blanchie avec la farine de froment ou de riz; on la rendra plus nourrissante encore, s'il est nécessaire, en y délayant un jaune d'œuf; elle sera miellée & servira de boisson: on y dissolvera, les jours où on ne purgera point, quelques grains de kermès minéral, qui entretiendra la liberté du ventre, en détruisant la viscosité de la bile.

D'après l'essai de toutes les méthodes connues de guérir cette maladie, celle que nous prescrivons dans ce mémoire nous a paru mériter la pré-

K 2

férence. Le relevé de nos registres , depuis vingt-sept ans que nous exerçons la médecine vétérinaire , nous a prouvé que les sept huitièmes des animaux confiés à nos soins, lui ont dû leur guérison.

D E L' A P O P L E X I E
O U C O U P D E S A N G
D A N S L E S A N I M A U X .

Par le C. HUZARD.

CETTE maladie s'appelle encore , *affection comateuse, affection soporeuse, assoupissement, carus, coma, coup de chaleur, coup de sang, étourdissement, haut-somme, hydrocéphale, hydropisie du cerveau, la coccia, léthargie, vertigo de sang, vétornon, &c.*

On voit, par ces dénominations diverses, que cette maladie a souvent été confondue avec d'autres , auxquelles elle ne ressemble que par quelques symptômes qui sont communs à plusieurs ; & cette confusion n'a pas peu contribué à rendre souvent infructueux le traitement des unes & des autres.

L'*apoplexie* est une maladie aiguë , moins com-

mune dans les animaux que dans l'homme, parce que, plus près de la Nature, ils ne connoissent pas les excès qui y donnent lieu dans le dernier.

Les vétérinaires modernes ne l'ont pas connue, ou l'ont mal observée (1). Les uns l'ont confondue avec l'asphixie & le vertige; les autres l'ont désignée sous les noms vagues d'*assoupissement*, d'*éourdissement*, &c. Quelques-uns se sont contentés de copier les médecins qui en ont donné la description dans l'homme; d'autres, enfin, en multipliant les dénominations, en raison des causes ou des effets, sont parvenus à faire, de l'*apoplexie* & des symptômes qui la précèdent ou qui l'accompagnent, autant de maladies différentes, sous les noms d'*affections comateuses*, d'*affections soporeuses*, de *carus*, de *coma*, &c. La pathologie vétérinaire n'a pas encore fait assez de progrès pour assigner un caractère particulier à chacune de ces maladies, que nous regarderons comme n'en faisant qu'une seule, dont l'*apoplexie* est le dernier degré & le terme.

Les vétérinaires grecs, italiens & anglois, l'ont mieux observée & mieux décrite (2). Nous ajouterons à ce qu'ils en ont dit, ce que nos pro-

(1) *Lafosse, Vitet, Thorel, Robinet, &c.*

(2) *Pelagonius, Ruini, Francini, Bartilet, &c.*

pres observations nous fournissent sur cette maladie, dont la division, la marche & les effets sont les mêmes dans les animaux que dans l'homme.

Dans l'*apoplexie*, le cheval et le bœuf tombent tout-à-coup sans sentiment, & comme s'ils étoient frappés d'une massue, soit à l'écurie, soit à la voiture ou à la charrue, & sans autre mouvement que le battement des flancs; c'est ce qu'on appelle *un coup de sang*. Ils meurent promptement, & souvent sans donner même le temps de leur administrer des remèdes. Il est néanmoins quelques signes précurseurs de cette maladie; mais le silence des animaux, & plus souvent encore l'insouciance de ceux qui les soignent, les font presque toujours négliger ou méconnoître.

Division de la maladie.

On distingue aussi dans les animaux comme dans l'homme, deux espèces d'*apoplexie*, l'une *sanguine*, l'autre *séreuse*. C'est cette dernière qu'on a nommée improprement aussi *hydrocéphale*, *hydropisie du cerveau*.

Symptômes généraux.

Les signes précurseurs & généraux de l'*apoplexie* sont les bâillemens fréquens, l'étourdissement, l'affoupissement, le battement des flancs,

les yeux pleins de sérosité , gros , peu clairvoyans ; les animaux sont lourds , engourdis , paresseux , ils n'ont point d'appétit ; leur tête est basse , quelquefois jusqu'à terre , & le plus souvent appuyée dans l'auge , ou pendue au licol ; ils sont peu sensibles à la parole & au fouet ; les chevaux se prêtent difficilement au passage du collier ; la marche est chancelante , pesante , irrégulière ; quand on les touche à la tête , ils se cabrent ou se jettent de côté ; ils sont affectés de vertige & de convulsions , sur-tout aux mâchoires & aux naseaux ; la peau est couverte de sueur ; enfin , plusieurs chutes précèdent ordinairement l'attaque , & s'ils ne meurent pas sur-le-champ , ils restent par terre un ou deux jours sans sentiment , & absolument paralysés.

C'est de la plupart de ces symptômes , ainsi que des causes de cette maladie , que les nomenclateurs ont tiré les différens genres & les différentes espèces qu'ils ont établis.

Symptômes de l'Apoplexie sanguine.

Dans l'*apoplexie sanguine* , les yeux sont rouges , enflammés , les vaisseaux sanguins engorgés ; le battement du cœur est fort & fréquent , le pouls plein & tendu , la respiration laborieuse , sonore ; les naseaux dilatés ; la tête & toute l'habitude du corps sont plus chaudes que dans l'état naturel ;

K 4

les urines sont hautes en couleur & rares; il y a souvent constipation, & les excréments sont rendus avec douleur & plainte. Les animaux ne survivent ordinairement que peu de momens après l'attaque, & ils rendent quelquefois du sang par le nez; ils se météorisent promptement après la mort, & sont bientôt putréfiés.

Symptômes de l'Apoplexie séreuse.

Dans l'*apoplexie séreuse*, il n'y a aucun signe d'inflammation & de chaleur : la respiration est gênée, le pouls est petit & irrégulier; la bouche est quelquefois remplie d'une bave visqueuse, & on aperçoit aussi des mouvemens convulsifs aux lèvres & aux mâchoires. L'animal voudroit secouer la tête, mais il ne la remue que doucement & de côté; il la porte aussi quelquefois dans cette situation en marchant. Il ne meurt pas sur-le-champ après être tombé, & il traîne quelquefois plusieurs jours sur la litière, sans pouvoir se relever, poussant des plaintes, des cris, des hurlemens affreux, & ayant quelquefois des mouvemens convulsifs très-violens, semblables à ceux du vertige, avec lequel nous avons dit qu'on confond assez souvent cette maladie. Nous en avons vu un entrer dans une érection violente, & sauter sur les autres chevaux, quelques heures avant sa mort.

Ouverture des Cadavres.

On trouve à l'ouverture des cadavres des animaux morts d'une *apoplexie sanguine*, les vaisseaux des enveloppes du cerveau & ceux de ce viscère engorgés & injectés, pour ainsi dire, d'un sang noir & épais, qui est en partie extravasé & accumulé dans les sinus; on trouve des échymoses dans les parties environnantes, quelquefois des dépôts purulents, des fêlures ou des fractures aux os du crâne (1), les ventricules contenant des caill-

(1) Le C. Desplas a suivi un cheval qui mourut avec tous les symptômes de l'*apoplexie*, & qui rendit, quelques heures avant sa mort, beaucoup de pus par les naseaux. A l'ouverture de la tête, il trouva un amas considérable de matière purulente à la base du cerveau, sur l'os ethmoïde, à travers lequel il paroît que la matière s'étoit procuré une issue par les naseaux. Cet accident étoit la suite d'une chute que l'animal avoit faite à la voiture.

On trouva le matin un cheval mort dans l'écurie, couché sur le côté droit; il se portoit bien la veille. On ne lui reconnut aucuns signes extérieurs de maladie; à l'ouverture, tous les viscères du bas-ventre & de la poitrine étoient sains. On remarqua un épanchement sanguin dans la boîte osseuse du cerveau, le ventricule droit du viscère étoit rempli de sérosité sanguine, & du côté gauche, on aperçut une fêlure longitudinale au pariétal. Les enveloppes du cerveau avoient

lots de sang, ou étant entièrement privés de sérosité; les plexus choroïdes volumineux, d'une couleur rouge très-foncée, & leurs vaisseaux variqueux; les glandes pinéale & pituitaire enflammées, quelquefois noires & très-volumineuses. Les traces de l'inflammation, ou plutôt de l'extravasation du sang hors de ses vaisseaux, se fait remarquer dans les os sphénoïde & ethmoïde, dans les cornets du nez, & dans toute l'étendue de la membrane pituitaire; ces parties sont beaucoup plus rouges que dans l'état naturel, & la sérosité qui les humecte, & qui coule quelquefois avec abondance par les naseaux, est sanguinolente; le poumon est ordinairement gorgé de sang. On remarque des traces inflammatoires dans plusieurs endroits du bas-ventre, principalement au foie & à la rate, & l'estomac ou les estomacs & les gros intestins sont quelquefois remplis d'alimens plus ou moins accumulés & durcis.

Dans ceux morts d'*apoplexie séreuse*, on trouve un épanchement de sérosité limpide, ou couleur de lavure de chair, entre les enveloppes du cer-

une raie rouge, qui suivoit la direction de la fêlure. On présuma qu'en se couchant, ce cheval s'étoit donné un coup à la tête, ou qu'il avoit reçu un coup de pied du cheval placé près de lui.

veau & le viscère, & dans les ventricules; ceux-ci sont quelquefois remplis d'hydatides, qui contiennent des vers. La substance corticale est comme macérée, la substance médullaire est décomposée, détruite; le cervelet, la moëlle allongée, sont sans consistance & abreuvés d'une quantité considérable d'eau limpide ou rousse; les plexus choroïdes sont engorgés, obstrués, durs, quelquefois même ossifiés (1). On ne remarque souvent aucun signe d'inflammation dans la poitrine & dans le bas-ventre, en sorte que la cause de la mort des animaux paroît, dans ce cas, fort équivoque aux yeux de la multitude peu accoutumée à des détails anatomiques, & qui aime toujours à reconnoître dans l'ouverture des cadavres des effets très-marqués.

Causes de l'Apoplexie sanguine.

Les causes de l'*apoplexie sanguine* sont : 1^o. la pléthore ou la surabondance du sang, & tout ce qui peut l'occasionner, comme un long repos, l'obésité, une nourriture abondante, succulente &

(1) Le C. *César* conserve des plexus choroïdes, très-volumineux & ossifiés, qu'il a trouvés à l'ouverture du cerveau d'un cheval mort avec tous les signes de l'*apoplexie séreuse* & du vertige.

échauffante; 2°. la raréfaction du sang par le long séjour dans des écuries ou dans des étables très-chaudes, peu aérées, où les animaux sont entassés; par les travaux forcés pendant les grandes chaleurs, sur-tout à la voiture, parce que le collier ou le harnois, en pressant le poitrail au bas de l'encolure, s'oppose au retour du sang des parties supérieures; 3°. des indigestions; 4°. des coups sur la tête, des chutes qui occasionnent des commotions, des épanchemens sanguins, des dépôts dans le cerveau & aux environs, des fêlures, des fractures aux os du crâne, &c., accidens que le silence des malades rend souvent impossibles à découvrir, & que les gens d'écurie ont plus souvent encore intérêt de tenir cachés, ou qu'ils ignorent eux-mêmes (1); 5°. l'exposition long-temps continuée à l'ardeur du soleil, les coups de soleil; 6°. les corps étrangers introduits dans le système pituitaire (2); 7°. l'oubli des saignées annuelles ou de précaution, qu'on est, en beaucoup d'endroits, dans l'usage de faire aux animaux au printemps, peut encore donner lieu à cette maladie; 8°. elle s'est encore manifestée

(1) Voyez les observations de la note (1), page 153.

(2) Le C. *Barrier* a trouvé à l'ouverture de la tête d'un cheval mort vertigineux & apoplectique, un bout de ruban logé derrière un des cornets du nez.

à la suite des saignées pratiquées dans les cas de plénitude des estomacs ; 9°. enfin, nous l'avons vu, dans les hôpitaux de l'École vétérinaire d'Alfort, survenir après des frictions mercurielles.

Elle attaque particulièrement les jeunes animaux, ceux qui sont vigoureux, ardens, d'un tempérament robuste, qui ont le sang épais, inflammatoire. Le C. *Barrier* a observé dans les départemens d'Eure-&Loire & du Loir-et, que les chevaux qui ne mangent toute l'année que des fourrages de grains ronds, tels que les coffes de pois & de vesce, & dans certains cantons le sainfoin d'Espagne, fanés ou en graines, dont ils sont très-friands, sont assez sujets à cette maladie, & qu'il n'est que trop fréquent de les voir tomber & périr à la charrue, comme s'ils eussent été frappés de la foudre. Les chevaux de trait, qui ont la tête grasse & chargée de chair, ceux qui ont une grosse ganache, l'encolure courte & horizontale, y sont aussi plus exposés ; & il n'est pas rare de voir ces sortes de chevaux attelés & même mangeant, qui sont assoupis, & paroissent toujours comme endormis.

Causes de l'Apoplexie séreuse.

Les causes de l'*apoplexie séreuse* sont plus cachées, & il est souvent difficile ou impossible de

les assigner. En général, les animaux mous & phlegmatiques, les chevaux hollandais, flamands, picards, ceux qui habitent des pays aquatiques, dont l'air est épais, nébuleux, froid, humide; les vieux chevaux, y sont plus sujets (1) : elle survient après le travail qui suit un long repos, à la suite des maladies chroniques dont le traitement a été long, & quelquefois après la guérison des maladies inflammatoires ou aiguës. On a cru remarquer qu'elle avoit succédé à l'*apoplexie sanguine*, après d'abondantes saignées. Nous l'avons vue après la dessiccation trop prompte des maladies cutanées des extrémités. Elle est quelquefois aussi occasionnée par la maladie de la *taupe*, par la présence des vers dans le système pituitaire, par le tænia globuleux qui se loge dans les ventricules du cerveau dans le mouton, par l'usage de l'opium, de l'ivraie, des plantes vireuses, &c.

Temps où se développe la maladie.

L'*apoplexie sanguine* se développe plus ordinairement dans le printemps & dans les grandes chaleurs de l'été.

Les bœufs y sont plus sujets que les chevaux :

(1) *Hippiatrique de Francini*, liv. II, chap. XVIII, page 95, édition de 1646, in-4°.

elle attaque aussi quelquefois les moutons, & on la confond communément, dans ces derniers, avec le *tournoiement*.

L'*apoplexie séreuse*, au contraire, ne se montre le plus souvent que pendant l'automne & l'hiver.

Observations.

Souvent les symptômes de l'*apoplexie sanguine* & ceux de l'*apoplexie séreuse* se trouvent réunis & confondus, les mêmes causes pouvant aussi donner lieu à l'une & à l'autre; elles existent quelquefois ensemble, & ce n'est qu'à l'ouverture des cadavres des animaux, qu'il est aisé de les reconnaître & de les distinguer.

Quelle que soit, au surplus, l'espèce d'*apoplexie*, elle est toujours très-difficile à guérir, & le plus souvent incurable, sur-tout lorsqu'elle attaque subitement. Comment, en effet, pouvoir administrer des remèdes à une masse aussi énorme, qui tombe tout-à-coup sans sentiment & sans mouvement, quelquefois au milieu des champs, éloignée de tout secours, ou privée de ceux qui feroient nécessaires? Ce n'est donc que lorsque les accidens précurseurs de cette maladie se manifestent, qu'on peut espérer de réchapper les animaux malades; & dans ces cas mêmes, le nombre de ceux qui guérissent n'est pas considérable, l'observation

ayant prouvé, dans la médecine vétérinaire comme dans la médecine humaine, que, lorsque l'épanchement étoit formé dans le cerveau, la maladie étoit toujours incurable & mortelle.

Il arrive quelquefois aussi, dans les animaux comme dans l'homme, que l'*immobilité* & la *paralyse* succèdent à l'*apoplexie*. Nous avons vu à Paris, un cheval parfaitement guéri de tous les accidens apoplectiques, rester paralytique du train de derrière, & ne pouvoir lever cette partie, en forte qu'on fut obligé de le faire tuer. Le C. *Barrier* en a vu un à Jouy, près Maintenon, conserver après sa guérison un air hébété, & un mouvement convulsif de la tête, semblable à ceux qui font l'effet du *chorea Sancti Viti* : il portoit cette partie plus qu'au vent, & la hochoit continuellement comme un *cheval qui pompe*, ce qui lui donnoit un air tout-à-fait singulier : du reste, il faisoit toutes ses fonctions, & travailloit comme les autres. *Francini* observe qu'à la suite de cette maladie, les humeurs se portent quelquefois sur les pieds & les endommagent (1). En général, les animaux qui réchappent ayant éprouvé une secousse violente, soit par le mal même, soit par l'effet des remèdes actifs qu'on est obligé de

(1) Ouvrage cité, page 98.

mettre en usage, restent ordinairement foibles & hors d'état de fournir à un travail rude.

Traitement.

Lorsque les signes généraux de l'*apoplexie*, tels que l'affoupissement, la léthargie, l'étourdissement, &c., se manifestent, il faut, s'il est possible, & si elles sont connues, en détruire les causes. On aura recours à la diète, aux boissons abondantes & délayantes d'eau blanche, légèrement vinaigrée, ou de décoction d'oseille; aux saignées, qu'on fera médiocres, & qu'on répétera en raison de la force des animaux, & de l'intensité des symptômes: on passera des sétons, ou on appliquera les vésicatoires à l'encolure & aux fesses, & on administrera les purgatifs en breuvages & en lavemens; on fera un grand usage de l'oxicrat ou de l'oximel, soit en boisson, soit en clystère; si on est à la portée d'une rivière, & que la saison soit chaude, on y menera les animaux, ils y seront baignés; on leur fera des douches sur la tête avec l'eau vinaigrée, on les bouchonnera fortement avec des bouchons de paille imbibés de la même eau; leur boisson sera nitrée: ils seront tenus dans une écurie fraîche & bien aérée; & s'ils sont couchés, on leur tiendra

An II.

L

la tête & les épaules hautes, en les soutenant avec beaucoup de litière & de paille fraîche.

Il est important de débarrasser l'estomac, ou les estomacs, des alimens qu'ils pourroient contenir, par les délayans, & même par les purgatifs, avant d'avoir recours à la saignée; parce que, dans le cas contraire, les accidens reprendroient de l'intensité en ajoutant cette plénitude aux autres causes (1). L'emploi de ces moyens, continué avec persévérance pendant les deux premiers jours, pourra prévenir l'attaque, & peut-être préserver l'animal.

Pélagonius recommande de frotter souvent les extrémités avec le vinaigre & le son chauds, de faire boire les animaux à l'eau froide, de les manier sans cesse, de ne les laisser aucun instant en repos, soit en leur parlant, soit en les frappant avec la gaule ou le fouet, pour les tenir toujours en action, les exciter à se réveiller, & empêcher qu'ils ne soient constamment assoupis (2). *Francini* recommande même, dans ce cas, le bruit des trompettes, des tambours & d'autres instrumens sonores « parce que, dit-il, dormant, tout

(1) Voyez ce que nous avons dit précédemment, page 157, à ce sujet.

(2) *L'Art vétérinaire, &c.*, par J. Masse, liv. II. ch. XLIV, fol. 136.

» remède est vain , et le cheval mourroit ; se
 » forcera avec la voix & les coups de se lever &
 » cheminer , & fera-t-on couvrir la terre de l'es-
 » table de paille ou de foin , afin que le cheval se
 » laissant cheoir et en se couchant ne se fasse
 » dommage (1). »

Le but du traitement étant de s'opposer à l'épanchement dans le cerveau , on peut , lorsque les premiers symptômes sont calmés , avoir recours aux résolutifs intérieurement & extérieurement. On en trouve une très-grande quantité indiquée dans les hippîâtres grecs et italiens ; tels que les plantes & les substances aromatiques , les huiles essentielles , les gommes-résines , le castoréum , la thériaque , le vin , &c. , employés en lavemens , en frictions sur la tête , en fumigations , en bains sur l'encolure , en masticatoires , en bols , en breuvages , en sternutatoires , &c. Cette multitude de drogues est presque toujours plus dispendieuse qu'utile. Nous avons fait usage dans ces cas , de l'infusion d'absynthe , de sauge , de romarin , de l'alcali volatil , du sel ammoniac , &c. , & nous n'avons toujours réchappé qu'une très-petite quantité d'animaux.

Si les accidens sont plus urgens , & si les ani-

(1) Ouvrage cité , page 96.

maux tombent subitement, il faut avoir recours à des moyens plus actifs. On essayera d'ouvrir l'artère temporale, on appliquera de vigoureux coups de fouet sur les fesses, on fera des scarifications profondes dans les parties charnues, même sur les muscles crotaphites, on les cautérifiera; on passera le cautère actuel à travers la peau en différens endroits de la tête & de l'encolure. Les sternutatoires les plus actifs, comme le tabac, l'ellébore, l'euphorbe, seront mis en usage : on donnera des lavemens irritans & purgatifs, faits avec ces substances ou avec la racine de brione, la pulpe de coloquinte, l'agaric, le concombre sauvage, le sel, le vin émétique; on mettra dans la bouche un masticatoire composé de sel ammoniac, de poivre, de pirèthre, de staphisaigre; on enveloppera le scrotum de vésicatoires; enfin, on tentera l'opération du trépan, les frictions vigoureuses faites avec l'essence de térébenthine sur les reins, ou avec l'alcali volatil à l'entrée des naseaux; les fumigations de soufre enflammé (1); on laissera fondre de la glace sur la nuque, on fera avaler des infusions aromatiques très-chargées, ou des eaux spiritueuses aiguës d'alcali volatil. Si la déglutition est impossible par

(1) Ces fumigations doivent être faites à l'air libre, dans la crainte de suffoquer l'animal.

les voies ordinaires, on pourra tenter l'opération de l'*œsophagotomie*, c'est-à-dire, qu'on ouvrira l'œsophage le long de l'encolure, & on fera pénétrer ainsi les liqueurs dans l'estomac, &c. Si l'un ou l'autre de ces moyens ne tire pas l'animal de l'état de léthargie où il est plongé, & ne lui rend pas, en quelques heures, le mouvement & le sentiment, on doit en désespérer, & l'abandonner à l'écariffeur.

Si l'animal échappe à l'accès & s'il se rétablit, il faut suivre l'action des remèdes qu'on a employés, la modérer, la diminuer peu-à-peu, & achever la cure comme celle des autres maladies aiguës & inflammatoires.

Nous n'avons pas prescrit de traitement particulier pour l'*apoplexie séreuse*, parce que, comme nous l'avons dit, elle est souvent réunie avec l'*apoplexie sanguine*; parce que les symptômes de l'une & de l'autre sont presque toujours confondus, que les remèdes sont les mêmes, & qu'elle est la moins curable. Si on parvient à la reconnoître d'une manière positive, on n'insistera pas sur les saignées, qui alors accélèrent ordinairement la mort; on multipliera les irritans de toute espèce, & on pourra administrer avec moins de danger les spiritueux & les cordiaux intérieurement. Le trépan a plus fréquemment réussi dans cette espèce d'*apo-*

plexie, sur-tout lorsqu'elle étoit due à la présence des vers.

Quoique nous ayions multiplié les remèdes pour cette maladie, nous sommes loin encore d'avoir indiqué tous ceux qu'on trouve dans les auteurs; nous avons choisi de préférence ceux sur l'efficacité desquels on peut plus sûrement compter, & dont nous avons obtenu quelquefois des succès: c'est aux vétérinaires à faire choix de ceux qui se trouvent le plus à leur portée, & qui leur paroîtront les plus appropriés aux circonstances.

Dans les animaux qui ont la faculté de vomir, comme le porc & le chien, on peut avoir recours aux émétiques, qu'on leur donnera en grand lavage & à grande dose. L'auteur de la *Nouvelle Maison Rustique* recommande à cet effet, pour les premiers, l'eau dans laquelle on a fait macérer des racines de concombre sauvage broyées (1). Le meilleur est de les tuer, & d'en tirer parti sur-le-champ.

Dans l'*assoupissement*, qui est produit par la matière de la taupe, il est urgent d'y donner issue par l'opération qui est particulière à cette maladie. Celui qui est occasionné par des enfoncemens & des fractures des os du crâne, exige également les opérations chirurgicales propres à remédier à ces accidens.

(1) Tome I, page 322, édition de 1790.

Les oiseaux de fauconnerie & ceux de volière sont aussi sujets à l'*apoplexie*; elle est occasionnée dans ces animaux, ou par une nourriture trop abondante, ou par un vol trop opiniâtre à l'ardeur du soleil, ou par un long repos & la grande chaleur. Dans le premier cas, on paîtra les oiseaux de proie avec la chair du cœur de jeunes animaux, comme agneau, veau, poulet, &c., hachée & trempée dans l'eau tiède pendant quelque temps; on les purgera ensuite avec l'aloès & le sucre. Dans le second cas on les saignera, on les tiendra dans un lieu tranquille & frais; & si la maladie subsiste, on les cautérifiera sur la tête. On tiendra les autres à la diète, on les abritera du soleil; on mettra dans les cages des branches d'arbres, fraîches, &c.

PRÉCIS HISTORIQUE DE LA MALADIE ÉPIZOOTIQUE

*Qui a régné dans la généralité de Picardie,
en 1779 (1).*

Par V. I. C. Q. - D. A. Z. K. R.

LA maladie épizootique dont il s'agit dans ce mémoire, quoique très-meurtrière & contagieuse, a été arrêtée dans ses progrès, sans que l'on ait eu recours aux moyens extrêmes que la nécessité rend quelquefois indispensables, & que la nature du mal exige en certains cas. Le traitement que l'on a mis en usage, d'après mes conseils, a d'ailleurs été suivi le plus souvent avec succès. Ces deux motifs sont suffisans pour rendre la description de cette épizootie intéressante. J'exposerai dans des articles différens tout ce qui la concerne. La topographie ou situation des lieux dans lesquels elle

(1) Ce mémoire a été lu à l'assemblée de la Société de Médecine, le 6 Octobre 1779. Nous invitons les vétérinaires qui auront des épizooties à observer et à écrire, à le prendre pour guide.

régné, ses causes locales, sa première origine & ses accroissemens, ses symptômes, les accidens, les ravages intérieurs observés dans les bêtes mortes de l'épizootie, les rapports avec les autres maladies analogues, les moyens curatifs, les préservatifs, les procédés pour la désinfection, la disposition des cordons de troupes & des autres secours, & le tableau général des bêtes mortes & de celles qui ont été guéries, seront présentés successivement. Outre l'avantage qui résultera de cette méthode, nous donnerons, par ces détails, à ceux qui se proposeroient de semblables travaux, une idée juste & précise des vues qu'ils auroient à remplir.

I. Topographie.

La partie de la généralité de Picardie, dans laquelle cette épizootie a régné, est située au-delà d'Abbeville, & près de Montreuil-sur-Mer : elle consiste en une vallée très-humide, que l'Autie arrose. Quoiqu'on y emploie des chevaux pour le labourage, on y nourrit cependant beaucoup de bêtes à cornes. Les vaches y sont, sur-tout, très-nombreuses ; elles sont la richesse du cultivateur, qui se nourrit avec le lait préparé de diverses manières. La rivière qui coule dans cette vallée, est ralentie dans son cours par un moulin, appelé de Tigni, qui est très-peu éloigné de la mer, dont

les eaux occasionnent un reflux beaucoup au-delà du moulin. Sa position est telle, que, s'il étoit construit à la manière ordinaire, sa roue ne pourroit tourner pendant plus de douze heures au plus, étant retenue dans le reste de la journée par les eaux de la mer montante. On a fait les plus grands efforts pour rendre ce moulin indépendant des marées, & on y a réussi, en élevant considérablement les écluses qui retiennent les eaux de l'Autie ; de sorte que celles-ci ont à-peu-près dix pieds (trois mètres vingt centimètres) de chute, & le moulin tourne en tout temps. Il a résulté de cette disposition, que le cours de la rivière est retardé, & que ses eaux débordent souvent & abondamment.

II. Causes locales.

Dans la partie du cours de l'Autie, qui est en-deçà du moulin de Tigni, l'eau est au niveau du terrain ; au-delà, au contraire, elle est rapide, & distante de ses bords de plusieurs pieds. La prairie, trop souvent baignée par les débordemens, produit des herbes hautes & élancées, telles qu'on en trouve dans les marais ; tandis que le terrain placé entre l'Autie & la mer, nourrit des herbes d'un bon caractère, & tient lieu dans ce pays de *prés-salés*.

Cette inondation, & les vapeurs qui s'en élèvent,

agissent sur les hommes & sur les bestiaux ; sur les premiers , qui sont très-sujets aux fièvres intermittentes ; sur les seconds , qui sont attaqués de charbon dans certains temps de l'année , & quelquefois d'autres épizooties très-graves.

Les chaleurs furent très-vives dans les mois de Juin & Juillet de 1779 ; les terrains humides furent presque desséchés : les plantes & les insectes corrompus exhalèrent une odeur infecte , & ceux qui habitoient les environs de ces marais en furent généralement affectés.

III. *Première origine, et accroissement de l'Épizootie.*

La première vache a été attaquée , le 12 Juillet 1779 , dans les marais de Rouffan. Peu de temps après , une autre a péri dans la paroisse de Maintenaï , après dix-sept jours de maladie. Il est nécessaire d'observer que les bestiaux de Maintenaï avoient été confondus dans la même pâture avec ceux de Rouffan. Le 20 Juillet , huit vaches ont été infectées à Rouffan. Les paroisses de Montigny & de Préaux ont bientôt ressenti les atteintes de ce mal contagieux. Nampont-Saint-Firmin a été ensuite attaqué. La maladie s'est étendue à Nampont-Saint-Martin , le 6 Août. Sur la fin de ce même mois , Noyelles a été infecté par la faute d'un particulier qui a mis ses vaches dans la pâture com-

mune de Nampont-Saint-Firmin. Vron & Avenne ont enfin été les derniers villages où l'épizootie ait pénétré. Par-tout les progrès du mal ont été relatifs aux communications & aux imprudences sans nombre que l'on a commises. Le marais de Rouffan, qui est le plus mal-sain, a été le foyer de l'épizootie, & la contagion, qui a eu son principe dans un lieu bas & humide, s'est propagée par communication, & a ainsi pénétré dans les paroisses de Vron & d'Avenne, qui sont plus élevées, plus salubres, & que leur position rend moins sujettes aux maladies de toute espèce.

IV. Description de l'épizootie.

Les bestiaux ont en général toussé très-long-temps avant d'être malades : la toux a continué dans quelques-uns ; dans les autres elle s'est rarement fait entendre.

Le premier symptôme étoit un grincement de dents avec un bruit considérable. Bientôt le lait ne couloit plus en aussi grande quantité qu'à l'ordinaire ; d'autres fois il se supprimoit tout de suite : les mammelles se retiroient, & étoient moins pendantes ; le ventre paroissoit plat, les poils du dos se hérissoient, l'œil commençoit à s'enflammer ; en pinçant l'animal sur le garrot, il s'abaissoit, & il se relevoit en dos de chameau, lorsqu'on le

pinçoit vers le cartilage xyphoïde ; symptôme sur lequel il ne faut cependant pas trop insister , parce qu'il s'observe souvent sur des animaux très-sains : les oreilles & les cornes étoient tantôt plus chaudes & tantôt plus froides ; le pouls étoit alors plein , un peu dur , & plutôt lent qu'accélééré : l'animal ne paroïssoit pas plus triste qu'à l'ordinaire ; & souvent même , après la suppression du lait , l'appétit étoit plus grand qu'avant cette époque : peu de temps après , la rumination diminuoit , & cessoit enfin tout-à-fait. Ces accidens étoient ceux du premier temps.

Dans le second , le lait ne couloit plus , les bêtes refusoient tout aliment solide ; plusieurs buvoient encore seules : la tristesse étoit très-remarquable , la tête penchée ; l'œil morne & plus enflammé , commençoit à être chassieux ; il l'étoit beaucoup dans quelques-uns : l'écoulement du nez se faisoit apercevoir , le pouls étoit moins plein & plus accéléré : dans plusieurs , la diarrhée commençoit ; elle se manifestoit quelquefois dès la suppression du lait. D'autres bestiaux étoient constipés , & rendoient des excréments très-durs : on en a vu quatre qui n'ont point évacué pendant toute leur maladie , & qui n'ont pas même rendu les lavemens qui leur avoient été donnés , quoique les uns eussent été émolliens & les autres purgatifs. Cette conf-

tipation opiniâtre a été suivie de la mort. Dans le second temps, plusieurs continuoient de touffer : le nez étoit souvent froid, & il couloit de la bouche des matières écumeuses & blanches.

Dans les bestiaux qui donnoient des espérances de guérison, le pouls se soutenoit & conservoit sa force, les sétons excitoient un gonflement considérable, le bout du nez ne devenoit point froid, & l'animal étoit moins triste.

Dans ceux dont le mal, loin de diminuer, s'aggravait, tous les symptômes acquéroient de l'intensité; le pouls devenoit petit & à peine sensible; le séton ne produisoit presque aucun effet, l'animal pouffoit des gémissemens profonds; quelques-uns demeuroient couchés, sans qu'il fût presque possible de les faire lever; d'autres ne se couchoient point, & paroissoient éprouver beaucoup d'anxiété: les yeux étoient ternes & couverts d'une matière gélatineuse, le nez étoit pour l'ordinaire froid, quelquefois excorié; les cornes & les oreilles dans le même état, & la tête basse; plusieurs la portoient constamment sur le côté, sur-tout dans le dernier degré de la maladie: la respiration étoit alors très-laborieuse. Les plus malades tenoient la bouche comme béante; dans quelques-uns la langue sortoit à chaque expiration: la diarrhée étoit alors très-fétide; les bêtes rendoient une ma-

tière très-délayée, purulente, même sanieuse, & remplie de débris & de mucosités, vulgairement appelés *raclures de boyau* (il y en avoit dont la diarrhée étoit de cette nature dès le principe); enfin, l'animal mouroit assez tranquillement, la tête portée de côté.

On a observé beaucoup de variétés dans cette maladie. Son cours ordinaire étoit depuis cinq jusqu'à huit jours : au-delà de ce terme, on devoit concevoir quelque espérance de guérison. On en a vu mourir en un ou deux jours, même en dix à douze heures; quelques-uns ont eu le cou couvert de boutons, & cette terminaison étoit ordinairement heureuse. Les bêtes grasses périssoient le plus promptement. Jamais les vaches n'avoient eu tant d'embonpoint, & n'avoient été si nombreuses. Suivant le rapport des laboureurs les plus âgés du canton, il régna dans le même pays, il y a trente-cinq ans, une maladie semblable, qui enleva presque toutes les bêtes à cornes. Cette époque répond aux années 1744 & 1745, qui ont été très-funestes aux bestiaux, dans presque toute la France.

V. *Ouverture des corps des Bêtes mortes del'Épizootie.*

La dissection a fourni les résultats suivans :

1^o. L'aspect général de la bête a fait voir le ventre ordinairement gonflé comme un ballon, l'extré-

mité du rectum, ou le fondement, renversé en dehors, formant une espèce de champignon violet, rempli de matières purulentes, & comme putréfié; l'épiderme facile à enlever, si l'animal étoit mort depuis douze ou quinze heures; les yeux couverts de mucofite, le nez excorié, la bouche, ainsi que la langue, farcie d'une matière comme sanieuse, & le corps exhaloit une odeur très-fétide dans toutes ses parties.

2°. Le cerveau n'a rien présenté de remarquable, si ce n'est que, dans un des sujets qui ont été disséqués, les sinus étoient remplis d'une lymphe très-abondante.

L'arrière-bouche étoit très-peu enflammée; nous l'avons trouvée plus ou moins remplie de la même humeur dont il sera parlé au sujet des bronches: les cornets du nez étoient en bon état; les glandes parotides, les maxillaires & les sublinguales étoient un peu gonflées, comme macérées, & pénétrées de sérosité.

3°. La seule observation que nous ayons faite dans la région du cou, a été que les mèches vésicatoires, passées au fanon, ayant en général peu opéré dans les bêtes qui sont mortes, le tissu cellulaire voisin étoit dans un état de laxité & d'infiltration, qui s'étendoit jusqu'au devant du thorax.

4°

4°. Les glandes axillaires nous ont paru infiltrées, comme les parotides.

5°. La trachée-artère a toujours été trouvée remplie d'une mucosité mouffeuse, dans laquelle des concrétions, semblables à des débris de membranes, étoient mêlées. La membrane interne nous a paru enflammée dans plusieurs sujets.

6°. Les poumons étoient distendus & comme soufflés : les grands lobes étoient ordinairement très-peu affectés ; mais les petits lobes antérieurs étoient gorgés de sang, livides, & souvent sphacelés ; en les coupant, il en couloit une humeur puriforme, semblable à celle qui inondoit la trachée-artère, et qui sortoit par la bouche de l'animal.

Les glandes bronchiques étoient, ainsi que les axillaires, les inguinales & les mésentériques, très-infiltrées.

7°. La plèvre participoit dans plusieurs animaux à l'état inflammatoire.

8°. L'épiploon nous a souvent offert des points d'inflammation & de gangrène.

9°. La panse étoit très-distendue par un amas énorme d'alimens que nous avons trouvé plusieurs fois chauds & comme fermentans. Dans presque tous les sujets, la membrane épidermoïde de la panse se détachoit, & recouvroit les alimens

An II.

M

sous la forme d'une pellicule brune, qui étoit sans consistance, & qui se déchiroit aisément; le bonnet étoit le plus souvent dans le même état : la membrane interne qui tapissoit son réseau, étoit sphacelée, & s'enlevoit au moindre attouchement.

Le feuillet étoit gorgé d'alimens secs; dans quelques-uns il étoit excessivement dur, & dans plusieurs points de ce viscère on apercevoit, en l'examinant, que la sécheresse étoit très-considérable. La membrane interne se séparoit & restoit attachée sur les alimens, où elle paroissoit brune & comme bronzée. Les feuillets de cet estomac étoient aussi très-mous & faciles à déchirer; mais la dureté de ce viscère n'étoit pas toujours au même degré.

La caillette étoit toujours très-enflammée : plusieurs de ses replis paroissoient livides. La portion qui répondoit au pylore étoit la plus affectée : on la trouvoit gonflée, & quelquefois comme ulcérée. Cet estomac étoit rempli d'une liqueur verdâtre très-fétide.

10°. L'inflammation étoit poussée au plus haut degré dans les intestins grêles. Les vaisseaux étoient gorgés de sang, & ils étoient remplis d'une matière putride, avec des concrétions muqueuses, qui en tapissoient les parois, dont la membrane interne étoit aussi en mauvais état.

L'inflammation étoit moins vive dans les gros

intestins, où les mucosités dont il vient d'être question étoient répandues en grande quantité.

Nous avons une fois trouvé l'intestin rectum excorié en plusieurs endroits, & nous y avons souvent rencontré une matière gluante & blanchâtre comme du pus.

11°. La vésicule du fiel étoit très-gonflée : en l'ouvrant, il en sortoit une bile, quelquefois d'un vert foncé, d'autres fois jaune ; dans quelques sujets, de la consistance de l'huile d'olive, & il restoit ordinairement dans la vésicule un sédiment considérable.

12°. Le foie étoit plus mou qu'à l'ordinaire, & se déchiroit plus aisément. Toutes les chairs, & le cœur lui-même, étoient dans ce cas : ce dernier n'avoit pas sa consistance ordinaire.

13°. La plupart des vaches qui ont été ouvertes, étoient pleines ; & , dans toutes, nous nous sommes aperçus que le fœtus paroissoit mort depuis long-temps.

Les autres viscères du bas-ventre étoient en bon état.

14°. Les mammelles étoient retirées : en les coupant, on y apercevoit un lait jaunâtre & peu abondant. Dans une, le lait nous a paru peu changé.

15°. Le tissu cellulaire étoit gonflé en plusieurs

M 2

endroits, & comme distendu par des flatuosités.

Parmi ces différentes altérations, il y a eu beaucoup de variétés : l'engorgement inflammatoire des petits lobes antérieurs du poumon, l'inflammation des estomacs, sur-tout celle de la caillette & des intestins grêles, se sont trouvés constamment dans toutes les bêtes mortes de l'épizootie, qui ont été ouvertes & examinées avec soin.

VI. *Rapports & différences de l'Épizootie.*

Cette maladie avoit beaucoup de rapports avec celle qui a régné, en 1775 & 1776, dans les provinces méridionales de la France. L'éruption qui paroissoit dans plusieurs animaux, l'état des estomacs, des intestins & de la vésicule du fiel, qui étoit le même; la marche des symptômes, qui différoit très-peu dans ces deux épizooties, & l'existence non équivoque de la contagion, forment des rapprochemens très-marqués; mais la poitrine étoit particulièrement affectée dans celle de Picardie : la toux & la gangrène des petits lobes du poumon, symptômes qui ne manquoient jamais, en faisoient le caractère distinctif. Dans l'épizootie de nos provinces méridionales (1), le poumon

(1) On fait qu'elle étoit semblable à celle que *Lancisi* & *Ramazzini* ont décrite.

étoit à la vérité quelquefois attaqué de sphacèle ; mais il ne l'étoit pas toujours : les bestiaux éprouvoient des frissonnemens & des secouffes que l'on n'a point observés en Picardie ; & la rapidité de la contagion étoit incomparablement plus grande. La péripneumonie maligne occasionne bien les mêmes lésions du poumon ; mais, dans ce cas, les viscères du ventre ne sont pas aussi constamment maltraités. La maladie dont nous avons fait la description, avoit donc des rapports avec l'épizootie décrite par *Lancisi & Ramazzini*, & avec la péripneumonie maligne ; mais elle en différoit sous d'autres aspects : on peut la regarder comme une *fièvre putride contagieuse*, qui exerçoit en même temps ses ravages sur les viscères du ventre & sur ceux de la poitrine.

VII. Moyens curatifs.

Le premier temps étoit annoncé par la toux, par le grincement des dents, par la diminution ou la suppression du lait, & par un pouls dur & plein. C'étoit alors que l'on pouvoit espérer du succès d'un traitement bien administré.

Le commencement du second temps étoit caractérisé par la perte totale de l'appétit, & par la diarrhée, sans un grand abattement ni tristesse.

Dans la fin du second temps, & dans le troisième, ces deux symptômes étoient très-marqués,

& tout annonçoit une putridité, qui étoit à la fin portée au plus haut degré.

Les indications que l'on se propose de remplir, furent : 1°. de diminuer l'inflammation générale, & sur-tout celle des viscères contenus dans la poitrine & dans le bas-ventre, & de délayer les matières qui engorgeoient les estomacs; 2°. de prévenir & d'arrêter les progrès de la putridité qui existoit toujours dans le dernier temps de cette maladie.

I. On a rempli la première indication, de la manière suivante :

1°. On ne donnoit aux bestiaux aucuns alimens quelconques, dès qu'on les soupçonnoit d'être malades.

2°. On les frottoit, on les bouchonnoit souvent, & on leur mettoit une couverture sur le dos.

3°. Lorsque l'air ne circuloit pas librement dans l'étable, on y pratiquoit des ouvertures. La diarrhée, qui avoit presque toujours lieu, étoit très-fétide; elle exigeoit que l'on prît cette précaution, & que l'on nettoiyât souvent l'étable.

4°. Lorsqu'on étoit appelé dès l'invasion, il falloit profiter de ce moment pour faire une saignée à la jugulaire : on tiroit quatre livres (deux kilogrammes) de sang aux animaux adultes. Si la maladie étoit peu avancée, si l'animal étoit robuste & vigoureux, la saignée étoit réitérée; si une de ces

conditions manquoit, on se bornoit à une seule : on s'en abstenoit même tout-à-fait, lorsque la maladie étoit au second degré, s'il y avoit une éruption au cou, & si la suppuration du féton étoit déjà bien établie ; principe que, cependant, l'on n'étoit pas aux bestiaux auxquels on avoit mis un féton comme préservatif.

5°. Cinq ou six heures après la saignée, si le féton n'avoit point été appliqué dans cette vue, on y avoit recours. A cet effet, on introduisoit sous la peau du fanon, avec une aiguille, une mèche enduite d'un onguent vésicatoire, & on nouoit lâchement les extrémités ; on faisoit en sorte que cette mèche pût aller & venir, pour rendre les pansemens plus commodes & plus prompts.

L'onguent épispastique étoit composé de deux parties de mouches cantharides, & d'une partie d'euphorbe en poudre, avec une suffisante quantité d'huile de laurier. Dans le dessein de favoriser la suppuration, on enduisoit la mèche avec l'onguent basilicum. On a aussi employé la racine d'élébore pour exciter une tumeur au fanon, que l'on perçoit, lorsqu'elle étoit formée, avec une aiguille, au moyen de laquelle on y introduisoit une mèche épispastique.

6°. On aidait le dégorgement du poumon, en assujettissant dans la bouche de l'animal, pendant

une heure le matin , & autant le soir , un billot composé de la manière suivante :

Prenez , de racine d'angélique , une once & demie (cinq décagrammes); de sel ammoniac , deux gros (dix grammes); de camphre , un gros (cinq grammes) : pulvérisez & délayez , jusqu'à consistance d'électuaire , avec une suffisante quantité d'oximel simple. Renfermez ensuite le tout dans un linge roulé , qui doit être assujetti dans la bouche de l'animal.

L'usage de ce billot étoit d'autant plus salutaire vers la fin du second temps , qu'il contenoit des substances anti-septiques , qui étoient alors très-indiquées.

7°. La boisson ordinaire étoit de l'eau blanche préparée , lorsqu'il étoit possible , avec la farine de seigle ou d'avoine. Quand on étoit obligé d'employer le son , on avoit soin de le bien exprimer dans l'eau à diverses reprises , & de le passer ensuite pour enlever la partie qui n'est point soluble , & qui est de nature très-septique.

8°. On donnoit de plus , quatre fois dans la journée , à des intervalles égaux , une bouteille de décoction de navet , dans laquelle on avoit fait infuser , vers la fin de l'opération , des fleurs de bouillon blanc , & à laquelle on avoit ajouté deux ou trois gros (dix à quinze grammes) de nitre en

poudre. On faisoit aussi dissoudre du nitre dans l'eau blanche ; on y ajoutoit un peu de vinaigre.

9°. Les lavemens émolliens contribuoient encore à remplir la première indication : on les préparoit avec les feuilles de mauve & la graine de lin. La mauve, le bouillon blanc & le navel croissoient très abondamment dans les paroisses où l'épizootie régnoit : c'est pour cette raison que j'en ai conseillé l'usage.

10°. On nettoyoit l'intérieur des fosses nasales, en y injectant de la décoction d'orge, à laquelle on avoit ajouté une quantité suffisante de vinaigre & de miel.

II. L'usage des préparations suivantes remplissoit la seconde indication ; on y avoit recours, lorsque les symptômes de la putridité s'étoient manifestés, & lorsque le pouls avoit perdu de sa force & de sa consistance.

1°. Prenez, de nitre en poudre, une livre (cinq hectogrammes) ; de crème de tartre, quatre onces (douze décagrammes) ; de camphre, deux onces (six décagrammes) : pulvérisez le tout, & faites-en prendre une demi-once (quinze grammes à peu-près) quatre fois dans la journée, en délayant cette poudre dans la boisson.

2°. Prenez quatre onces (douze décagrammes) de quinquina, faites-en la décoction dans trois bon-

teilles d'eau pour réduire à deux , & donnez cette décoction en deux doses. On l'édulcoroit quelquefois avec une suffisante quantité de miel, on y ajoutoit deux gros (dix grammes) de camphre dissout dans une petite quantité d'eau de Rabel.

On ufoit de l'une ou de l'autre de ces préparations, suivant le besoin.

III. L'animal en convalescence étoit toujours affoibli ; ses forces languissoient : on en a même vu quelques-uns mourir à cette époque , faute de soins. On prévenoit cette fâcheuse terminaison , en faisant boire à l'animal une infusion de baies de genièvre , ou en mêlant l'extrait de genièvre dans la boisson. La dose des baies étoit une once (trois décagrammes) pour deux livres (un kilogramme) de boisson ; celle de l'extrait de genièvre étoit une once & demie ou deux onces (cinq ou six décagrammes).

On terminoit le traitement par un purgatif préparé comme il suit :

Prenez , de feuilles de séné , une once (trois décagrammes) ; d'eau commune bouillante , une livre (cinq hectogrammes) : faites infuser les feuilles de séné dans cette eau ; passez & ajoutez ensuite une once (trois décagrammes) d'aloès soccotrin concassé ; laissez infuser encore , & faites prendre le breuvage tiède à l'animal.

Pour rendre l'usage de ces différens remèdes plus commode, on prenoit chez l'apothicaire : 1^o. le mélange vésicatoire tout préparé; 2^o. celui qui servoit pour faire des billots; 3^o. la poudre faite avec le nitre, la crème de tartre & le camphre; 4^o. de la racine d'ellébore; 5^o. du sel de nitre en poudre; 6^o. du miel; 7^o. du quinquina; 8^o. du séné & de l'aloès, & on avoit, avec les plantes du pays, tout ce qui étoit nécessaire pour le traitement de cette maladie.

VIII. *Moyens préservatifs.*

Les bêtes à cornes que l'on vouloit préserver de l'épizootie, étoient traitées comme il va être dit :

1^o. On les renfermoit, on les éloignoit de toute communication dangereuse : une seule personne en prenoit soin, & elle n'approchoit jamais des étables ni des bêtes infectées.

2^o. On empêchoit les chiens, & tous autres animaux quelconques, de communiquer avec les bêtes à cornes que l'on vouloit préserver de la maladie.

3^o. On entretenoit leur étable bien propre & bien aérée. Si l'air n'y circuloit pas assez bien, on y pratiquoit de nouvelles ouvertures.

4^o. On diminueoit beaucoup la quantité de leurs alimens, on leur donnoit des herbes fraîches, & on leur faisoit boire de l'eau blanche, que l'on nitroit quelquefois.

5°. La personne qui en prenoit soin, les frottoit & les bouchonnoit souvent.

6°. On leur pratiquoit un féton au fanon, soit avec l'ellébore, soit avec une mèche épispastique.

7°. On leur mettoit quelquefois dans la bouche un mastigadour, auquel on avoit attaché un linge en forme de nouet, rempli d'une substance stimulante, telle, par exemple, que l'assa-fœtida, à la dose d'une ou deux onces (trois ou six déca-grammes), &c.

Ces précautions simples & faciles ont suffi pour entretenir les bestiaux d'un grand nombre de métairies, en bon état, & pour en éloigner la contagion.

On exécutoit d'ailleurs avec soin les différentes lois relatives aux précautions que la contagion exige, comme elles sont détaillées très au long dans mon *Exposé des Moyens curatifs & préservatifs*, &c. (1). Je n'en dirai rien ici.

IX. *Procédés pour la Désinfection.*

1°. Les syndics des paroisses remettoient au sub-délégué un état exact contenant les noms & les

(1) Voyez les pages 508 & suivantes de cet ouvrage, dont nous avons donné la notice dans ces *Instructions*, volume de 1793, page 323. On en trouvera des exemplaires chez le même libraire qui vend celui-ci.

demeures des particuliers chez lesquels il y avoit eu des bestiaux attaqués de l'épizootie, afin que l'on pût en ordonner la désinfection, & qu'il ne se gliffât aucune fraude à cet égard.

2°. On enlevoit le fumier & la paille renfermés dans l'étable. Le fumier étoit recouvert d'une couche de terre la plus épaisse qu'il étoit possible. La paille étoit brûlée en entier s'il y en avoit peu; s'il y en avoit une grande quantité, on se contenoit d'en brûler la première couche.

3°. On nettoyoit l'étable, on en balayoit tous les coins, on en excavoit un peu le sol, on en grattoit les murs; on racloit les auges, râteliers planches. &

4°. On lavoit abondamment l'étable, ainsi que les râteliers, auges & planches infectées, en y jetant de l'eau très-chaude, dans laquelle on avoit délayé de la chaux, ou étendu du vinaigre. On employoit aussi à cet usage une forte lessive faite avec des cendres de bois neuf. L'eau simple auroit pu suffire. On ne manquoit pas d'en répandre dans les angles, dans les trous & dans les coins les plus reculés.

5°. Après avoir placé des charbons dans un réchaud, on jetoit dessus, à diverses reprises, un mélange de parties égales de soufre & de nitre en poudre.

6°. On laissoit ensuite l'étable ouverte, & quel-

ques jours après on en blanchiffoit par-tout les murs avec de la chaux.

7°. Les seules personnes préposées à la désinfection entroient dans les étables.

X. *Disposition des Cordons de Troupes & autres secours.*

Parmi les secours, les uns sont purement médicaux, les autres sont relatifs à l'administration. J'avois divisé le pays infecté en trois arrondissemens, dans chacun desquels un artiste vétérinaire veilloit à ce que le traitement des bestiaux fût fait conformément au plan qui avoit été tracé (1).

La maladie étant contagieuse, & le pays où elle régnoit étant très-voisin du Marcantère, canton très-riche en bestiaux, des campagnes d'Heïdin & de la Vallée de Conche dans l'Artois, je crus qu'il étoit indispensable d'établir un cordon de troupes, pour empêcher l'épizootie de faire des progrès; il y eut donc des détachemens placés dans les lieux intacts, à une demi-lieue de distance du pays infecté.

Les soldats qui les formoient, alloient continuellement à la rencontre les uns des autres, ils s'opposoient à toute communication dangereuse;

(1) Desbârt, Didnée & Legai, artistes vétérinaires, ont donné, dans le traitement de cette épizootie, des preuves multipliées de leur zèle & de leurs talens.

ils profitoient à cet effet des rivières & des endroits propres à intercepter les passages, ils empêchoient qu'il n'entrât, & sur-tout qu'il ne sortît des bêtes à cornes de l'intérieur du pays où l'épizootie régnoit. Lorsqu'elle faisoit de nouveaux progrès, on reculoit le cordon toujours d'une demi-lieue, au moins, dans le pays sain.

Il y avoit aussi des détachemens dans tous les villages infectés ou suspects.

Leur occupation étoit de faire un dénombrement particulier, de visiter tous les bestiaux deux fois la semaine, sans cependant qu'il leur fût permis de les toucher; d'avertir les artistes vétérinaires, ou autres experts préposés à l'exécution des ordres, lorsqu'il y avoit quelque bête malade; & sur-tout d'avoir la plus grande attention à ce que le nombre des bestiaux ne fût ni augmenté ni diminué, sans qu'ils en rendissent compte à leurs supérieurs.

Ils veilloient à ce que les fosses eussent au moins huit pieds (deux mètres soixante centimètres) de profondeur; à ce que l'on en creusât une pour chaque bête morte; à ce qu'elles fussent recouvertes de terre bien battue. Ils visitoient les fosses anciennes, afin de les faire emplir lorsqu'elles venoient à s'affaïsser.

La désinfection des étables se faisoit en leur

présence : cette opération étoit d'ailleurs dirigée par les artistes vétérinaires.

Ils empêchoient les bestiaux de vaguer dans les chemins & dans les communes.

Ils faisoient renfermer tous les chiens, & ils tuoient tous ceux qu'ils trouvoient sans être attachés, même dans les cours des propriétaires, dont ils prenoient les noms pour en rendre compte à leur commandant.

Ils prêtoient main-forte pour l'exécution des ordres du Gouvernement.

En remettant ces articles à l'officier qui commande en pareil cas, il lui est facile de distribuer le service de ses soldats, de manière à prévenir les funestes effets de la contagion épizootique.

XI. *Tableau des Bêtes mortes & guéries.*

J'ai pensé que le meilleur moyen pour connoître le danger de cette épizootie, seroit de savoir combien il en est mort dans un arrondissement de huit paroisses, & combien il y en a eu de guéris, depuis le 10 du mois de Juillet, moment de son invasion, jusqu'au 7 Septembre; en conséquence, les syndics de ces paroisses ont eu ordre de faire un dénombrement exact, & c'est d'après les états originaux qu'ils m'ont remis, que j'ai dressé le tableau suivant :

PAROISSES.

PAROISSES.	BESTIAUX	BESTIAUX	BESTIAUX	BESTIAUX
	morts de L'ÉPIZOOTIE.	guéris de L'ÉPIZOOTIE.	MALADES.	encore SAINS.
De Roussan. .	68	61	»	»
De Maintenai	41	20	10	151
De Nampont- St.-Firmin. }	95	99	10	57
De Montigny.	43	20	2	4
De Préaux. .	56	27	»	22
De Nampont- St.-Martin. }	33	4	»	187
De Noyelles. .	36	31	33	10
De Vron. . .	13	1	13	390
TOTAUX. .	385	263	68	821

Les résultats de ce dénombrement sont donc, dans l'arrondissement indiqué, depuis le 10 Juin jusqu'au 7 Septembre,

1°. Trois cent quatre-vingt-cinq bestiaux morts, parmi lesquels deux cent quatre-vingt-dix-huit avant l'administration des secours;

2°. Deux cent soixante-trois bestiaux guéris, parmi lesquels deux cent sept ont été traités suivant les conseils contenus dans ce mémoire;

3°. Soixante-huit bestiaux malades, parmi lesquels cinquante-un ont été guéris;

4°. Huit cent vingt-une bêtes saines.

An II.

N

La somme des bestiaux morts surpasse dans cet état celle des bestiaux guéris ; mais il faut observer, 1°. que le plus grand nombre des morts avoit péri avant notre arrivée ; 2°. que les paysans en ont fait mourir une partie , en usant d'un régime vraiment incendiaire (j'en donnerai pour preuve les treize vaches mortes à Vron ; elles ont succombé , en peu de jours , au traitement d'un berger qui leur avoit fait prendre une forte décoction des herbes les plus âcres , telles que l'ellébore & les tithymales) ; 3°. que par-tout où l'on a appelé de bonne heure les gens de l'art , on en a guéri à-peu-près les deux tiers.

Les opérations que nous avons indiquées , exécutées par un magistrat actif & éclairé (1) , conformément aux vues d'un Ministre (2) , par les ordres duquel je m'étois transporté sur les lieux , ont eu le plus grand succès. Le Marcantère & les campagnes voisines de l'Artois ont été préservées , & la contagion a cessé vers le milieu du mois de Septembre 1779.

(1) M. le comte d'Agay , intendant de la Picardie.

(2) M. Necker.

(195)

DE LA
PÉRIPNEUMONIE CHRONIQUE,
O U
PHTHISIE PULMONAIRE,

*Qui affecte les Vaches laitières de Paris &
des environs.*

Par le C. HUZARD.

Précis historique.

BAILLY, maire de Paris, fut averti, en Novembre 1789, qu'il régnoit sur les vaches du faubourg Saint-Honoré, une maladie très-meurtrière, qu'on disoit être épizootique & contagieuse ; il en écrivit à la Société royale de Médecine, qui nomma Commissaires *Dehorne*, *Vicq-d'Azyr* & moi, pour prendre des renseignemens sur cette maladie, & sur les moyens propres à en arrêter les progrès. Nous visitâmes les étables où il y avoit des vaches malades, & je lus à cette Société, le 28 Décembre suivant, ce mémoire, qu'elle fit passer à la Municipalité.

La maladie fit quelques ravages au commence-

N 2

(196)

ment de 1791 ; le Corps Municipal en étant instruit , me nomma Commissaire , par un arrêté du 21 Février , pour , conjointement avec les CC. *J. J. Roux* , médecin & officier municipal , & *Morel* , inspecteur du marché des vaches laitières , visiter le marché , examiner les animaux malades , & faire un rapport sur l'usage de leur viande , qui se vendoit dans les boucheries. Je rappelai ce mémoire , adressé précédemment à la Municipalité , & j'y fis quelques changemens et additions.

En l'an II (1794), l'Agence des subsistances me chargea de voir plusieurs vaches que les nourrisseurs destinoient à la boucherie , & qui étoient aussi plus ou moins affectées de cette maladie ; le rapport que je fis à cette occasion , est également extrait de ce mémoire.

Ces motifs m'avoient déterminé à l'imprimer dans la première édition de ce volume , afin d'engager ceux qui s'occupent des maladies des bestiaux , à donner sur celle-ci tous les renseignemens propres à en prévenir , ou au moins à en reculer les effets.

Mon espérance ne fut pas trompée : un cultivateur instruit (le C. *Benoist*) m'a écrit sur cette maladie une lettre détaillée ; MM. *Buniva* , professeur en médecine , & *Paroletti* , avocat , tous deux membres de la Société d'Agriculture de Turin ,

m'ont aussi communiqué des détails dont je ferai usage.

Pendant l'hiver de l'an VIII, la même maladie enleva quelques animaux ; des citoyens zélés, mais trompés par des rapports inexacts, jetèrent l'alarme parmi les nourrisseurs, en annonçant que cette maladie étoit le renouvellement de l'épizootie désastreuse qui, depuis quelques années, dévaste une partie de l'Europe, & dont les effets s'étoient fait sentir en l'an VI jusques dans Paris, où ils avoient été promptement arrêtés par les soins des Autorités administratives, par le zèle actif de la commission nommée dans l'Institut national & dans la Société de Médecine, & par celui des élèves de l'École vétérinaire d'Alfort, chargés de veiller les animaux malades, & de surveiller les animaux sains.

L'alarme fut rapidement propagée par les marchands & les bouchers regrattiers, qui ne laissent échapper aucune occasion d'avoir de la viande à bon marché. Le Bureau Central & l'Administration du Département me chargèrent de voir les vaches malades ; ils consultèrent la Société d'Agriculture : les élèves de l'École d'Alfort inspectèrent de nouveau le marché de la Chapelle, & furent également chargés de visiter les animaux, & de faire l'ouverture de ceux qu'on disoit morts de la contagion ; nous fûmes bientôt convaincus qu'il n'existoit au-

cune trace de l'épizootie qu'on redoutoit tant, & que c'étoit la crainte, éveillée par la cupidité, qui fomentoit ces bruits. Nous reconnûmes que la maladie qui avoit tué quelques vaches, ou qui avoit forcé les propriétaires à les vendre aux bouchers, étoit la même que celle qui fait l'objet de ce mémoire, & nous nous hâtâmes d'en instruire l'Administration centrale, qui démentit les bruits du renouvellement de l'épizootie, par l'insertion d'une note dans plusieurs journaux, & par un *avis à ses concitoyens*, affiché dans le Département; mais l'intérêt particulier ne cède pas facilement: d'autres journaux propagèrent la frayeur, & indiquèrent même le nombre des animaux que quelques propriétaires avoient, disoit-on, perdus par la contagion. Je fis de nouvelles recherches, & j'appris bientôt que les nourrisseurs regardoient comme perdues par l'effet de la maladie, les vaches que la peur & les insinuations plus ou moins perfides de l'intérêt personnel, les avoient engagés à vendre à vil prix.

L'Administration centrale du département de la Seine a cru, dans ces circonstances, devoir faire réimprimer & répandre ce mémoire, avec les additions & les augmentations dont il étoit susceptible, pour éclairer les cultivateurs & les nourrisseurs sur leurs véritables intérêts.

Caractère général de la Maladie.

La maladie qui affecte les vaches laitières, n'est ni épizootique, ni contagieuse, ni particulière à celles de tel ou tel quartier; elle règne également dans Paris & dans les environs, depuis un assez grand nombre d'années, & elle continuera, sans doute, encore, à y régner long-temps.

C'est une *inflammation lente* (chronique, souvent répétée, quelquefois gangréneuse) *des poumons*, qui dégénère en véritable *phthisie pulmonaire*, lorsque les bêtes ont la force de résister aux attaques du mal.

Elle n'a point le caractère aigu & inflammatoire de la péripneumonie épizootique & contagieuse qui affecte les bêtes à cornes de plusieurs Départemens, & qui a été bien décrite par le C. Chabert (1).

Cette maladie n'est pas particulière aux vaches laitières du département de la Seine, elle règne également dans la Suisse, dans les départemens du Jura, du Doubs, des Vosges, &c.; en général, elle paroît affecter principalement les vaches laitières de tous les pays, & sur-tout celles qui sont nourries à l'étable.

(1) Voyez ces *Instructions*, volume de 1793, 2^e. partie, page 137, seconde édition.

Dans un grand nombre de Départemens, elle n'est connue que sous le nom de *Pommelière*.

Plusieurs anciennes coutumes, entr'autres celle de Paris, l'ont placée, sous ce nom, au rang des maladies redhibitoires, ou qui entraînent la nullité des ventes.

Les vaches en apportent le germe avec elles des pays d'où on les tire; ou elles ne tardent pas à le saisir après leur arrivée, soit par l'état auquel elles sont destinées, soit par leur régime.

Presque tous les nourrisseurs se plaignent que leurs vaches touffent, & ils ne font attention à ce signe maladif, que lorsque la bête malade perd l'appétit; la maladie alors est à son plus haut degré, & elle emporte bientôt l'animal.

Pour en donner une idée juste, & pour faire connoître toutes les causes qui peuvent l'occasionner, je ferai d'abord, brièvement, l'histoire des vaches qu'on amène à Paris pour fournir le lait nécessaire à la consommation immense de cette grande ville.

*Histoire des Vaches laitières amenées à Paris,
& Causes de la Maladie.*

On tire principalement les vaches laitières, pour Paris, des départemens du Nord, de l'Aisne, du Pas-de-Calais, de la Somme, de la Manche, de

l'Oise , du Calvados , & de la Seine - Inférieure , composant les ci-devant provinces de Flandre , Picardie et Normandie ; en sorte qu'elles ont quelquefois jusqu'à trente myriamètres (soixante lieues) & plus , à faire , pour arriver à leur destination.

Dans ces Départemens , elles sont presque toute l'année nourries au vert , soit à la prairie , soit dans les étables.

On les vend ordinairement à huit ou neuf ans , & c'est toujours quand elles ne donnent plus de belles productions , ou quand elles ne fournissent plus la même abondance de lait , qu'on s'en défait.

La force vitale , dans ces animaux , est par conséquent fatiguée , & déjà en partie épuisée.

On les fait emplir avant de les mettre en vente , parce qu'elles paroissent en meilleur état , & que d'ailleurs on fait qu'elles seront achetées pour en faire des vaches laitières. La vente a lieu vers la fin de la gestation.

Ces bêtes , soit dans les Départemens où elles restent à l'étable , soit dans ceux où elles restent au pâturage , ne font que très-peu ou point d'exercice.

Les marchands qui en font le commerce à Paris , ont des courtiers , ou des agens qui se répandent dans les Départemens , & vont les acheter chez les

fermiers & dans les foires ; ou ce sont des marchands qu'on appelle *de la première main*, qui les y achètent pour leur propre compte , & qui viennent les revendre dans les marchés plus près de Paris.

Les uns & les autres savent l'époque fixe des marchés dans les campagnes ; & comme ceux de la Chapelle & de la Maison-Blanche , près Paris , se tiennent deux fois par semaine , (les mardi & samedi), ils calculent la marche des vaches , non sur leur état de plénitude ou de fatigue , non sur la longueur de la route qu'elles ont déjà faite , & sur celle qui leur reste encore à faire , mais sur le jour du marché , & pour qu'elles arrivent la veille dans les environs.

Elles font ordinairement quatre à cinq myriamètres (huit à dix lieues) par jour , rarement moins , & quelquefois davantage , lorsque le vendeur est pressé d'arriver & de vendre (1).

Ces vaches sont conduites par des *toucheurs* , ou des garçons , qui , sans égard pour leur état , les

(1) Je citerai un exemple. Il se tenoit à Maule , à quatre myriamètres & demi (neuf lieues) de Paris , un marché tous les samedis ; les fermiers ou les marchands amenoient leurs vaches à ce marché , d'un ou deux myriamètres (deux , trois ou quatre lieues) ; elles y étoient achetées par des marchands qui les faisoient repartir de suite , & arriver le même jour dans les environs de Paris , parce que le dimanche il se tenoit à

accablent de coups de bâton pour hâter la marche, & leur épargnent la nourriture par économie, & pour éviter la perte du temps.

Elles passent les nuits dans des étables, ou dans des écuries d'auberge, le plus souvent sans litière; elles y sont quelquefois en si grand nombre, qu'elles ne peuvent s'y coucher & y respirer, sur-tout dans les étables des marchés; elles y reçoivent des coups de pieds ou de cornes, les unes des autres; elles se pressent & se heurtent rudement en voulant sortir ou entrer toutes à-la-fois, par des portes trop étroites, sur-tout pour des vaches pleines.

On peut encore ajouter à toutes ces causes, celles qui résultent du poids de leur pis, & de la gêne qu'il oppose à leur marche, les marchands les laissant *empiffer* (1), pour que le pis soit plus volu-

Vaugirard une espèce de marché clandestin, & que si la vache étoit vendue à ce marché, il y avoit deux jours de gagnés pour le vendeur, jusqu'à celui qui se tenoit le mardi au faubourg de Gloire.

(1) *Empiffer*, c'est laisser accumuler le lait dans le pis des vaches, en ne les trayant pas. Quelques marchands pouffent même la précaution, ou plutôt le maquignonage, jusqu'à lier les trayons, pour que le lait ne s'échappe pas pendant la marche; ils ôtent cette ligature au moment de la vente: elle est quelquefois suivie d'accidens qu'ils ont grand soin d'attribuer à l'abondance du lait, & qu'ils font valoir à l'avantage de la vache vendue.

mineux , & que les vaches paroissent meilleures laitières.

Un assez grand nombre de ces vaches tombent malades , ou vèlent en chemin. Le *dégoût* , la *fourbure* , la *courbature* , des *inflammations de poitrine* , le *pissement de sang* , l'*avortement* , l'*inflammation gangréneuse de la matrice* , la *fièvre laiteuse* , sont les maladies qu'elles éprouvent le plus communément , sur-tout pendant la mauvaise saison , & par la marche sur le pavé , exposées à la pluie , à la neige , &c.

Si les marchands sont forcés de les laisser dans l'endroit où elles sont tombées malades , & si elles paroissent en danger , ils se hâtent de les vendre aux bouchers des lieux , ou ils les y laissent séjourner jusqu'au marché prochain ; heureuses encore , si pendant ce temps elles ne sont pas médicamentées , d'après leurs ordonnances , avec l'urine , l'ail , le vin , la thériaque & d'autres remèdes incendiaires , qui ne peuvent qu'ajouter aux dispositions inflammatoires. Ils se débarrassent également des veaux , en les vendant sur-le-champ aussi aux bouchers , quoique souvent *morts-nés*. Si les vaches peuvent marcher , ils ne leur donnent point de relâche , il faut qu'elles arrivent dans les villages aux environs de Paris , la veille du marché. Celles

qui se ressentent de la fourbure, sont *désérgotées*, *chauffées* (1), &c.

Ce marché, qui se tenoit autrefois à la plaine des Sablons, a été établi, par Ordonnance de Police du 31 Mai 1785, dans le faubourg de Gloire, près la Chapelle, au nord de Paris; on y amène les vaches d'un ou deux myriamètres (deux, trois ou quatre lieues), & des villages voisins, non en traversant Paris, mais en le tournant; & celles qui, étant arrivées de la veille au marché, se ressentent le lendemain matin de la fourbure, sont vigoureusement exercées & échauffées avant la vente; on les tient continuellement en exercice, & les coups de fouet & de bâton empêchent l'acheteur de s'apercevoir des fatigues de la route.

(1) *Désérgoter*, c'est couper les ergots, ou ces petites portions de corne qui sont placées derrière & au-dessus des boulets, jusqu'au sang, qu'on laisse couler en plus ou moins grande quantité. Cette saignée partielle, qu'on peut répéter plusieurs fois, arrête souvent les effets de la fourbure, et l'empêche de se jeter sur les pieds.

Chauffer une vache, c'est lui mettre autour des couronnes, des paturons & des boulets, des linges qu'on imbibe de quelques liqueurs résolatives, comme le vin, le vinaigre, l'eau-de-vie, l'urine, &c. Ces espèces de lotions constantes ne sont pas moins efficaces que les saignées partielles dont je viens de parler.

Les marchands de vaches ne cèdent en rien , de ce côté , aux ruses des maquignons.

Enfin , elles sont vendues aux nourrisseurs , immédiatement après avoir vèlé , ce qu'on appelle *fraîches vélées* , ou prêtes à vèler (1).

Si on se retrace toutes les fatigues dont je viens de faire le détail , on présumera sans peine que le vèlage , soit chez le marchand , soit chez le nourrisseur , doit être accéléré & orageux. En effet , il est ordinairement avancé d'une quinzaine de jours , & très-souvent accompagné des maladies dont j'ai déjà parlé , ou suivi de la *fièvre laiteuse* , sur laquelle je me propose de donner un Mémoire particulier.

Lorsqu'il se déclare quelques-uns de ces accidens , & que les vaches tombent malades ou paroissent en danger de mort , dans le délai de la garantie (2) , les acheteurs se pourvoient contre les vendeurs , au Tribunal de Commerce. La place d'Expert aux

(1) On peut consulter sur tous ces faits l'*Arrêt du Parlement de Paris* , du 7 Septembre 1665 ; on les y trouvera en grande partie rapportés , & c'est d'après la considération des abus qui en étoient la suite , que cette Cour s'est déterminée à fixer à neuf jours seulement la durée de la garantie pour les vaches laitières & *amouillantes* , qui auparavant étoit de quarante jours.

(2) On trouvera tout ce qui est relatif à la garantie , dans ces *Instructions* , volume de 1791 , 1^{re}. partie.

rapports, que je remplis depuis long-temps dans cette Jurisdiction, à Paris, m'a mis à portée de voir un grand nombre de vaches malades, & d'avoir les renseignements qu'on a déjà lus & ceux qui vont suivre.

Régime des Vaches laitières à Paris.

Un nouvel ordre de choses se prépare alors pour ces vaches; elles se trouvent portées, par une transplantation rapide, dans un climat nouveau absolument différent de celui qu'elles quittent, dans une atmosphère épaisse, chargée de toutes les impuretés d'une ville immense, & confinées quelquefois dans des quartiers dont l'air est plus ou moins constamment infecté (1). Elles sont très-

(1) Il y a des nourrisseurs dans les petites rues de la Cité, dans celles qui avoisinent la place Maubert, dans la rue Saint-Martin, dans celle des Boucheries, dans les faubourgs Saint-Antoine & Saint-Marcel, &c.; on respire dans toutes ces rues l'odeur cadavéreuse des tueries & des boucheries, ou l'odeur nauséabonde & putride des amidonneries, des tanneries, des corroyeries, &c.

M. *Buniva*, dans un Mémoire sur les Tanneries, qui a été publié par ordre du Magistrat de Santé du Piémont, a démontré aussi, par des observations & des expériences, que ces établissemens étoient nuisibles à la santé des hommes & des animaux domestiques qui les avoisinent. (Voyez *Memoria concernente le Concierie e Cuojerie*, 1793, parte seconda.)

promptement privées de leurs veaux, qu'on se hâte de vendre aux bouchers pour éviter la consommation du lait; les mugiffemens redoublés & long-temps continués que la plupart d'entr'elles font entendre, annoncent combien cette privation les affecte.

On les tient dans une clôture & dans un repos absolu : une fois entrées dans leur nouvelle étable & attachées à une place, elles ne la quittent ordinairement que lorsque le propriétaire déménage, ou pour être livrées au boucher, ou conduites à la voirie; elles ne sortent même quelquefois pas pour boire (1). Il en résulte que leurs ongles prennent un accroissement qui finit par leur ôter la liberté de marcher, & que plusieurs ne pouvant plus se tenir debout par l'excessive longueur & la courbure de leurs pieds, qu'on n'a pas le soin de faire rogner, contractent l'habitude de rester long-temps sur les genoux.

Les étables, ou plutôt les lieux auxquels on

(1) J'ai vu les nœuds des longes qui attachent ces vaches, tellement imbus de la bave visqueuse des animaux, mêlée & desséchée avec les débris des alimens, qu'ils formoient une boule plus ou moins grosse, semblable aux *égagropiles encroûtées*, & dans laquelle il étoit impossible, depuis long-temps, de distinguer la moindre trace des inflexions qui forment le nœud.

donne

donne ce nom , & qui presque jamais n'ont été originellement destinés aux animaux qu'ils renferment, sont généralement mal construites, mal placées, mal tenues, basses, remplies d'ordures, n'ayant le plus souvent d'autre issue que celle de la porte, par conséquent mal aérées, & toujours hermétiquement fermées; il y fait une chaleur insupportable, même en hiver: la gêne qu'y éprouve la respiration des animaux, est quelquefois annoncée par le soufflement répété, le haletage & le battement des flancs, & il est impossible aux personnes qui n'y sont pas habituées, de pouvoir y rester d'abord plus de quelques minutes.

La plupart de ces étables ne sont que salpêtrées, l'urine & les excréments y pénètrent facilement, & y développent promptement l'odeur piquante d'ammoniaque (*alkali volatil urinaire*); souvent elles sont traversées par des ruisseaux de cours supérieures ou latérales, & plus souvent encore on y amoncelle & on y laisse séjourner les fumiers pendant plus ou moins long-temps. Le C. Novion, botaniste, qui s'est occupé de cette maladie, & dont j'aurai occasion de parler plus loin, a vu des étables tellement infectées par le long séjour des fumiers, qu'en les vidant à fond, on a reconnu que le *plomb* y existoit (1).

(1) « Les exhalaisons qui sortent du corps des animaux....
An II. O

Il n'est pas rare encore de voir réunis, dans la même maison, des blanchisseuses, des amidonniers, des nourrisseurs, &c. Quelques-unes de ces étables sont si basses, qu'on ne peut s'y tenir debout; les vaches y sont très-ferrées, & ne peuvent se coucher que l'une après l'autre; elles n'ont quelquefois chacune qu'un demi-mètre (environ un pied & demi), & rarement plus, d'espace, & sont le plus souvent sans litière; enfin, on y loge quelquefois aussi des porcs, des volailles & des lapins (1).

» celles qui s'exhalent des substances en putréfaction, ne
 » peuvent être que nuisibles; cette vérité est établie par l'ex-
 » périence de toutes les Nations & de tous les siècles, &
 » elle est confirmée par l'opinion générale des médecins. Il
 » est naturel d'en conclure que les lieux où l'on garde les
 » fumiers, doivent être mal-sains, & que l'influence de ces
 » exhalaisons corrompt l'air, & se répand à quelque dis-
 » tance dans le voisinage. » *Rapport des Mémoires et Projets*
pour éloigner les Tueries de l'intérieur de Paris, fait à l'Aca-
démie des Sciences, le 23 Mai 1788, par MM. Daubenton,
Tillet, Bailly, Lavoisier, Laplace, Coulomb, Darcet (His-
toire de l'Académie royale des Sciences, année 1787, page 26).

(1) Je transcrirai ici l'extrait de l'un de mes rapports à l'Agence des Substances de Paris, du 19 Thermidor de l'an deuxième.

« Il suffit de voir l'établissement de Perrier (nourrisseur,
 » rue de Glatigny, en la Cité), pour être persuadé que la

(211)

La nourriture de ces vaches est aussi très-différente, & même absolument étrangère à celle à laquelle elles étoient accoutumées ; elle est souvent viciée, corrompue, dénaturée, quelquefois extraordinaire, & toujours plus substantielle & plus abondante que ne le comporteroit leur repos absolu ; ce qui est regardé comme nécessaire pour forcer la sécrétion du lait, seul & unique but de l'entretien de ces animaux.

La luzerne et le foin ne feroient, tout au plus, que des alimens trop échauffans & trop succulens, s'ils étoient donnés en grande abondance ; mais le son, qui est l'aliment le plus généralement &

» manière dont il est tenu, doit être une des principales
 » causes de cette maladie. La malpropreté la plus dégoû-
 » tante règne dans un très-petit local, placé dans un quartier
 » très-resserré, & dans une rue étroite qui sert d'égout à
 » toutes les autres. Les vaches sont amoncelées avec des
 » cochons & des volailles, dans de petites salles basses où on
 » ne peut se tenir debout : le fumier remplit presque entière-
 » ment la cour, où une vache peut à peine se tourner ; il
 » ferme la seule fenêtre de ces espèces d'étables, & vient
 » jusqu'à la moitié de la porte. La laiterie n'est pas plus
 » propre, & il faut que la passion du café, ou le besoin du
 » lait soit bien impérieux chez les Parisiens, pour leur faire
 » surmonter de pareils dégoûts. » Aux heures de traire les
 » vaches, on attend son tour, dans ce cloaque, pour avoir
 » du lait.

le plus abondamment employé à la nourriture des vaches , est , à Paris & dans les environs , constamment de mauvaise qualité , soit pour avoir été repassé plusieurs fois sous la meule , & n'être plus qu'un véritable squelette , un *caput mortuum* , exhalant souvent une odeur rance , soit pour avoir été gardé pendant long-temps à l'humidité , & dans ce cas , il se pelotonne , contracte une odeur de moisi & un goût détestable ; la faim seule peut déterminer les animaux à le manger : celui des amidonniers contient quelquefois de la chaux de plomb , & celui des brasseurs est dans un état continuel de fermentation vineuse ou aigre. L'un & l'autre sont presque l'unique nourriture des vaches , dans les quartiers où il y a des amidonneries & des brasseries ; on conserve même le dernier pendant très-long-temps dans des fosses pratiquées en terre , où la chaleur est quelquefois excessive , & qui se remplissent toujours par de nouvelle matière qu'on mêle à l'ancienne. Enfin , la paille qui a servi de litière aux chevaux , & qui est imprégnée des sels urineux de ces animaux , est encore une des principales nourritures des vaches laitières de Paris & des environs.

Leur boisson n'est guère plus salubre ; c'est généralement de l'eau de puits , & l'on sait combien elle est *dure* , dans un grand nombre de quartiers

de Paris & dans les environs, par le sulfate de chaux (*sélénite*) qu'elle contient; aussi avons-nous vu souvent des vaches, que nous faisons sortir des étables, courir de préférence à des eaux croupies & plus ou moins putréfiées, de marès ou de fumier, qu'elles buvoient avec une espèce d'avidité (1).

D'après cet exposé, on voit combien de causes se réunissent pour détériorer la santé de ces bestiaux; il ne reste, pour en compléter le tableau, qu'à faire observer que les vaches fournissent depuis six jusqu'à douze ou dix-huit litres (pintes) de lait par jour; qu'on les traite pleines ou non; que, dans l'état de plénitude, on ne cesse de les traire qu'au moment du vêlage; & enfin, que rien ne fatigue autant la poitrine qu'une lactation ou une sécrétion de lait aussi abondante & aussi long-temps continuée.

Aussi le germe de la maladie paroît même être héréditaire. Nous avons vu, en 1789, chez le C. Bouteux, à la Petite-Pologne, un taureau de la

(1) Ces eaux, déjà chargées de substances végétales, font moins de mal aux bestiaux que les eaux de puits, qui, en durcissant les alimens, & en racornissant, pour ainsi dire, les membranes des estomacs, par l'effet de la substance saline qu'elles tiennent en dissolution, retardent & empêchent la digestion.

moyenne espèce, qui servoit à couvrir & à renouveler les vaches de ce nourrisseur; il paroissoit se bien porter, & cependant il touffoit. Parmi les mères qu'il avoit fécondées, quelques-unes touffoient aussi, & sont mortes plus ou moins longtemps après. Le C. Bouteux a perdu vingt vaches en peu de temps, & presque toutes ont été élevées chez lui. Ses étables sont belles, bien aérées, & les bestiaux paroissent bien tenus.

Symptômes de la Maladie.

Les symptômes de la maladie ne sont pas très-multipliés : la toux est générale & univoque; elle n'est pas sèche & sonore comme la toux ordinaire, elle est au contraire rauque, ou plutôt, c'est une expulsion longue de l'air contenu dans le poumon, & gêné dans ses passages par plusieurs obstacles successifs; elle est particulière à cette maladie, & il faut l'avoir entendue pour s'en former une idée plus juste que celle que je m'efforce d'en donner ici.

Ce symptôme est long-temps, & même quelquefois pendant plusieurs années, le seul qui annonce l'existence de la maladie, & les obstructions du poumon qui y donnent lieu; toutes les autres fonctions paroissent se faire comme dans l'état naturel, les bêtes acquièrent même de l'embon-

point ; mais si une cause quelconque , comme le renouvellement des saisons , les grandes chaleurs , les grands froids , l'humidité abondante , ou des fourrages nouveaux , augmente l'embarras du poulmon , & y excite de l'irritation & de l'inflammation , alors le dégoût , la tristesse , le froid & le chaud alternatifs des cornes & des oreilles , la diminution & la suppression du lait , l'accélération du pouls , le battement des flancs , le frisson , la sensibilité de la poitrine à sa partie antérieure & derrière les coudes , la cessation de la rumination , annoncent une inflammation de poitrine , qui n'a point le caractère aigu de la péricnemonie ordinaire , & qu'on peut regarder comme avortée.

Si la vache est assez forte , ou assez foible pour résister à cette attaque (1) , les symptômes diminuent peu-à-peu , & disparaissent ; la toux seule subsiste toujours , & l'animal paroît se rétablir : mais ces attaques , qui se répètent à des distances plus ou moins éloignées , ne se terminent jamais qu'au détriment d'une portion du viscère malade ,

(1) Ceci paroît peut-être un peu paradoxal aux yeux de quelques personnes ; mais les gens de l'art m'entendront bien. On fait qu'en général les personnes foibles résistent mieux aux maladies aiguës , & que ces maladies , chez elles , sont moins fortes , & parcourent plus promptement leurs périodes.

& c'est lorsque l'abcès est formé, ou l'obstruction parfaite, que les accidens diminuent.

J'ai déjà observé dans un autre ouvrage, qu'alors les vaches devenoient souvent en chaleur, qu'elles ne retenoient point, & que ce symptôme étoit un des signes certains du mauvais état de la poitrine (1).

Si les vaches sont très-vigoureuses, ou si le poulmon a déjà été affoibli par des attaques antérieures, la maladie fait des progrès plus rapides, & aux symptômes précédens se joignent bientôt la lenteur du pouls, des battemens violens du cœur, un mâchonnement, ou plutôt un grincement répété des dents; l'évacuation, par la bouche, d'une bave épaisse, visqueuse et plus ou moins fétide; l'écoulement, par les naseaux, d'une humeur limpide, quelquefois ichoreuse, d'autres fois sanguinolente, ou de couleur de chair lavée, laquelle, comme l'air expiré, répand une odeur cadavéreuse; enfin, un amaigrissement très-prompt. Ces symptômes annoncent une mort prochaine, qu'on ne prévient qu'en se hâtant de livrer la bête au boucher.

(1) *Instruction sur la manière de conduire & gouverner les Vaches laitières*; par P. Chabert & J.-B. Huzard. Paris, an V, in-8°. pages 29 — 30. Cet ouvrage se trouve également dans la même Librairie que ces *Instructions*, &c.

Ouverture des Cadavres.

L'ouverture des cadavres présente deux états différens de la poitrine.

On trouve le poumon volumineux, entier, ayant contracté des adhérences à la plèvre, qui est engorgée du côté malade ; l'un des lobes, plus ordinairement à sa partie antérieure, est très-épais, dur, très-lourd (1) ; il forme une masse, pour ainsi dire charnue, dans l'intérieur de laquelle le scalpel fait bientôt reconnoître une induration gangréneuse : l'autre lobe, & même la portion saine de celui qui est affecté, sont dans l'état naturel ; les graisses, les glandes bronchiques, le médiastin, sont jaunâtres, & plus ou moins remplis d'obstructions.

Cet état est celui des vaches vigoureuses, qui, à la première attaque de la maladie, meurent ou sont conduites aux boucheries.

Dans le second, elles rendent, par les naseaux, immédiatement avant, ou au moment de leur mort, une quantité plus ou moins abondante de matière purulente, de la couleur & de la consistance de la lie de vin, & d'une odeur infecte ;

(1) J'ai trouvé des poumons qui pesoient jusqu'à vingt kilogrammes (quarante-une livres) & plus.

la poitrine contient un liquide épanché, féreux & sanguinolent : l'un des lobes du poumon , quelquefois tous les deux , sont flétris , très-petits , cicatrisés , remplis d'obstructions très-dures , d'hydrides , d'ulcères & d'abcès vides , ou contenant une humeur semblable à celle qui s'est évacuée par les naseaux.

Le foie est assez souvent parfemé d'obstructions ; mais cet état est ordinaire aux bêtes âgées. On trouve quelquefois aussi , dans le premier cas , les alimens contenus dans le troisième estomac , ou le feuillet , plus ou moins desséchés & durcis ; ce symptôme a également lieu dans les autres maladies inflammatoires des ruminans. Les autres viscères du bas-ventre sont dans l'état naturel , & les chairs ne sont pas noirâtres , comme on l'a annoncé dans un papier public (1) ; elles ont , dans les animaux morts des suites de la maladie , les couleurs naturelles de la viande qui n'a pas été saignée.

Temps où règne la Maladie.

Quoique cette maladie règne plus ou moins légèrement pendant toutes les saisons , c'est cependant en automne , après de grandes chaleurs ,

(1) *Journal du Citoyen* , N^o. XXII , page 7.

sur la fin de l'hiver, & au printemps, après des temps humides & froids, qu'elle détruit une plus grande quantité d'animaux, & qu'elle paroît prendre quelquefois le caractère épizootique ; elle dévaste alors en peu de temps des étables entières.

Les nourrisseurs ont observé que les bêtes nouvellement arrivées, qui avoient été mouillées ou fatiguées en route, étoient les premières attaquées, & celles qui succomboient le plus promptement aux premières atteintes de la maladie.

Époques où elle s'est montrée, & Causes qui la rendent plus fréquente.

En 1772, 1776, 1780, 1786 et 1787, elle a fait des ravages dans les quartiers Saint-Marcel & Saint-Jacques ; en 1788, elle régnoit à la Chapelle & dans les environs ; pendant l'été de 1789, elle s'est manifestée à Vaugirard & au Gros-Caillou, où le C. Desplas, vétérinaire, l'a observée ; l'automne suivant, c'est dans les quartiers du faubourg Saint-Honoré, de la Pologne & de la rue Saint-Lazare, où on s'en est plaint le plus. Il résulte, d'un état qui m'a été remis, que huit nourrisseurs de ce quartier ont perdu cent sept bêtes, depuis la fin de Juillet jusqu'en Décembre 1789. En 1791, elle reparut à la Villette & à la Chapelle ; en 1792, dans le faubourg Saint-An-

toine; en l'an II & en l'an VIII, elle fit des ravages dans l'intérieur de la ville, à la Chapelle, &c. Avant ces deux dernières époques, on ne l'avoit pas remarquée dans la ville, parce que ce n'est que depuis 1789, que les nourrisseurs ont commencé à s'y introduire en aussi grand nombre & sans opposition.

Il seroit assez difficile d'établir la date précise de l'invasion de cette maladie à Paris & dans les environs; avant 1770, on n'en parloit que peu & sous le nom générique de *pommelière*. A cette époque, il régna une épizootie qui détruisit une grande quantité de vaches (1); la rareté & la cherté du lait multiplièrent promptement les nourrisseurs & les bestiaux, & c'est depuis ce temps qu'on l'observa plus particulièrement & plus fréquemment.

La difficulté de trouver des logemens ne rendit pas alors les nourrisseurs difficiles sur le choix; ils prirent indistinctement tout ce qui put convenir à leur intérêt, & ils ne s'occupèrent pas davantage d'avoir des subsistances convenables. La nourriture

(1) Cette épizootie a été décrite par *Bourgelat*, dans un Mémoire particulier, imprimé la même année à l'Imprimerie Royale, in-4°. de 19 pages. C'étoit une *esquinancie gangréneuse*.

verte , trop difficile à se procurer & à conserver à Paris , fut bientôt presque entièrement abandonnée ; on employa , par économie , une foule de substances auxquelles on n'avoit pas pensé jusqu'alors : la conservation & la santé des animaux furent les objets dont on s'occupa le moins dans le choix des logemens & des alimens , & on ne peut douter cependant qu'ils ne soient une des principales causes du mal.

On ne fut pas plus difficile sur le choix des vaches. Avant 1770 , il n'y en avoit qu'un petit nombre ; alors on les choisissoit jeunes & bien constituées : le fréquent & abondant usage du lait & du café , fit , depuis cette époque , tout admettre. Les marchands , sûrs de vendre , amenèrent indistinctement des bêtes vieilles , mal constituées , et , comme je l'ai déjà dit , en plus grande partie épuisées , ayant par conséquent beaucoup de dispositions à contracter la maladie. Les nourrisseurs , de leur côté , certains du débit de leur lait , ne s'attachèrent qu'à l'intérêt du moment & au bon marché ; ils préférèrent la quantité des vaches à leur bonne qualité , & ils ne calculèrent point que des bêtes jeunes & bonnes ne coûtent pas plus à nourrir que des bêtes vieilles ou médiocres ; qu'elles rapportent une plus grande quantité de lait , & qu'elles durent beaucoup plus long-temps.

Peut-être encore qu'une partie des vaches amenées à Paris, à ces différentes époques, avoit effuyé, soit l'épizootie de 1770, soit quelques - unes de ces épizooties charbonneuses qui règnent assez fréquemment dans les départemens de la Seine-Inférieure, de l'Oise, de la Somme, &c., soit celle qui ravage une partie de l'Europe depuis plusieurs années; & dans ces cas, elles apportoit avec elles une foiblesse dans les organes, qui les rendoit bien plus susceptibles de l'impression des causes subséquentes dont j'ai parlé.

De la Contagion.

Quant à la contagion de cette maladie, un si grand nombre de causes générales agissant à-la-fois & concurremment, il est difficile de rien dire de positif sur cet objet.

J'ai tenté à Paris quelques expériences par l'inoculation, ou par la cohabitation d'une vache malade avec une vache saine; mais le long temps qu'il falloit pour obtenir des résultats, m'a mis dans l'impossibilité de pouvoir les suivre; & on ne peut guère espérer de voir des particuliers se livrer à de pareils essais. Qu'attendre d'ailleurs d'expériences faites dans le centre même du mal, avec des animaux qui peuvent en avoir le germe long-temps avant d'être soumis aux essais qu'on

se propose de tenter sur eux , & sur lesquels des causes permanentes agissent constamment ? C'est dans les Écoles Vétérinaires , ou dans les établissemens ruraux entretenus par le Gouvernement , qu'on pourra , par la suite , se livrer avec quelque fruit à ces recherches.

Je n'ai aucun fait positif , aucune observation constante , qui établisse cette contagion , à laquelle les nourrisseurs ne croient que parce qu'ils voient leurs vaches successivement attaquées de la même maladie , dans la même étable , aux mêmes époques & de la même manière , sans réfléchir , sans se douter que des causes qu'ils ne soupçonnent pas , parce qu'elles leur sont inconnues , & qu'elles ne sont pas sensibles à leurs yeux , agissant sur une vache qui se trouve dans telle ou telle circonstance , doivent agir de la même manière sur toutes celles qui s'y trouvent également , & sans qu'il soit besoin de contagion.

On a dit que la phthisie pulmonaire étoit contagieuse dans l'homme , & que , par conséquent , elle pouvoit l'être également dans les bestiaux. Il ne m'appartient pas de discuter cette question , sur laquelle les médecins ne sont pas encore entièrement d'accord : je me bornerai seulement à observer que la phthisie pulmonaire dans l'homme , n'attaque que des individus isolés ; que la cause

en est souvent inconnue ; qu'elle dépend le plus ordinairement de quelque virus caché, & qui peut être plus ou moins contagieux ; tandis qu'elle attaque un grand nombre d'animaux à-la-fois, que les causes de cette maladie chez eux, sont bien connues, très-multipliées, très-évidentes, pour ainsi dire mécaniques, & qu'aucune d'elles n'entraîne l'idée de la contagion.

Je ne la crois donc pas contagieuse dans les bêtes à cornes. On m'a montré des vaches qui avoient vu dévaster plusieurs fois, par la maladie, les étables où elles se trouvoient, sans en avoir ressenti la moindre atteinte ; & plusieurs propriétaires, qui avoient jusqu'à vingt ou trente bêtes, dans les différens quartiers où elle a fait le plus de ravages, m'ont assuré en avoir à peine perdu quelques-unes depuis plusieurs années.

Le plus grand nombre des nourrisseurs la regardent cependant toujours comme contagieuse ; quelques-uns même prennent à la mort de chaque vache des précautions puériles, minutieuses, & d'autant plus inutiles qu'elles ne remédient à aucune des causes.

Traitement curatif.

Le traitement curatif de cette maladie, jusqu'à présent, a presque toujours été infructueux. Les
nourrisseurs

nourrisseurs sont convaincus que, quel que soit celui qu'on a mis en usage, la maladie n'en a pas moins continué ; & que, si quelques bêtes ont paru guéries, elles sont retombées peu après, ce qui est également arrivé lorsqu'elles ont été abandonnées à la Nature.

On a néanmoins employé une foule de remèdes de toute espèce, & sous toutes sortes de formes, tels que la saignée, les rafraîchissans, les breuvages cordiaux, les purgatifs, les émolliens, les béchiques, les masticatoires, les fumigations douces ou irritantes, les sétons, les vésicatoires, &c. Quand tous ces remèdes, administrés le plus souvent sans méthode & contradictoirement, ne produiroient pas de mal, pourroient-ils faire du bien, lorsque les causes ne sont pas détruites, & qu'on ne fait aucun effort pour parvenir au moins à les diminuer ? J'ai été souvent consulté ; j'ai donné des conseils, qu'on n'a point suivis, & j'ai prescrit des remèdes, qu'on n'a que peu ou point employés. Un grand nombre d'obstacles de tout genre s'opposoient à ce que mes conseils fussent mis en pratique ; ils tenoient à faire sentir la nécessité de l'amélioration & de l'assainissement des habitations & de la nourriture des vaches, celle de l'exercice, du pansement de la main, etc.

La saignée, pratiquée dès le commencement,

An II.

P

& aussitôt qu'on aperçoit quelques symptômes d'inflammation, empêche assez promptement les effets momentanés de la maladie; mais elle ne s'oppose pas à son retour, après quelque temps.

Les sétons & les fumigations émollientes, acidulées avec le vinaigre, paroissent s'opposer aussi aux engorgemens & aux dépôts dans le poumon; mais leurs effets, comme ceux de la saignée & de tous les autres moyens curatifs, sont toujours subordonnés à l'action permanente des causes.

Parmi les remèdes internes, l'oximel ou le miel avec les infusions de plantes amères ou diaphorétiques, telles que l'armoise, l'absinthe, l'hysope, l'aunée, la gentiane, les fleurs de sureau, &c., données à la dose de cinq à six litres (pintes), par jour, en breuvages, paroissent produire du bien, & retarder évidemment les progrès de la maladie (1); mais la diminution & la suppression du lait sont quelquefois la suite ou l'effet de la saignée & de l'application des sétons; l'usage de

(1) « J'ai remarqué, dit le C. Novion, que vous préférez » les amers comme un moyen curatif, & à ce sujet je vous » observe qu'en 1666 une pareille maladie ayant été reconnue, on fit usage de la décoction d'hysope, & des racines » de porreaux, pilées avec du pur froment. Quelques-uns » employèrent encore, avec succès, la décoction d'armoise. »
(*Extrait d'une lettre du C. Novion, du 23 Décembre 1789.*)

l'oximel le fait promptement tourner, & les breuvages lui font contracter un goût amer & désagréable, qui dégoûte bientôt de toute espèce de traitement.

Les nourrisseurs ne voient dans leurs vaches que le rapport journalier qu'elles produisent ; tout ce qui porte la moindre atteinte à ce rapport est rejeté, & ils aiment mieux voir dépérir peu-à-peu une vache qui leur donne habituellement quelques litres (pintes) d'un mauvais lait, qu'ils vendent toujours bien, que de perdre ce produit pendant quelques jours, pour essayer de sauver la bête malade ; aussi n'appellent-ils presque jamais les gens de l'art, & lorsque la source du produit est tarie, ils vendent l'animal au boucher. Ils n'ont d'ailleurs, pour la plupart, ni le temps, ni les moyens, ni les connoissances, ni sur-tout la bonne volonté & la fermeté nécessaires pour obtenir d'heureux résultats ; un traitement méthodique & suivi exige trop d'assujettissement. Si le premier qu'on a prescrit ne guérit pas promptement & radicalement, on lui en substitue bientôt un second, un troisième, &c., & il est rare que le même traitement soit suivi, sur deux vaches de la même étable, en même temps.

Il est cependant quelques remèdes propagés par l'ignorance & par l'empirisme, qui produisent

des effets constamment meurtriers , & qui néanmoins sont toujours employés ; tels , par exemple , que les breuvages cordiaux & les fumigations irritantes : on fait avaler aux vaches , dès qu'elles paroissent malades , du vin chaud avec de la canelle & de la muscade ; aussitôt qu'elles toussent , on fait respirer à toute l'étable la vapeur des baies de genièvre , qu'on brûle sur un réchaud rempli de charbons , toutes les issues étant bien fermées. De pareils moyens , qu'on croit propres à chasser le mal & à s'opposer à ses effets , ne peuvent que donner rapidement lieu à l'état inflammatoire & gangréneux de la poitrine ; & il est bien à désirer que les propriétaires les rejettent irrévocablement , ou au moins qu'ils n'en fassent usage que dans le très-petit nombre de cas où des vétérinaires instruits les croiront nécessaires.

Je ne dois pas passer ici sous silence le zèle , l'activité & le désintéressement avec lesquels le *C. Novion* s'est prêté à nous donner , en 1789 , tous les renseignemens qui étoient en son pouvoir. Ce citoyen connoissoit un assez grand nombre de nourrisseurs , il avoit été consulté par eux , il avoit vu leurs bestiaux malades , il en avoit traité plusieurs sans aucun intérêt & à ses propres frais ; il a bien voulu nous accompagner , *Vicq-d'Azyr* & moi , chez plusieurs de ces nourrisseurs. J'a-

jouterai que , sans lui , nous aurions pénétré difficilement & inutilement chez eux ; à cette époque , ils regardoient encore de pareilles démarches comme suspectes de la part du Gouvernement , & ne voyoient dans ces visites que des recensemens tendant à augmenter leurs impositions.

Moyens préservatifs.

Il est essentiel de chercher à détruire une maladie qui enlève tous les ans une quantité considérable d'animaux destinés à concourir de plus d'une manière à l'approvisionnement d'une aussi grande ville que Paris , & cet objet mérite toute l'attention du Gouvernement , qui peut seul s'en occuper avec quelque espérance de succès. C'est en éclairant peu-à-peu les propriétaires sur leurs intérêts , c'est en les instruisant , en les persuadant , qu'on pourra espérer de réussir.

Plusieurs assurent avoir à se louer de l'emploi des moyens préservatifs qui leur ont été indiqués , & qu'ils ont pratiqués ; ces moyens consistent à frotter les auges , les murs , & même les longes & les dents des animaux avec de l'ail ; à faire un fréquent usage du sel de cuisine ; à tenir les bêtes & les étables qui les renferment , dans une grande propreté , & aérées autant qu'il est possible , &c. L'ail , en réveillant le jeu languissant des poumons ,

peut être quelquefois avantageux dans cette circonstance; on fait combien le muriate de soude (sel commun) est recherché des bestiaux , & les bons effets qu'il procure ; d'ailleurs, l'emploi de ces moyens, en éloignant ou en détruisant quelques-unes des causes, ne peut que tendre à prévenir ou à détruire peu-à-peu la maladie ; mais ils ne suffisent pas encore : c'est en prenant des précautions long-temps d'avance , & en s'opposant, pour ainsi dire , à la naissance de ces causes, qu'on en préviendra les effets destructeurs.

Je ne répéterai pas ici tout ce qui est contenu dans l'*Instruction sur les soins à donner aux Vaches laitières*; j'invite les nourrisseurs à la lire , & à mettre en pratique les préceptes simples & peu dispendieux qu'elle prescrit ; j'invite aussi les autorités administratives à la répandre : ce sont elles qui, dans le temps, en ont ordonné la rédaction , c'est à elles à la faire connoître (1). Je me bornerai à ajouter quelques conseils à ceux qu'elle contient; ils intéressent plus particulièrement les nourrisseurs de Paris & des environs.

(1) Cette *Instruction*, qui a eu deux éditions françoises & une contrefaçon, a été aussi deux fois traduite en italien, la première, par M. le comte de Bonfi, à Rimini, en 1788; la seconde, par M. Paroletti, à Turin, en 1798.

1^o. Ils doivent préférer pour vaches laitières, celles qui sont d'une petite taille, ou d'une taille moyenne & ramassée, aux grandes vaches, qui dépendent toujours davantage, soit en air, soit en aliment.

2^o. En choisissant les plus jeunes, ils auront l'espérance de les acclimater plus facilement, & de les conserver plus long-temps.

3^o. Si le son destiné à la nourriture des vaches est de mauvaise qualité, ils pourront l'améliorer en y ajoutant de la farine de froment : cette amélioration ne peut être regardée comme une dépense ; c'est au contraire, dans ce cas, une véritable économie.

4^o. Si l'eau de leurs puits est trop *dure*, ils ne doivent pas hésiter à donner aux vaches de l'eau de rivière, qu'on a dans tout Paris, par abonnement, à bon marché ; ils doivent au moins la couper à moitié, ou y ajouter de la farine ou du son : c'est encore, dans ce cas, une véritable économie. Le proverbe qui dit : *On n'a jamais bon marché de mauvaise marchandise*, est applicable, plus qu'à toute autre chose, à l'achat des vaches laitières & à leur nourriture.

5^o. Les nourrisseurs préféreront un logement auquel sera joint une cour, dans laquelle ils laisseront sortir les vaches tous les jours, ne fût-ce

que pour aller boire ; ce qui est plus avantageux pour elles que de les faire boire à l'étable & sans les déplacer.

6°. S'ils ne peuvent pas choisir l'emplacement des étables, leur exposition, leur jour, &c., ils doivent prendre au moins toutes les précautions possibles pour que l'air ne s'y corrompe pas par le séjour des volailles, des lapins ou des cochons, par celui des immondices & des fumiers, & le renouveler assez souvent pour qu'il ne cesse pas d'être propre à la respiration.

7°. Ce n'est pas de l'air froid, que les nourrisseurs redoutent tant, qu'il faut introduire dans les étables ; il suffit seulement d'en substituer un, qui soit moins échauffé, & qui soit pur & sain, à celui qui est corrompu, & pour ainsi dire usé.

8°. L'air peut être facilement renouvelé par un ou plusieurs trous, ou par une espèce de ventilateur pratiqué aux deux extrémités de l'étable, & qui communique ou dans d'autres pièces voisines ou au dehors ; l'air entre par l'une des extrémités, traverse doublement l'étable, remplace celui qui ne peut plus que faire du mal, & qui s'échappe par l'ouverture opposée.

9°. La plupart des étables pratiquées aujourd'hui dans des quartiers resserrés & dans de petites rues, étoient autrefois des salles ou des chambres

à cheminées : plusieurs de ces cheminées y sont encore restées ; au lieu de les tenir hermétiquement fermées, comme on ne manque pas de le faire, il faut profiter de ces ventilateurs tout faits, pour renouveler l'air aussi souvent qu'il en fera besoin, en les ouvrant de temps en temps.

10°. L'air devra être nécessairement renouvelé dans l'étable, en tout ou en partie, toutes les fois que les personnes étrangères qui y entreront, éprouveront de la difficulté dans la respiration, ou du picotement dans les yeux, & toutes les fois que les lampes ou les chandelles allumées qu'on y portera, auront une lumière moins brillante & moins vive que par-tout ailleurs.

11°. Il est essentiel de retirer les veaux d'auprès de leurs mères, immédiatement après leur naissance, & même, s'il est possible, avant qu'elles les aient vus, & sans les laisser teter ; on évitera ainsi les affections maternelles & le chagrin de la séparation, qui influent plus qu'on ne le croit sur la quantité & sur la qualité du lait. On pourra, du reste, faire un usage économique du lait des premières traites, en le faisant boire aux veaux, au lieu de le jeter ou de le donner aux cochons, comme on le fait ordinairement.

Je ne cesserai de répéter aux nourrisseurs, que les avantages nombreux qu'ils peuvent & qu'ils

doivent espérer de l'éducation perfectionnée des vaches laitières, dépendent absolument des soins éclairés qu'ils prendront de ces animaux ; plus ils multiplieront ces soins, plus leurs bénéfices seront assurés & considérables : c'est une vérité démontrée par l'expérience de tous les temps & de tous les lieux (1).

J'inviterai encore ceux que leurs goûts, leurs connoissances & leur fortune laissent à portée de lire quelquefois, & mettent dans le cas de perfectionner leur état, à consulter souvent l'excellent ouvrage que les CC. *Parmentier* & *Deyeux* ont publié depuis peu, sur le lait considéré sous tous ses rapports (2) ; ils y trouveront des connoissances très-étendues sur l'éducation économique des vaches laitières, dont la pratique tendra au but que je me propose ici, celui de détruire la maladie qui m'occupe.

Quant aux moyens que le Gouvernement peut efficacement employer, après l'instruction, ils se

(1) *Instruction sur les soins à donner aux Vaches laitières*, déjà citée, page 5.

(2) *Précis d'expériences & observations sur les différentes espèces de lait, considérées dans leurs rapports avec la chimie, la médecine & l'économie rurale*. Strasbourg, an VII, in-8°. Cet ouvrage se trouve à Paris, dans la même Librairie que ces *Instructions*.

bornent à écarter l'établissement des vacheries du centre de Paris, des quartiers étroits, resserrés; des petites rues, des endroits infectés; à ne les souffrir que dans de grandes rues, & dans des quartiers bien aérés; à faire exécuter les ordonnances de police, qui défendent de nourrir dans Paris des animaux qui peuvent y porter l'infection, & celles qui sont relatives au séjour des famiers, des immondices, au nettoyage des rues, &c. Il n'y a point de nouvelles lois à faire à ce sujet; il suffit de remettre en activité quelques-unes de celles qui existent & qui sont suffisantes.

Le Lait & la Viande des Vaches affectées de cette maladie peuvent-ils être nuisibles à la santé de ceux qui s'en nourrissent?

Cette question, qu'on se fait naturellement, a été successivement faite par les différentes autorités administratives.

Il est assez difficile, sans doute, d'y répondre positivement, sans avoir une série d'observations & d'expériences, que le Gouvernement seul peut ordonner & faire suivre avec soin, & assez longtemps pour en obtenir des résultats certains; mais en attendant, il est peut-être nécessaire, pour l'éclaircir, de rappeler quelques faits.

Résumé des Observations précédentes.

J'ai dit, 1°. que toutes, ou presque toutes les vaches laitières de Paris & des environs, touffoient, & étoient plus ou moins affectées de la maladie ;

2°. Que les principales causes de cette maladie étoient le repos absolu, le défaut d'air, d'exercice, la nourriture mal choisie, & sur-tout la sécrétion abondante du lait ;

3°. Que les vaches dans lesquelles la maladie ne faisoit pas des progrès rapides, prenoient de l'embonpoint, & engraissoient même lorsque le lait venoit à se tarir, de manière à pouvoir être vendues avantageusement au boucher ;

4°. Que l'ouverture des bêtes mortes de la maladie, ou conduites aux boucheries, ne présentait d'affecté que l'organe qui avoit été particulièrement le siège du mal ;

5°. Enfin, que la contagion de cette maladie n'étoit rien moins que prouvée.

De l'Usage du Lait.

J'observerai, 1°. que celui de toutes les vaches, malades ou non, est mêlé, chez chaque nourrisseur, pour être vendu en détail ; qu'il est consommé journellement ; qu'il est rarement gardé au-delà de

vingt-quatre heures, & qu'il est plus rare encore qu'il puisse se conserver plus long-temps, même dans la saison la plus favorable;

2^o. Que, lorsque l'ébullition le fait *tourner*, ou qu'il *tourne* promptement quand il est gardé, le consommateur ne manque pas de s'en plaindre au vendeur, qui, alors, surveille celle de ses vaches qu'il soupçonne malade, & ne mêle son lait avec celui des autres, qu'après s'être convaincu qu'elle ne l'est plus, ou que le lait ne *tourne* plus, lors de l'ébullition particulière qu'il lui fait subir;

3^o. Que le lait de vaches nourries dans Paris, avec des alimens, en général si mal choisis, dans des étables qui réunissent autant de causes d'insalubrité & de maladie, ne doit être ni si bien élaboré, ni si bon, ni à beaucoup près aussi parfait que celui de vaches nourries à la campagne (1);

4^o. Que l'on n'a jamais remarqué néanmoins que l'usage de ce lait, pris comme aliment, ait

(1) Il résulte de la comparaison de ces deux espèces de lait, que mes collègues les CC. *Parmenier* & *Deyeux* ont bien voulu faire, & qu'ils m'ont communiquée, que le lait fourni par les vaches nourries dans Paris, n'a pas, en général, la même consistance que le lait venant de la campagne; qu'il fournit peu de crème; qu'il n'a jamais cette odeur suave qu'on aime à lui trouver; que la matière caséuse qu'on en sépare,

donné lieu , à Paris , à quelques maladies particulières , à moins qu'on ne veuille lui attribuer aussi , comme on l'a déjà fait au café , les fleurs blanches dont la plupart des femmes sont affectées dans cette grande ville ;

5°. Que , cependant , s'il n'est pas nuisible comme aliment , il ne peut produire , lorsqu'on le prend comme médicament , les effets salutaires qu'on voudroit en obtenir , & qu'on a droit d'en attendre.

De l'Usage de la Viande.

Quant à l'usage de la viande , il est essentiel d'observer , 1°. que , depuis que cette maladie règne , on a constamment mangé , à Paris & dans les environs , les vaches qui en sont affectées ;

2°. Qu'on les a mangées en plus grande abondance dans les temps où la maladie faisoit le plus de ravages , sans qu'on se soit aperçu qu'alors il ait régné parmi les consommateurs des maladies qu'on pût raisonnablement attribuer à l'usage de cet aliment ;

n'a pas cette consistance & ce moëlleux qui annoncent l'état de perfection de cette substance ; qu'enfin le beurre qu'on en retire est bien éloigné d'avoir une saveur douce & agréable , & généralement tous les autres caractères qui appartiennent à celui qui est de bonne qualité ; qu'il se rancit très-promptement , &c.

3°. Que , pendant les épizooties de 1770 & de l'an VI, qui avoient un caractère bien plus dangereux , le nombre des bêtes vendues aux bouchers a été bien plus considérable encore , sans que cependant les maladies aient été plus multipliées parmi le peuple ;

4°. Que , depuis le renchérissement de la viande, l'on a été beaucoup moins scrupuleux sur le choix des bêtes à tuer , & sur celles qui sont mortes , que l'on a également mangées ;

5°. Enfin , que , dans aucun temps , il n'a été porté de plaintes fondées sur l'usage de cette viande.

Je citerai , à l'appui de ces observations générales , deux autorités irrécusables en pareille matière : celle de la Société royale de Médecine , qui , en 1789 , a adopté mon mémoire , & l'a transmis au Magistrat qui lui avoit demandé des renseignemens ; & celle de la Société de Médecine de Paris , actuelle , à laquelle je l'ai lu , & qui m'a donné quelques éclaircissmens utiles , pour lesquels je la prie de vouloir bien recevoir ici mes remercîmens. Plusieurs médecins de ces Sociétés étoient & sont chargés de visiter les indigens de leurs arrondissemens , qui font habituellement un grand usage de *basse-viande* , parce qu'elle est à bon marché ; c'est parmi ces indigens , que les maladies

qui seroient le résultat de l'usage d'une pareille nourriture, si elle étoit malfaisante, pourroient être plus particulièrement observées, dans le cas où il en existeroit. Les médecins n'ont rien remarqué à cet égard; plusieurs, au contraire, ont cité des exemples qui tendroient à prouver l'innocuité de cette viande.

Je fais que quelques ouvrages contiennent des observations qui sembleroient prouver qu'il est dangereux de manger de la chair des bêtes mortes de maladie; mais, dans presque toutes ces observations, il s'agit de maladies aiguës, inflammatoires, charbonneuses, évidemment contagieuses, qui tuent rapidement les animaux qu'elles affectent; & il peut y avoir de la différence entre la chair d'une bête morte par l'effet d'un virus actif, qui dénature & décompose promptement toute la machine, & celle des animaux tués ou morts affectés d'une maladie chronique, dont les effets ne tendent qu'à la désorganisation plus ou moins lente d'une seule partie.

Mais, 1^o. ne mangeoit-on pas la viande des animaux forcés à la chasse? L'ouverture de leurs cadavres présente cependant à-peu-près les mêmes phénomènes pathologiques que celle des animaux morts du *charbon* ou *anthrax*; cette maladie elle-même reconnoît pour causes des marches violentes
ou

ou forcées (1). Ne mangeoit-on pas aussi le gibier & la volaille en partie putréfiés & corrompus? L'usage de ces viandes n'étoit suivi d'aucune maladie particulière chez les personnes qui s'en nourrissoient habituellement.

2°. Ne pourroit-on pas regarder les accidens qu'on a attribués, peut-être trop précipitamment, à l'usage de la viande des animaux malades, comme étant plutôt l'effet du contact extérieur de ces animaux, ou de quelques-unes de leurs parties, telles que le sang, la bile, &c., avant ou immédiatement après leur mort? & n'a-t-on pas vu des exemples de personnes qui ont couru risque de la vie, ou qui sont mortes, après avoir tué, dépécé ou seulement touché le sang de bœufs dont la chair n'a fait de mal à aucune de celles qui en ont mangé (2)?

3°. Dans le cas de contagion même, ne paroît-il pas plus que probable, d'après les observations recueillies par les auteurs qui ont écrit sur les épi-

(1) Voyez *Du Charbon ou Anthrax dans les animaux*, par le C. Chabert, dans ces *Instructions*, années 1782-1790, II^e. partie, 3^e. édition, page 127 & suiv.

(2) Voyez l'*Histoire d'une maladie très-singulière arrivée à deux bouchers de l'Hôtel royal des Invalides*; par M. Morand. (*Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, année 1766, page 315 & suivantes.)

Deidier a fait manger à des chiens les chairs des bubons,
An II.

zooties , que tous ceux qui ont déterré , dépouillé & mangé les animaux , & qui en sont morts , ont contracté la maladie plutôt par absorption extérieure que par l'effet de la nourriture ?

Je pourrois , au surplus , citer aussi un plus grand nombre d'observations , qui prouveroient qu'on a mangé des animaux morts de toutes sortes de maladies épizootiques & contagieuses , même de la rage , sans aucun inconvénient ; j'appellerois à l'appui de ces observations le témoignage de plusieurs Savans , parmi lesquels je citerois la Société des Médecins de Genève, *Morand* , *Duhamel* , &c. ; je pourrois y ajouter encore celui des Médecins en chef de nos armées de Sambre - et - Meuse , de Rhin - et - Moselle , du Rhin , d'Italie , &c. , qui ont vu , comme moi , une grande partie de ces armées alimentées pendant long - temps de la viande de bœufs & de vaches affectés de l'épizootie qui règne depuis l'an IV , sans qu'il en soit résulté aucune maladie parmi les nombreux consommateurs. Sans doute , comme l'ont dit le

les plumaceaux imbus de la matière qui en découloit , & la bile des pestiférés , ils n'ont pas pris la peste ; l'inoculation extérieure la leur a donnée , & les a tués en quelques heures. (Voyez *Expériences sur la bile & les cadavres des pestiférés*. Zurich , 1722 , in-8°.)

C. Chabert (1) et quelques autres , que la cuisson , les assaisonnemens , le mélange des différens alimens , s'opposent aux mauvais effets qu'ils pourroient produire s'ils étoient mangés isolément , dans l'état de crudité , & en assez grande quantité pour rassasier uniquement (2).

(1) *Consultation pour savoir si on peut mettre dans le commerce , des cochons qui ont habité avec d'autres animaux de cette espèce qui étoient enragés. (Journal d'Agriculture , Août 1779.)*

(2) Pendant long-temps les animaux carnassiers de la Ménagerie du Muséum d'Histoire naturelle n'ont été nourris que de viande de chevaux affectés de la gale , du farcin ou de la morve , morts , ou tués dans les hôpitaux de l'École vétérinaire d'Alfort ; plusieurs de ces animaux , le lion entre autres , sont morts affectés d'un virus psorique , évidemment dû à leur nourriture : un ouvrier du Muséum , surnommé *Bijou* , les a tous mangés successivement , quel qu'ait été leur état après leur mort , sans jamais avoir éprouvé de maladie.

A la même époque , pendant la disette de l'an II , la viande de ces chevaux déposés en grand nombre dans le Bois de Vincennes , a été enlevée rapidement par les habitans des villages & des faubourgs voisins ; il en a été de même de celle des chevaux conduits à la voirie de Montfaucon , de ceux du dépôt de Vaugirard , de quatre cents chevaux tués à Saint-Germain , & mangés par les habitans , &c. ; aucune épidémie n'a signalé dans Paris & dans les environs , ce temps de misère , ni suivi l'usage de cette viande , presque général alors.

Q 2

La viande crue elle-même, & les autres substances contagieuses que les animaux mangent naturellement ou forcément, communiquent-elles la contagion par l'effet de la digestion, ou seulement par le contact qui a lieu lors de la mastication & de la déglutition ? Les expériences tentées jusqu'à présent ne sont pas assez multipliées, & n'offrent encore que des résultats contradictoires sur ce point important (1).

(1) *Vicq-d'Azyr* a communiqué l'épizootie à un bœuf, en lui faisant manger du foin imbu de la contagion. *M. Buniva* a fait avaler à un veau du papier & de la pâte imbus de matière contagieuse, & à un autre, il l'a enveloppée de manière qu'elle n'a pu se développer que dans l'estomac ; les veaux n'ont pas eu la maladie. On a vu dans les notes précédentes, que des chiens n'ont pas pris la peste, après avoir mangé les bubons des pestiférés, & que les animaux du Muséum sont morts (après un long usage, il est vrai) affectés d'une maladie à-peu-près semblable à celle des chevaux dont ils avoient mangé la chair. Il est donc bien essentiel de répéter les expériences de *Spallanzani*, en faisant avaler aux animaux la viande, ou la substance contagieuse, dans des tubes de verre, de manière qu'elle n'ait aucune communication avec les parties environnantes, & qu'elle ne soit soumise qu'à l'action du suc gastrique, alors seulement on pourra compter sur des résultats certains ; mais, je le répète encore, de pareilles expériences exigeant beaucoup de temps & de dépenses, ne peuvent être ordonnées que par le Gouvernement, & suivies sous ses auspices.

Quoique toutes ces observations ne soient rien moins que positives contre l'usage de la viande des vaches affectées de la maladie qui fait l'objet de ce mémoire, il est essentiel cependant, de la part du Magistrat chargé de la police des subsistances, de veiller à ce que les alimens d'un usage journalier, qu'on offre à la multitude sous l'appât du bon marché, soient toujours aussi sains qu'il est possible de l'être, & à ce que la cupidité des nourrisseurs & des bouchers ne fasse conduire aux boucheries aucunes bêtes mortes, soit de cette maladie, soit de toute autre, comme il n'arrive que trop souvent (1).

L'Agence des Subsistances suivoit une marche bien propre à prévenir les abus dans ces cas, marche qu'il seroit à désirer que l'on continuât d'adopter. Les nourrisseurs qui destinoient des vaches à la boucherie, étoient tenus d'en avertir l'Agence, qui les faisoit visiter par un inspecteur, & en cas de

(1) Il n'y a que les vaches mortes dans le délai de la garantie, qui ne sont pas conduites à la boucherie, parce que l'acheteur ayant son recours contre le vendeur, il faut constater, par l'ouverture du cadavre faite en présence d'un expert-vétérinaire, les causes de la mort de l'animal; & souvent encore tire-t-on bon parti de ces vaches, après l'ouverture. Les Guinguettes du quartier sont alimentées de cette viande.

besoin , par un Vétérinaire ; sur leur rapport , après l'abattage , on permettoit la distribution & la vente de la viande , ou on envoyoit la vache à la voirie ; ces opérations étoient surveillées par un commissaire de la section.

DES CHEVAUX QUI FORGENT.

Par le C. CHABERT.

ON appelle *forger* , en vétérinaire , ou on dit que *les chevaux forgent* , lorsqu'ils heurtent , en marchant , la pince des pieds des extrémités postérieures sur les talons , les éponges , ou la voûte des fers des extrémités antérieures. Ce heurt , ou ce choc , ne peut avoir lieu que dans l'allure du pas & dans celle du trot.

Le bruit désagréable qui résulte de cette action n'en est pas le plus grand inconvénient ; outre que l'animal est en danger de se déferer & de s'abattre , il se blesse les talons , & rien n'est plus fréquent que les atteintes & les javarts encornés auxquels des blessures de ce genre ont donné lieu.

Le cheval *forge* , 1^o par la faute du cavalier ; 2^o. par excès de foiblesse ; 3^o. par le défaut de jeu dans les membres antérieurs ; 4^o. par l'excès de jeu dans les membres postérieurs ; 5^o. par le trop

de longueur des vertèbres lombaires ; 6°. par le relâchement des muscles & des ligamens de ces mêmes vertèbres.

1°. *Par la faute du cavalier.* La plus grande partie des chevaux qui ne sont pas rassemblés, dont la tête & le cou sont abandonnés, forgent dès que leur allure est un peu forcée, parce qu'alors le poids de la tête, ainsi que celui de l'encolure, surcharge les épaules, lieu où réside le principe de l'action du membre. Il est de nécessité que le levé de cette extrémité soit retardé, ainsi que tous les autres temps qui complètent son action, & qu'elle reste plus long - temps qu'elle ne devrait sous le corps ; & comme le jeu des membres postérieurs augmente en raison de ce que le derrière est plus allégé, leur posé s'effectuera au-delà du centre de gravité, la pince de ces extrémités rencontrera les talons des membres de devant, dans l'instant de leur soutien, & les écartera avec plus ou moins de violence.

2°. *Par excès de faiblesse.* Tous les jeunes chevaux qui n'ont pas acquis leur force, forgent après la plus légère fatigue : il en est de même de la plus grande partie de ceux qui sont formés, lorsqu'on exige d'eux un exercice long & forcé, parce que, dans ces deux cas, la faculté motrice des muscles étant, en quelque manière, épuisée, il ne reste dans les organes du mouvement, ainsi que

dans ceux destinés à le contre-balancer, aucun moyen d'assurer les membres dans leur action; ceux de devant ne se détachent de terre, & ne se portent en avant que lentement; ceux de derrière sont plutôt jetés que portés, ils percutent peu, les angles que décrivent leurs abouts ne se resserrent que foiblement, & leur oscillation ne s'effectue que par les mouvemens obliques ou de côté des vertèbres lombaires, en sorte que leur partie inférieure outre-passe de beaucoup le centre de gravité, & qu'elle atteigne le pied des extrémités antérieures, qui, comme nous l'avons dit, ne se dégage de dessous l'animal qu'avec lenteur & foiblesse.

3°. *Par le défaut de jeu dans les membres antérieurs.* Les chevaux surchargés d'épaules, dont l'encolure est très-fournie, la tête grosse, le garot charnu, & qui sont sous eux, ont ordinairement le devant très-embarrassé, les pieds ne se détachent de terre qu'avec peine, & le temps de leur soutien s'effectuant trop en arrière de l'aplomb du coude, les membres postérieurs ne peuvent que les atteindre.

4°. *Par l'excès de jeu dans les membres postérieurs.* Rien n'est plus fréquent que de voir des chevaux dont le derrière est trop allongé, la croupe haute, & dans lesquels ces défauts dépendent de l'excès de longueur du tibia; par cette conforma-

tion, l'animal ne peut percuter avec franchise, qu'autant que les membres seront fortement engagés sous le corps; & comme cette position les oblige à exécuter leurs levés & leurs soutiens au-delà du centre de gravité, les pieds antérieurs seront nécessairement atteints.

5°. *Par le trop de longueur des vertèbres lombaires.* La solidité de la colonne vertébrale, & particulièrement de la croupe, dépend en plus grande partie de la force de ces vertèbres; & comme cette force consiste dans leur brièveté, l'épine & l'arrière-main sont d'autant plus foibles, que ces parties sont plus allongées. Les chevaux en qui ce défaut existe, voûtent l'épine en contre-haut, ce qui la raccourcit; & comme ils ne peuvent la vousser ainsi sans avancer les extrémités postérieures sous eux, il en résulte le même inconvénient que dans le cas précédent.

6°. *Le relâchement des muscles & des ligamens de ces mêmes vertèbres.* La foiblesse, ou l'atonie des puissances qui assurent ces vertèbres, est plutôt une maladie qu'un défaut; elle est la suite d'efforts violens qu'elles ont éprouvés, & par conséquent, d'une extension forcée de la fibre, & quelquefois même de sa rupture; dans ce cas, le derrière est sans force, il ne peut percuter & déterminer la masse en avant. Les extrémités antérieures, dont

les fonctions se bornent, dans l'état naturel, à supporter le corps, & non à le transporter, sont obligées de remplir ces fonctions; & comme elles ne peuvent s'acquitter de cet office sans s'engager fortement sous le corps de l'animal, il en résulte que les pieds des extrémités postérieures atteignent & heurtent ceux de devant, à chaque temps: le heurt est d'autant plus fort, que le point fixe des muscles extenseurs de la cuisse présente moins de résistance.

Il arrive encore que certains chevaux en qui les vertèbres lombaires ont été fortement fatiguées par l'une ou l'autre de ces causes, & sur-tout par la dernière, *forment* de manière que les pieds antérieurs frappent & heurtent ceux de derrière, qui, exécutant leurs appuis sous ceux des extrémités antérieures, dans l'instant qu'elles commencent à se lever, s'y engagent quelquefois avec assez de force pour permettre aux fers des pieds de devant d'user la partie antérieure du sabot des pieds postérieurs jusqu'au sang, & même jusqu'à l'os.

Avoir développé les causes qui font *forger* les chevaux, c'est déjà avoir indiqué les moyens de remédier à ce défaut.

Ces moyens sont, dans le premier cas (n^o. 1), de la part du cavalier, de porter son corps en arrière, en pesant sur ses fesses, & en s'agrandis-

fant ; de raccourcir les rênes , de soutenir la main , & de fermer les jambes : ces différentes actions placeront l'animal , allongeront le devant , ce qui suffira pour retarder l'action des membres postérieurs , & accélérer celle des membres antérieurs ; mais on doit sentir que l'action de la main & des jambes ne doit être que momentanée , sauf à y revenir , si les circonstances l'exigent , afin de ne pas endurcir les barres , les bleffer , & gendarmer l'animal.

Dans le second cas (n°. 2) , l'art a peu de pouvoir sur un cheval qui n'est pas encore formé ; il n'en a pas davantage sur celui qui est épuisé par la fatigue : dans la première circonstance il faut attendre que l'animal soit à son point de force , avant que d'exiger de lui un service soutenu ; dans la seconde , il faut laisser revenir les forces par le repos & la bonne nourriture ; & dans l'un & dans l'autre , il ne faut exiger de ces animaux que ce qu'ils sont en état de fournir ; il importe même de pécher à cet égard plutôt par défaut que par excès. Quant aux pouvoirs de l'art , ils se bornent à rêner les chevaux plus court , soit qu'ils soient au trait , soit qu'ils soient en couple ; & ceux qui sont exercés sous l'homme , à les tenir dans la main & dans les jambes , comme nous l'avons indiqué , avec l'attention de ralentir les allures aux uns

& aux autres, de les faire passer à l'eau souvent, & de leur jeter quelques seaux d'eau sur la croupe; mais il importe que ces immersions & ces douches ne soient faites que lorsque ces animaux seront reposés jusqu'à ce qu'ils n'aient plus chaud. Il importe encore de les ferrer de manière à accélérer le levé des membres antérieurs, & à retarder celui des membres postérieurs : c'est à quoi l'on parviendra en conservant la pince des pieds de devant, & en abattant les talons, en ne laissant aux éponges que le moins de fer qu'il sera possible, en pratiquant le contraire aux pieds des extrémités postérieures, c'est-à-dire, en conservant les talons, & abattant la pince, &c., &c.

Il n'est pas aussi facile de remédier à la troisième cause qui fait *forger* les chevaux (n°. 3); tout est ici l'affaire de l'art, & les moyens à employer exigent beaucoup de temps. Les pieds antérieurs doivent être ferrés avec des *fers à long bec*; l'animal doit trotter à la longe sur une piste circulaire : ses pieds étant armés de ces fers (1),

(1) La tige de fer que l'on doit ajouter à la pince du fer proprement dit, doit être construite de manière qu'elle entre par coulisse, pour donner les moyens de la mettre & de l'ôter à volonté, cette tige ne devant rester au pied que pendant le temps que l'animal trotte.

le cercle qu'il décrira fera d'abord le plus grand possible ; on le diminuera ensuite , mais peu-à-peu , afin de ménager les jarrets. Les épaules seront frictionnées avant , pendant , & après l'exercice , avec de l'huile essentielle de lavande ; lorsque les épaules auront le jeu requis , & que l'animal sera levé du devant par l'abaissement de la croupe & la flexion plus grande des différentes parties composant les membres postérieurs , il pourra être monté , après avoir été ferré comme dans le cas précédent , par un cavalier en état de le maintenir placé & dans un tel degré d'équilibre , que l'action simultanée de chaque membre soit également espacée.

On ne peut guère rédimier le jeu des membres postérieurs (n°. 4) , qu'en allégissant le devant autant qu'il sera possible : le moyen qui nous paroît le plus propre , est de travailler l'animal dans les piliers. C'est peut-être ici une des principales circonstances où ils puissent être employés utilement ; mais l'on comprend que l'exercice du cheval , entre ces puissances , ne doit être exigé que par une personne en état d'apprécier les effets ou le danger des réactions , de la part du corps de l'animal dans les jarrets. Les cordes seront lâches , & les premières leçons se borneront à en faire connoître la longueur au cheval ; on ne cherchera

à le faire donner dans le licol , de force , que peu-à-peu & obliquement , ou de côté ; & ce ne sera que lorsqu'il y donnera franchement , que l'on parviendra à le faire piaffer. Il importe encore qu'il ne piaffe que peu de temps à chaque séance , & que les séances soient multipliées , & ce , jusqu'à ce qu'il exécute le piaffe franchement & librement ; alors on le ferrera ainsi qu'il est prescrit (Art. II) , & on le montera avec toutes les précautions précédemment indiquées.

Le trop de longueur des vertèbres lombaires (n^o. 5) ne peut être raccourci ; mais l'on peut , d'une part , retarder le levé des pieds postérieurs & en raccourcir la portée en avant , & de l'autre , accélérer le levé des pieds antérieurs , & les éloigner de la partie du heurt qui les menace ; on remplira ces différentes conditions , en pratiquant la ferrure que nous avons déjà indiquée , & à laquelle on fera quelques changemens. Les talons des extrémités antérieures & la pince des extrémités postérieures seront raccourcis autant qu'il sera possible ; les éponges des fers des pieds de devant seront tronquées , & le fer sera très-mince dans la partie tronquée , que l'on incrustera , de plus , dans l'extrémité du quartier : la pince de ces fers aura un tiers de plus d'épaisseur qu'à l'ordinaire ; la pince des fers des pieds postérieurs

fera , au contraire , très-mince , & de plus , re-tranchée dans le premier tiers de sa longueur : cette section sera faite en biseau , dont la direction aura lieu de bas en haut , & de derrière en devant. Les éponges auront une fois plus d'épaisseur qu'à l'ordinaire , on pourra même les armer de crampons ; l'ongle qui débordera le biseau du fer sera raccourci avec la râpe. L'animal ferré ainsi , fera montré ou employé à un service quelconque. On aura soin d'observer à son égard les conditions prescrites (Art. I & II) , & il ne forgera sûrement pas , s'il est conduit par des mains habiles.

On sent facilement l'effet que doit produire l'art de l'écuyer sur les chevaux qui *forgent* ; mais celui de la ferrure ne peut être bien entendu que lorsqu'on sentira que le levé d'un membre quelconque d'un cheval qui se porte en avant , est toujours précédé par la contraction , & celle-ci par la tension & le tiraillement des tendons fléchisseurs de ce même membre : or , plus les talons seront abattus , plus ce levé sera près de son exécution , puisque la position du membre , par ce retranchement , le place d'avance dans cet état de tension qui en précède l'action ; & par la même raison , plus ces mêmes talons seront conservés ou élevés , plus les tendons resteront en repos , & par conséquent éloignés du point de tension qu'exige de leur part

la percussïon ; & comme celle-ci est retardée , le levé du membre qui doit la suivre le fera également.

Quelle que soit l'efficacité de ces moyens dans les cas précédens , ils ne sauroient remédier à la foiblesse acquise des vertèbres lombaires (n°. 6), si leur emploi n'est précédé par des fomentations , des douches , des embrocations , des charges émollientes , résolutives , toniques , aromatiques , spiritueuses , huileuses , &c. , que l'état de la partie peut seulement indiquer , & dont l'emploi exige toujours que l'animal soit en repos & quelquefois suspendu ; enfin , par la cautérisation , lorsque tous ces agens restent impuissans.

Quant aux chevaux qui usent le sabot des pieds des extrémités postérieures , à force de s'engager sous le fer des pieds de devant , il faut pratiquer à ces derniers pieds la ferrure indiquée (Art. V) ; & pour les pieds de derrière , on doit tirer de la pince du fer un large pinçon qui couvre & défende toute la surface de la partie antérieure du sabot ; on doit aussi conserver à ces pieds les talons , & les exhausser autant que les circonstances le permettront , par de fortes éponges ou par de gros crampons.

INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS

ET OBSERVATIONS

SUR LES MALADIES

DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

TROISIÈME PARTIE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES SUR TOUTES LES
PARTIES DE L'ART VÉTÉRINAIRE.

DE LA NOURRITURE DES BESTIAUX A L'ÉTABLE.

Par M. ANTOINE-HENRY-LOUIS BRUHM,

*Docteur en médecine, & secrétaire de la Société économique
de Leipzig (1).*

PENDANT long-temps la nourriture des bestiaux
dans les étables, a causé parmi les économistes les
disputes les plus vives. Les uns ont soutenu cette

(1) Ce mémoire est traduit de l'ouvrage suivant : *Quaestio
de Pastu Fecorum in stabulis, secundum analogiam disciplinae
medicae tractata. Scripsit, & consensu gratiosi Medicorum ordinis*

méthode infiniment avantageuse aux troupeaux ; les autres , au contraire , l'ont regardée comme traînant avec elle les suites les plus funestes. J'ai cru pouvoir envisager la question , qui , j'ose le dire , ne m'est point étrangère , ayant été à portée de recueillir les faits qui y sont relatifs , dans la place de secrétaire de la Société économique de Leipzig , que je remplis.

Si , d'un côté , cette méthode porte sa recommandation avec elle , par l'avantage qu'en retirent les habitans des campagnes , par les expériences réitérées auxquelles on s'est livré , à cet égard , dans les derniers temps ; enfin , par les réglemens & ordonnances aujourd'hui en vigueur dans la Suisse , dans la Prusse , dans le Palatinat , la Franconie , l'Angleterre & la Belgique , qui tous attestent que cette branche de l'économie rurale en est le fondement , & pour les États , une source d'abondance & de prospérités ; de l'autre , les fortes objections de quelques écrivains modernes , tels

præsiede ERNESTO PLATNERO , physiologiæ Prof. publ. , ordinario Facultatis medicæ Assessore , pro gradu Doctoris a. d. XII mens. april. , MDCCLXXXVI. defendet ANTONIUS-HENRICUS-LUDOVICUS BRUHM , Schliebena Saxo , secr. Societ. Œcon. Lips. , & medic. baccal. Lipsiæ , litteris Sommeré , in-4º. de 24 pages. Nous en avons donné la notice dans ces Instructions , volume de 1790 , troisième édition , page 432.

que *Boehmer*, *Germershausen*, *Sprenger*, contre les expériences multipliées des plus célèbres économistes, des *Schubart*, des *Akleefeld*, des *Riems*, des *Bergen*, des *Holzhausen*, des *Tschifeli* et autres, objections qui frappent sur l'absence d'un air libre & courant, sur le défaut d'exercice, si nécessaire à la santé, sur la plus grande quantité de litière & de fourrages, enfin sur le domestique plus nombreux qu'exige la nourriture des bestiaux dans les étables; ces objections, dis-je, ont déterminé beaucoup d'économistes à regarder cette méthode non seulement comme inutile, mais encore comme dangereuse & impraticable. Tels sont les motifs qui m'ont porté à approfondir une question aussi importante.

D'après tout ce qu'en ont écrit, sous le rapport de l'économie rurale & domestique, les Savans que j'ai cités, je crois que celui qui veut traiter ce sujet, ne sauroit se flatter de présenter, à cet égard, des idées neuves. Il ne me reste donc plus qu'à considérer sous un point de vue physiologique la méthode de nourrir les bestiaux dans les étables.

J'établirai d'abord les moyens à l'aide desquels on peut pratiquer cette méthode sans le moindre inconvénient pour les bestiaux; j'essaierai ensuite de répondre aux objections qu'on lui a opposées.

R 2

Si je ne réussis pas à répandre sur la question le jour dont elle est susceptible, les détails qu'elle demande & les bornes de ce Mémoire seront mon excuse.

Pour traiter cette question d'une manière qui réponde à la nature du sujet & à son utilité, j'ai cru devoir suivre l'ordre suivant :

1°. Quelles sortes de fourrages doit-on donner aux bestiaux dans les étables ?

2°. Quels sont les animaux à l'égard desquels cette méthode peut être mise en pratique ?

3°. Comment doivent être construites les étables, pour que les bestiaux qu'on y tient renfermés, ne s'en trouvent point incommodés ?

4°. Quel degré d'exercice & de propreté les bestiaux exigent-ils pour leur santé ?

5°. Enfin, quelle quantité de fourrages faut-il leur donner pour qu'ils se portent bien ?

Dans certains pays, la nature du climat, l'intempérie des saisons, obligent de nourrir habituellement les bestiaux, soit dans l'étable, soit au râtelier, soit dans la basse-cour, en sorte que jamais on ne les voit dans la plaine. Cette méthode se pratique avec succès dans la Belgique, dans le Palatinat, dans la Franconie, en Angleterre, & dans beaucoup d'autres endroits ; ou bien encore, après avoir passé l'hiver, le printemps & une par-

rie de l'été renfermés dans les étables, sur la fin de cette dernière saison, & pendant l'automne, les bestiaux, comme dans le Palatinat & dans d'autres contrées, se répandent dans les terres à blé, où ils se nourrissent du chaume qu'on a négligé exprès d'y ramasser.

Ainsi, la nourriture des bestiaux dans les étables peut être regardée comme complète, ou comme incomplète.

Voyons maintenant quels sont les animaux domestiques auxquels cette méthode peut spécialement s'appliquer. De ce nombre sont les chevaux, les bœufs, les vaches, les moutons, les chèvres & les cochons; mais comme, d'un côté, nous employons les bœufs & les chevaux aux travaux de la campagne, & que, de l'autre, les cochons & les chèvres ne nous intéressent pas assez pour mériter une dissertation particulière, nous ne parlerons ici que des vaches & des moutons. *Schubart, Akleefeld, Wichmann*, & d'autres savans économistes, ont démontré, d'après de nombreuses expériences, que cette espèce de bétail peut rester nuit & jour renfermée dans l'étable, & ne se nourrir qu'au râtelier, sans en éprouver la plus légère incommodité.

Jetons d'abord un coup-d'œil sur les étables où les bestiaux doivent être renfermés & nourris pen-

R 3

dant toute leur vie ; ce qui nous frappe en y entrant, c'est ce fluide subtil, sans lequel les êtres animés ne sauroient exister un seul instant : l'air, en un mot, qui est imprégné des vapeurs méphitiques qu'exhalent les animaux, affecte l'odorat d'une manière désagréable ; & d'après les principes de la physiologie, il est certain, cependant, qu'il est impossible de conserver les bestiaux sains & bien portans, s'ils ne respirent pas un air qui non seulement soit élastique & dégagé des particules hétérogènes, mais encore fréquemment renouvelé : aussi, le défaut d'air courant est-il une des grandes objections de beaucoup d'économistes, contre la nourriture des bestiaux dans les étables. Qu'un air imprégné de miasmes corrompus, méphitiques, fétides, qu'un air humide & raréfié par la chaleur, en coagulant les humeurs, en obstruant les vaisseaux, & empêchant ainsi la circulation, en ôtant aux nerfs leur élasticité, en gênant la respiration, en relâchant enfin les parties solides du corps ; que cet air, dis-je, altère la santé, & engendre des maladies de toutes les espèces, c'est une vérité que l'expérience n'atteste que trop (1).

(1) Voyez ci-devant, page 195, le mémoire intitulé : *De la Péripleumonie chronique, ou Phthisie pulmonaire qui affecte les Vaches de Paris & des environs*, page 209. (Note des Éditeurs.)

Est-il des phyficiens, d'ailleurs, qui ignorent que le souffle le plus léger peut mettre en mouvement ce fluide, le purger des particules hétérogènes dont il est imprégné, & lui rendre sa première élasticité ? Ces principes posés, examinons comment les étables doivent être construites pour que l'air ne s'y corrompe pas, ou comment on peut chasser l'infection qui s'y est introduite.

Dans les étables qui sont basses, étroites, obscures, hermétiquement fermées, qui, par conséquent, ne laissent à l'air ni liberté ni circulation, & où la lumière du jour, qui fait tant de plaisir aux animaux, ne peut pas pénétrer, il est impossible qu'il n'en résulte beaucoup d'inconvéniens pour les bestiaux qu'on y tient renfermés. Si nous voulons des étables où la santé des troupeaux ne coure aucuns risques, il faut, en les construisant, observer les proportions nécessaires pour l'usage auquel on destine ces sortes de bâtimens.

La première qualité qui s'exige dans une étable, est qu'elle soit d'une grandeur suffisante, telle, en un mot, que les bestiaux puissent y être placés commodément. En effet, enraffés les uns sur les autres, la chaleur devient alors excessive, débilité les parties solides du corps, donne trop d'agitation & de mouvement aux fluides, cause des sueurs trop abondantes, qui font que les fluides s'éva-

R 4

porent, que les parties solides perdent leur élasticité, & le corps toute sa vigueur.

La seconde qualité est que l'étable ait une élévation convenable, ce qui donne la facilité de s'élever, aux exhalaisons méphitiques des bestiaux: les vapeurs infectes qui émanent de leur fiente & de leur urine ne gênent plus leur respiration, elles n'arrêtent point chez eux le cours des humeurs, & les rendent moins susceptibles de telles ou telles maladies. Mais pour purger l'air des étables de ces particules empoisonnées, il leur faut encore des ventouses proportionnées à leur grandeur, & construites de manière que ces miasmes puissent s'évaporer, soit par le toit, soit par des ouvertures pratiquées dans la muraille. *Riems* nous en a donné une description très-exacte.

Perfuadé, comme je le suis, que la lumière du jour est aussi nécessaire aux animaux qu'à l'homme, & qu'indépendamment de la gaieté qu'elle leur inspire, elle ne contribue pas peu à leur santé, je demande encore dans une étable des fenêtres proportionnées à sa grandeur; si elles sont à châssis, qu'on puisse les ouvrir & les enlever à volonté (auquel cas je conseillerois d'y mettre des roles, pour que les bestiaux ne soient pas tourmentés par les infectes); elles auront le double avantage, que non seulement pendant l'été, l'introduction d'une

nouvelle atmosphère rafraîchira l'air intérieur ; mais encore , en les fermant l'hiver , on garantira ces animaux des rigueurs de la saison. C'est sous ces deux points de vue , que je crois les châssis , dans les étables , préférables aux contrevents. Les plus habiles économistes conviennent tous que les étables où l'on tient les bestiaux constamment renfermés , exigent ces conditions.

Avant de passer à l'exercice nécessaire aux bestiaux , il me reste à parler du pavé , du toit , & des murs des étables.

Le pavé doit être solide & aller en pente ; il faut pratiquer hors de l'étable une espèce de fosse , où l'urine puisse s'écouler , de peur qu'en y séjournant trop long-temps , elle ne vienne à se corrompre , & n'infecte l'air : il est nécessaire encore , que le toit & les murs soient solidement construits , pour que les bestiaux se trouvent chaudement dans l'étable l'hiver , & en tout temps à l'abri des injures de l'air.

On est sans doute déjà convaincu que , dans des étables ainsi construites , la santé des vaches & des moutons ne court aucun risque , sur-tout si ces bâtimens sont situés dans des endroits secs & élevés , & si , pour l'entretien du bétail , sa nourriture & sa boisson , on suit exactement le régime que nous allons indiquer. De nos jours , cependant , n'a-t-on

pas vu des économistes vouloir que les moutons restassent toute l'année exposés à la belle étoile, & prétendre que non seulement cette méthode les rend & plus sains & plus forts, mais même que leur laine devient meilleure & beaucoup plus belle (1)?

Je passe maintenant à la manière dont on doit soigner les bestiaux; elle consiste autant à les tenir propres, qu'à nettoyer les étables, & à procurer de l'exercice aux troupeaux.

Personne n'ignore que la propreté est une des choses qui contribuent le plus à la santé de l'animal; c'est un principe, d'ailleurs, que, par la transpiration & par d'autres causes externes, le corps se couvre chaque jour d'une espèce de crasse, qui, sans les lotions fréquentes, augmente au point d'obstruer les pores, d'intercepter la transpiration, & même de ronger la peau. Ces effets se manifestent particulièrement dans presque toutes les bêtes couvertes de poils & de crins, qui, en se

(1) L'auteur a eu en vue ici le C. *Daubenton*, dont il cite même en note la traduction allemande de son *Instruction pour les bergers & les propriétaires de troupeaux*, par M. *Wichmann*. *Leipzig*, 1784, in-8°.

Nous avons annoncé, par erreur, cette traduction, que nous n'avons pas vue, sous la date de 1789, dans ces *Instructions*, volume de 1792, 2^e. édition, page 338.

roulant dans la fange & l'ordure, se salissent aisément. Or, comme l'excrétion trop abondante est pernicieuse, parce que le corps fait alors une plus grande déperdition qu'il ne convient, comme je l'ai dit plus haut en parlant des sueurs excessives, de même la transpiration arrêtée devient nuisible, parce que le corps ne se débarrassant pas des particules superflues, il lui en reste plus que la Nature ne peut en supporter; c'est ce qui fait que l'arrêt de la transpiration, quelle qu'en soit la cause, produit tant de maladies, sur-tout dans les individus où les humeurs se trouvent dans un état de corruption.

Il est donc nécessaire de laver souvent les animaux. Si cette précaution est moins essentielle pour le mouton, dont la toison épaisse & imprégnée d'huile le met à l'abri de ces dangers, elle est de rigueur pour la vache, dont la peau, à cause de la finesse des poils, est plus sujette à se gâter; aussi les économistes recommandent-ils non seulement d'étriller les vaches tous les jours, mais encore de les laver une fois toutes les vingt-quatre heures dans les chaleurs de l'été; ils veulent même qu'on accoutume à ce régime les veaux dès l'âge le plus tendre. *Riems* est particulièrement de cet avis.

Quant aux étables, d'après tout ce que nous

avons dit jusqu'ici de la propreté, nous croyons indispensable de nettoyer souvent les crèches & les râteliers, de peur que les ordures qui s'y attachent ne dégoûtent l'animal. Il faut encore ne point épargner la litière, pour que la place où se couchent la vache & le mouton, soit toujours nette. J'ajoute que, deux fois la semaine, on doit enlever le fumier de l'étable : cette opération sera plus fréquente l'été ; il y auroit à craindre, autrement, qu'un trop long séjour de l'urine & de la fiente n'y répandît des vapeurs infectes & nuisibles.

En prenant toutes les précautions que nous venons de prescrire, nous pensons, avec les économistes modernes, qu'on entretiendra les troupeaux dans un degré de propreté, sinon telle qu'elle a lieu dans la Belgique, du moins suffisante pour que leur santé n'en souffre pas.

C'est assez m'être étendu sur la propreté qu'exigent les étables & les bestiaux ; en consultant les auteurs déjà cités, on trouvera sur cet objet de plus grands détails. Je passe maintenant à l'objection la plus forte que l'on élève contre la nourriture des bestiaux dans les étables ; je veux parler du défaut d'exercice qu'on reproche à cette méthode.

Économistes & médecins, tous conviennent qu'un exercice modéré contribue beaucoup à la

santé ; & cependant nous recommandons ici de n'envoyer jamais les troupeaux dans les pâturages , mais de les tenir constamment renfermés. Recherchons donc attentivement les effets du mouvement & du repos sur les animaux , & voyons leur rapport avec la méthode de nourrir les bétiaux dans les étables.

Un trop long repos enlève aux parties solides du corps leur force & leur vigueur , prive les muscles de leur élasticité , arrête la circulation , occasionne la stagnation des humeurs , & s'oppose à leur sécrétion. Il n'est pas de praticien qui n'ait été à même , plus d'une fois , de faire ces observations ; il n'en est pas non plus qui ne convienne que non seulement un exercice modéré peut obvier à tous ces inconvéniens , mais encore , qu'avec l'exercice le corps fait beaucoup mieux ses fonctions ; que l'exercice , en un mot , donne comme une nouvelle vie à toutes les parties.

Ces observations , dont l'homme a d'abord été l'objet , peuvent s'appliquer également aux animaux , dont les fonctions s'opèrent de même ; aussi ne sommes-nous point à cet égard , de l'avis de *Medicus* , & de beaucoup d'autres Savans , qui ont avancé que les bêtes privées d'une ame , & par conséquent de la faculté de sentir & de penser , pourroient , sans que leur santé en souffrît , ne

prendre aucun exercice. Nous croyons, au contraire, avec *Boehmer*, *Schubart*, *Akleefeld*, & d'autres, qu'un exercice quelconque leur est nécessaire ; mais, si une inaction absolue peut être très-préjudiciable aux animaux, souvent aussi un exercice trop violent & fait à contre-temps leur devient pernicieux : par exemple, les envoyer dans la plaine durant les chaleurs brûlantes de l'été, & avant que la rumination soit achevée, fonction si nécessaire aux bestiaux pour la digestion, c'est les exposer à diverses maladies, telles que, comme le prouvent les expériences de *Rumpelt*, l'inflammation & la gangrène de la rate.

De tout ce que nous avons dit jusqu'ici, on doit donc conclure que l'inaction absolue & un exercice trop violent ne conviennent point aux animaux domestiques. Ainsi l'on manqueroit le but qu'on se propose, & ce feroit bien peu connoître la nature des bestiaux, que d'interdire tout exercice aux vaches & aux moutons, & les tenir habituellement renfermés dans les étables. Nous conseillons, au contraire, de les faire parquer plusieurs fois le jour, sur-tout quand le temps est chaud & serein, afin que, courant & bondissant en liberté, ils puissent prendre un exercice modéré.

Quoique la nourriture des animaux domestiques soit beaucoup plus simple que celle de l'homme,

puisque les premiers ne vivent que de végétaux , il est constant, néanmoins , que cette nourriture varie suivant la nature de l'animal , & qu'elle produit sur lui différens effets.

Entre les différentes espèces de fourrages , celles qui tiennent le premier rang , sont : le gramin , les herbes , les racines & les légumes , qui , secs ou nouvellement coupés & mêlés avec d'autres substances , forment la nourriture habituelle des bestiaux. Après tout ce qu'ont écrit à ce sujet les économistes & les physiciens , je n'entrerai pas dans de longs détails sur les qualités bienfaisantes du fourrage.

Le foin desséché est la nourriture qu'on donne le plus communément aux moutons & aux vaches dans beaucoup de cantons ; il est composé d'une infinité d'herbes & de plantes qui croissent dans les prairies naturelles ou artificielles. Ce n'est pas ici le lieu d'en faire la description , sur-tout après ce que les plus célèbres économistes & botanistes , tels que *Linnée* , *Schreber* , *Gleditsch* & *Beckmann* , ont écrit non seulement sur les herbes & les différentes espèces de plantes dont la fleur embellit les campagnes , mais encore sur celles qu'on distingue à peine dans nos prairies.

Le fourrage récolté dans les prés secs & bien exposés , au commencement de la floraison , c'est-

à dire au moment où le suc & toutes les parties bienfaisantes qu'il renferme tombent sous la faux, defféché au soleil, & purgé des ordures qui s'y étoient mêlées, est une excellente nourriture pour les bestiaux. En effet, il renferme alors des parties terrestres, salines, huileuses, aqueuses & spiritueuses; ramassé dans les prairies artificielles, il n'est pas aussi bon, parce que souvent, alors, on y trouve des herbes mal-saines, dont les parties âcres, fortes & nauséuses, se mêlant avec le chylé dans les premières voies, affectent l'animal, & exercent chez lui plus ou moins de ravages.

Le foin de bonne qualité, lorsqu'on en a une provision suffisante, se donne toute l'année aux bestiaux; la quantité varie selon qu'ils le mangent seul ou qu'on y joint d'autre nourriture. Dans le cas où les prairies naturelles & artificielles ne donneroient point assez de foin pour entretenir habituellement les bestiaux dans les étables, il faut se contenter alors des autres espèces de fourrages qui ont mérité la confiance des économistes, comme plus nourrissantes que les autres, tels sont le trèfle, la luzerne, le sainfoin, le pâturin (*poa aquatica*), & la vesce, qui, semés avec la spergule, le seigle, l'avoine & le blé noir, forment ce qu'on appelle un fourrage mixte, qu'à défaut d'autres substances on donne aux bestiaux.

Quoique

Quoique le trèfle à fleur rouge soit cité par les économistes, comme un excellent fourrage, tant parce qu'il foisonne, que parce que, soit vert, soit sec, les bestiaux peuvent le manger toute l'année, il ne faut cependant en user qu'avec précaution. Cette plante, en effet, contient une grande quantité d'eau & d'air; l'animal qui en mange beaucoup au printemps & dans l'été, avant la floraison, court risque d'être affecté de tranchées, de météorisation & d'indigestion. Forcé de s'en servir, on la donne souvent, en petite quantité, seule ou avec de la paille hachée. L'automne & l'hiver, quoique les bestiaux mangent ce fourrage sec, il faut encore que ce soit en petite quantité & souvent, afin qu'il soit de plus facile digestion, & que l'animal n'en soit pas incommodé.

Les économistes & les botanistes vantent aussi la luzerne comme le meilleur de tous les fourrages. Le sainfoin, le pâturin, soit secs, soit en vert, conviennent aussi très-bien aux bestiaux, ils sont pour eux une excellente nourriture dans l'été & l'automne; il faut les mêler quelquefois avec le trèfle, autrement le bétail, en ne mangeant que la même sorte de fourrage, viendrait à se dégoûter, & perdrait l'appétit.

Il est encore une infinité d'herbes & de plantes dont les économistes font le plus grand éloge, &

An II.

S

que les bornes de ce mémoire ne nous permettent pas de rappeler ici. Pour l'hiver & le printemps, ils recommandent quelques racines ou légumes, qu'à défaut d'herbes vertes & de fourrages, les troupeaux mangent alors avec plaisir; de ce nombre sont la difette ou bette, la rave, le colfa, le navet, la pomme de terre, le topinambour.

La difette donne beaucoup de feuilles, qui sont pleines de suc; les moutons & les vaches s'en nourrissent volontiers pendant l'été: elle a de longues racines très-pesantes, qui peuvent se conserver depuis l'automne jusqu'au printemps suivant, & qui donnent, tout l'hiver & une partie du printemps, une nourriture non seulement substantielle, mais qui contribue encore à augmenter le lait dans les bestiaux.

La rave, le colfa, le navet, la pomme de terre, le topinambour, donnent, comme la difette, une nourriture succulente & d'une saveur variée; composées, comme elle, de parties nourrissantes & faciles à digérer, elles conviennent mieux aussi à la nature des animaux.

Mais quel que soit le fourrage, il faut ne le donner aux bestiaux qu'en petite quantité & souvent, afin que la rumination, qui facilite chez eux la digestion, se fasse bien. Ce que nous venons de dire de la nourriture en général, peut s'appliquer

aux vaches & aux moutons, comme à tous les autres animaux domestiques, la différence ne consiste que dans la quantité & dans la manière de la leur administrer. Il ne me reste plus qu'à parler de la boisson.

Nous avons observé plus haut, que la nourriture des animaux étoit beaucoup plus simple que celle dont les hommes se servent; on peut en dire de même de la boisson des premiers, qui n'est, en effet, que de l'eau pure. De même que la nourriture influe beaucoup sur le corps de l'animal, de même aussi la boisson produit sur lui des effets différens, selon ses diverses qualités. La boisson chaude & prise en trop grande quantité, amollit & affoiblit les parties solides, altère la santé, & expose le corps à toutes sortes de maladies; froide, elle produit les effets contraires, c'est une espèce de préservatif. Appliquons ces principes à la nature des bêtes, & l'on en conclura qu'elles ne doivent boire que de l'eau froide ou même glacée. Instruits par l'expérience, les économistes recommandent de la donner aux bestiaux à ce degré. *Riems & Wichmann*, d'après *Daubenton*, nous apprennent combien de fois & en quelle quantité il faut faire boire les vaches & les moutons.

Je crois avoir démontré, autant qu'il étoit possible de le faire dans ce mémoire, que la méthode

de nourrir les bestiaux dans les étables est praticable, en y appliquant les principes médico-physiques que j'ai développés.

M É M O I R E (1)

ET OBSERVATIONS

Sur les bons effets du sel dans la nourriture des bestiaux.

Par M. VIRGILE.

J'AI indiqué dans un autre Mémoire (2) les moyens de rendre les rivages du Rhône un des cantons les plus fertiles de la France; il me reste

(1) Extrait du tome I des *Mémoires de mathématique & de physique, présentés à l'Académie royale des Sciences, par divers Savans, & lus dans ses assemblées. Paris, de l'Imp. royale, 1750, page 11.*

Ce Mémoire étoit suivi de notes beaucoup plus étendues que le texte; nous avons refondu & abrégé le tout, pour en faire un ensemble qui ne présente que l'objet essentiel du Mémoire.

(2) *Observations physiques sur les terres qui sont à la droite & à la gauche du Rhône, depuis Beaucaire jusqu'à la mer, avec un moyen de rendre fertiles toutes ces terres. (Mémoires cités, tome I, page 1.)*

maintenant à apprendre à mes concitoyens , comment , par une voie aussi simple que facile , on peut doubler , pour ainsi dire , le produit de toutes fortes de terres. C'est de la multiplication des bestiaux dont je veux parler.

Il est constant , en effet , que , par une grande quantité de bestiaux , le laboureur se procure deux avantages considérables : le premier , de faire tous ses labours dans la saison propre ; le second , de pouvoir , au moyen du fumier que lui donne en abondance ses nombreux troupeaux , engraisser plus de terres. Mettre le cultivateur à même de jouir de ce double avantage , tel est l'objet que je me propose dans ce mémoire.

Comme je suppose chaque laboureur fourni du bétail qui lui est nécessaire , sans insister sur cette acquisition première , je me hâte d'en venir au moyen de procurer de la nourriture au bétail , lorsqu'il est augmenté.

Ce moyen n'est autre que le *sel* ; c'est-à-dire , que le *sel* , joint aux alimens que prend l'animal , augmente la nourriture que ces alimens lui fournissent ; en sorte que , plus il use de *sel* , plus cette augmentation de nourriture est sensible ; l'excès même , dans cette occasion , n'est pas à craindre : c'est ce que l'expérience a démontré à Arles , où les bestiaux ont le *sel* à discrétion. Il n'est pas de

propriétaire qui ne puisse vérifier par lui-même ce que j'avance ici. Qu'il donne du *sel* à ses bestiaux, & bientôt il verra que les bêtes qui en ont fait usage sont plus vigoureuses, toutes choses égales d'ailleurs, que celles auxquelles il l'aura refusé (1).

Pour déterminer la quantité de *sel* que peuvent manger les bêtes à laine, je citerai ce dont j'ai été témoin à cet égard dans le Languedoc, sur un troupeau de trois cents moutons, à qui on donnoit du *sel* tous les huit jours pendant l'hiver, seule saison de l'année où le *sel* soit en usage pour les bestiaux : on en donnoit au troupeau quinze livres (sept kilogrammes) par fois, ce qui revient à une livre (cinq hectogrammes) par vingt moutons ; le reste du jour où ils en avoient mangé, on avoit soin de les empêcher de boire : leur appétit, alors, étoit tel, qu'il n'étoit pas rare de leur voir manger d'assez gros morceaux de bois.

(1) Il ne faut pas croire à la généralité du principe adopté ici par l'auteur, que l'excès du *sel* n'est pas à craindre ; l'usage trop abondant de cette substance donne lieu à plusieurs maladies, telles que le pissement de sang, la pourriture, &c.

Nous invitons nos lecteurs à lire le *Mémoire sur l'usage économique du sel pour les animaux domestiques*, par le C. FLANDRIN. Ce mémoire se trouve à la suite de son ouvrage de *la Pratique de l'éducation des moutons, & des moyens d'en perfectionner les laines*, page 420; in-8°, an 2°, dans la même librairie que ces *Instructions*. (Note des Éditeurs.)

Un second fait , que je vais rapporter , viendra à l'appui de ce que j'avance des effets du *sel* dans la nourriture des bestiaux.

Dans le territoire de la ville d'Arles , en Provence , se trouve compris un petit canton nommé la Crau, ou *Lapidei Campi* (noms qui indiquent la qualité du sol , où l'on ne voit que des pierres de différentes grosseurs) ; cette campagne , unie & plate , offre trois lieues (quinze kilomètres) ou environ , de large , sur cinq ou six (trois myriamètres) de long.

On est d'autant plus surpris de voir ce petit terrain fournir à la nourriture du nombre prodigieux de bêtes à laine qu'on y élève , que quelquefois elles sont obligées de retourner les pierres pour manger le peu d'herbe qui se trouve dessous. Les agneaux cependant y réussissent malgré la rigueur de l'hiver , à laquelle ils demeurent exposés , faute de bergeries pour les mettre à couvert. Je puis même avancer , sans crainte d'exagération , que les moutons de la Crau sont les plus beaux de la Provence & du Languedoc , & peut-être même de toute la France.

Essayons de découvrir la cause de cette supériorité , & après l'avoir trouvée , nous tâcherons de la rendre sensible aux habitans de la campagne.

Le canton de la Crau , dénué d'arbres & de

broussailles , doit nécessairement , dans bien des temps de l'année , fournir moins de nourriture aux moutons que beaucoup d'autres pâturages de la France ; il faut donc en conclure que le peu d'alimens qu'ils y prennent est plus nourrissant que la grande quantité que les bêtes à laine trouvent ailleurs , puisque ces dernières ne se portent pas si bien , sont moins fécondes , & ne donnent pas d'aussi belle laine que celles de la Crau. Examinons maintenant si c'est à la bonne qualité de l'herbe de la Crau , ou bien au *sel* que ces bestiaux ont toujours à discrétion , qu'il faut attribuer un effet si surprenant.

Sans disconvenir de l'excellence du suc nourricier que fournit la Crau aux plantes qui y croissent , je ne puis pas croire que seules & sans le secours du *sel* , elles pussent fournir à la nourriture des bestiaux qu'on y élève. En effet , dans le Languedoc , du côté du Rhône opposé à la Crau , & à-peu-près à la même distance de ce fleuve , on trouve un canton couvert des mêmes cailloux que ceux qui se voient à la Crau. S'il existe quelque différence entre l'un & l'autre sol , c'est que celui du Languedoc offre plus de bonne terre. Quant au suc nourricier , le canton du Languedoc produit les vins de Cauteperdrix , de Saint-Gilles , &c. , qui ne le cèdent en rien à ceux de la Crau. Ce terrain , néanmoins , quoi-

que garni de brouffailles, ne nourrit que la dixième partie des troupeaux qui paissent sur la Crau ; mais le *sel* est commun à Arles , & il manque dans le Languedoc. Ajoutons ce que j'ai dit plus haut , que les bêtes à laine sont bien plus belles à la Crau que dans le Languedoc.

Qu'on juge maintenant si c'est à la seule bonne qualité de l'herbe de la Crau qu'il faut attribuer la nourriture des nombreux troupeaux qu'on y élève , ou bien si le *sel* en est la principale cause.

Un fait connu en Languedoc , & qui vient à l'appui de mon assertion , c'est que les troupeaux qui usent de *sel* dans ce pays , sont aussi différens de ceux du même pays qui n'en font point usage , que le sont les troupeaux de la Provence & du Languedoc , de ceux de la Crau.

J'ai avancé au commencement de ce Mémoire , que le *sel* étoit un moyen infallible de doubler le nombre des bêtes à laine ; mais cette augmentation supposée , le Bas-Languedoc peut-il lui donner une nourriture suffisante ? En convenant de l'impossibilité de nourrir dans cette province , pendant l'été , le même nombre de bestiaux qu'on peut y entretenir facilement les trois quarts de l'année , il n'en est pas moins vrai que cet inconvénient ne doit pas être un motif de se refuser à l'augmentation dont je parle. En effet , cette impossibilité , qui ne se fait

réellement sentir que dans les cantons du Languedoc les plus stériles, disparaîtra bientôt, si l'on envoie l'été les bestiaux à la montagne; c'est-là qu'ils trouveront une nourriture abondante, pourvu toutefois qu'en leur continue l'usage du *sel*; car le défaut de *sel*, dans la montagne, cause souvent de grandes mortalités parmi les bestiaux. Tel est l'effet avantageux du séjour sur la montagne & du *sel*, qu'on distingue aisément les bêtes à laine qui ont joui de ces deux avantages, de celles qui en ont été privées, quelque bien entretenues qu'elles soient d'ailleurs. Ce que j'avance ici est connu de tout le Languedoc & de la Provence.

Mais ce que je ne saurois trop répéter, c'est que, pour avoir dans le Languedoc autant de bêtes à laine que ce pays peut en nourrir commodément, on doit s'attacher à suivre ponctuellement tout ce qui se pratique à Arles à ce sujet. Si l'on en excepte les bergeries, qui manquent dans le canton de la Crau, on peut affurer qu'il n'est point de lieu, en France, où le soin des troupeaux soit porté plus loin; aussi cette portion du territoire d'Arles, qui de sa nature est la plus stérile, est-elle devenue, par le moyen des bestiaux, le canton dont le produit est le plus certain & le plus estimé.

Une observation que j'ai été à même de faire plus d'une fois, c'est que le manque de *sel* pour les

bestiaux est très-préjudiciable à plusieurs communautés du Languedoc. Elles ont, il est vrai, des troupeaux, mais les bêtes en sont foibles, petites; & loin de multiplier, comme celles de la Crau, elles dépérissent à vue d'œil. Les terres dont nous parlons ne le cèdent cependant en rien à la Crau, puisque, comme je l'ai dit, elles produisent des vins & des blés de la première qualité. Du petit nombre de bestiaux il résulte non seulement que les vastes pâturages que l'on rencontre dans le Languedoc restent inutiles, mais encore que la province se voit privée de la quantité de laine nécessaire pour alimenter les manufactures, & le cultivateur hors d'état d'engraisser ses terres. Convaincus par les exemples que je mettois sous leurs yeux, les propriétaires convenoient avec moi des effets avantageux du *sel* dans la nourriture des bestiaux; mais la cherté de cette denrée étoit le motif qu'ils ne cessent de m'alléguer, lorsque je leur en recommandois l'usage.

Les troupeaux qui, dans les années de sécheresse, viennent en grand nombre, de la Crau, paître dans les pâturages du Bas-Languedoc, sont une preuve qu'on ne nourrit pas dans cette province la quantité de bêtes à laine qu'on pourroit y entretenir, & que les bestiaux manquent aux pâturages, & non pas ces derniers aux bestiaux. Je

n'ai donc point exagéré, quand j'ai avancé qu'en pratiquant dans le Languedoc la méthode que l'on suit à Arles, on doubleroit aisément le nombre des moutons.

J'ajouterai que les troupeaux portent dans les montagnes la même fertilité qu'ils procurent à nos terres en couchant dessus. L'attention des montagnards à les faire reposer sur les terrains mis en valeur, atteste la vérité de cette assertion.

Après avoir démontré les effets avantageux qui résultent pour les troupeaux, de leur séjour sur la montagne, il ne sera pas hors de propos, je pense, d'examiner s'il existe réellement pour le pâturage quelque différence entre les montagnes de Savoie & celles de Languedoc. Deux raisons portent à croire communément, que les premières sont de beaucoup préférables aux nôtres. D'abord les bestiaux qui partent d'Arles pour aller en Savoie, en reviennent plus beaux que ceux que nous envoyons dans les montagnes du Languedoc ; en second lieu, les bêtes à laine ne meurent point en Savoie comme dans le Languedoc. On ignore en Savoie jusqu'au nom de *gamer*, maladie commune en Languedoc, dont les ravages sont tels, que souvent elle emporte des troupeaux entiers, sans que les remèdes dont on a fait usage jusqu'ici, aient pu en arrêter la violence.

Peut-être l'avantage que l'on accorde aux montagnes de Savoie sur celles du Languedoc, disparaîtroit-il, si nos bestiaux, en partant de chez nous, étoient aussi sains, aussi vigoureux que le sont ceux d'Arles lorsqu'ils vont à la montagne; mais, sans le *sel* pouvons-nous espérer jamais pour nos moutons, cette vigueur & cet embonpoint que l'on remarque dans ceux que nourrit le territoire de cette ville? Nos moutons, d'ailleurs, arrivés sur la montagne, sont encore privés de *sel*; en Savoie, au contraire, on le prodigue aux troupeaux qu'y envoie la Provence.

Si l'on convient du principe que le fréquent usage du *sel* rend les moutons plus vigoureux, il s'ensuit qu'il les préserve nécessairement de beaucoup d'infirmités qui ne les font périr que parce qu'ils sont foibles & chétifs. Nous trouvons chez les hommes la preuve de ce que j'avance ici, des bestiaux. Qu'un homme robuste & bien constitué respire un air mal-sain & imprégné de brouillard, il n'en sera nullement incommodé: mettez à sa place un valétudinaire, un cacochyme, la mort est la suite de son imprudence.

J'ajoute qu'en Languedoc, nos bergers ne sont ni aussi intelligens, ni aussi attentifs que ceux d'Arles; dernière cause qui influe beaucoup plus qu'on ne le pense communément sur les troupeaux.

Les exemples que je viens de citer, ont prouvé

jusqu'à l'évidence , je crois , que l'usage du *sel* augmente la nourriture des bestiaux. Il me reste encore à faire voir comment le *sel* peut produire cette augmentation.

On convient aisément qu'une viande bien digérée fournit plus de nourriture que si elle l'étoit moins ; pour peu qu'on veuille faire attention à la différente quantité de fourrage qu'il faut au bœuf & au cheval , on verra que ce dernier mange quatre fois plus que le bœuf , qui , malgré cette disproportion d'alimens , est entretenu & travaille de même que le cheval. Quelle peut donc être la cause de cette différence , sinon de ce que la nourriture du bœuf qui rumine étant plus digérée , fournit plus de chyle , & qu'ainsi il lui en faut une moindre quantité qu'au cheval , qui ne mâche que grossièrement les alimens qu'il prend ? Ainsi , en admettant que le *sel* aide à la digestion , on en conclura qu'une petite quantité d'alimens bien digérée , fournit plus de nourriture qu'une beaucoup plus grande quantité qui n'est pas aussi bien digérée.

Mais , non seulement le *sel* contribue à augmenter la nourriture des bestiaux , il est encore pour eux , sur-tout pour les bêtes à laine , un remède universel. On ne connoît en Languedoc , que deux maladies auxquelles les moutons sont communément sujets.

La première est celle qu'on appelle le *gamer* ; elle vient de la mauvaise qualité des pâturages , & consiste ordinairement dans de petits insectes semblables à des papillons , qui se forment dans les vaisseaux du foie & autres grands vaisseaux des bêtes à laine , & qui consomment toute la masse du sang de l'animal , à tel point , qu'un mouton *gamé* , quelque nourriture qu'il prenne , dépérit à vue d'œil , & meurt enfin dans un épuisement total (1).

La seconde maladie des bêtes à laine est le *pissement de sang* ; quoique celle-ci ne fasse pas d'aussi grands ravages dans un troupeau que la précédente , on peut dire néanmoins qu'en Languedoc le pissement de sang fait périr beaucoup plus de bêtes à laine que le *gamer*. Dans cette province , en effet , à l'exception des cantons où le *sel* est commun , tout y est sujet à cette dernière maladie.

Peut-être , cependant , seroit-il plus exact de présenter le *sel* comme un préservatif contre l'une & l'autre de ces maladies , que comme un remède curatif ? Jusqu'ici , malheureusement , l'expérience

(1) Cette maladie est la pourriture , & les insectes dont parle ici l'auteur , sont les *douves* (*fasciola hepatica*). Voyez ce que nous avons dit au sujet de cette maladie , dans ces *Instructions* , volume de 1791 , nouvelle édition , page 152. (*Note des Éditeurs.*)

a prouvé qu'arrivées à une certaine période elles sont incurables, & l'on ne sache pas qu'un mouton qui a pissé le sang en soit réchappé. On peut dire la même chose du *gamer*, qui emporte les troupeaux les plus nombreux sans en épargner une seule tête (1).

Le *sel* sera donc un préservatif contre le pissement de sang; il demeure pour constant, qu'une de ses propriétés est de purifier le sang, & d'en rendre la circulation plus libre; aussi, les troupeaux qui font usage du *sel* ne sont point sujets à cette maladie, qui ne provient que d'alimens mal digérés & de l'obstruction des vaisseaux.

Le *sel* est encore un préservatif contre le *gamer*; on peut en juger par ce qu'on voit arriver tous les jours dans le Contrat, pâturage d'une assez vaste étendue, placé entre Beaucaire & Bellegarde, & commun à l'une & à l'autre de ces deux villes; situé au bord d'un marais d'un côté, & au pied de la montagne de l'autre, ce pâturage est si bas, qu'il est quelquefois couvert d'eau, & paroît faire partie du marais. Quoiqu'il produise beaucoup d'herbe, il ne peut servir qu'à nourrir des bœufs

(1) La médecine vétérinaire a fait assez de progrès depuis l'époque où M. *Virgile* écrivoit, pour que cette assertion ne soit plus aujourd'hui également fondée. (*Note des Éditeurs.*)

ou des chevaux ; les moutons qu'on y feroit paître , s'y *gameraient* bientôt. Cette funeste propriété de *gamer* les moutons est particulière au Contract ; car les bestiaux vont paître généralement dans les endroits marécageux qui sont au pied de la montagne, sans craindre le *gamer* ; les brebis mêmes, au printemps , entrent assez avant dans l'eau pour aller manger le roseau , & l'on n'a point d'exemple qu'aucun troupeau ait été *gamé* pour cela. Quelle est donc la cause de cette différence ? Les habitans du pays , les plus instruits, l'attribuent au *sel* dont les marais sont imprégnés, tandis qu'il est certain, au contraire, que le pâturage du Contract est privé de cette qualité. J'ai donc eu raison d'avancer que le *sel* étoit un préservatif contre le *gamer*.

Mais pour ne rien omettre dans une matière aussi intéressante pour l'agriculture & le commerce , je pense qu'il ne sera pas hors de mon sujet de développer la cause d'une différence aussi frappante , entre deux terres contiguës , qui, l'une ou l'autre, ont évidemment été formées par le Rhône ; car on ne peut se dissimuler que le Contract ainsi que tous les marais sont un crément.

Dans le Mémoire que j'ai publié sur les créments du Rhône, j'ai établi que ce fleuve a formé des créments dont les uns sont salés & amers , & les autres doux & fertiles. J'ai prouvé alors, que les

An II.

T

marais étoient du nombre des crémens qui devoient leur origine à l'eau de la mer ; essayons de démontrer, en ce moment , que le crément du Contract a été formé hors de la mer.

La pente depuis Beaucaire jusqu'à la mer , est de six pieds (deux mètres) ; ayant trouvé des crémens à quinze pieds (cinq mètres) de profondeur , au bord des marais , j'ai pu en conclure que la mer avoit été jusques-là autrefois. Si au contraire la mer n'a jamais couvert le Contract , il s'ensuivra nécessairement que le crément qui y est formé doit être doux & non pas un crément salé. En effet , le crément du Contract , bien loin d'avoir quinze pieds (cinq mètres) de profondeur , comme tous les marais , n'a que deux pieds (soixante-six centimètres) ; en sorte que , pour couvrir le terrain du Contract , la mer auroit dû s'élever plus de quatre pieds (un mètre trente-trois centimètres) au-dessus de son niveau. Ce que je dis ici de l'épaisseur du crément du Contract , j'ai été à même de le vérifier sur les puits que les bergers de ce canton pratiquent pour boire. Après avoir creusé environ deux pieds (soixante-six centimètres) dans un terrain de crément , tel que je l'ai décrit , on trouve un terrain de cailloux tout-à-fait semblables à ceux de la montagne voisine & à ceux de la Crau. Je puis encore affirmer que , quelqu'endroit du Contract que l'on

creusât, il offroit toujours le même crément, la même eau douce, enfin les mêmes cailloux, & jamais d'eau amère, ni faumâtre; nouvelle preuve que le *sel* est un préservatif assuré contre le pissement de sang, le *gamer*, & en un mot, contre toutes les maladies auxquelles les bêtes à laine sont exposées.

Ce que je viens de dire des avantages du *sel*, relativement aux moutons, on peut l'appliquer également à ces animaux laborieux qui partagent avec l'homme les fatigues du labour & de la culture des terres. Avec le *sel*, en effet, ainsi que le mouton, le bœuf digérerait mieux, il deviendrait plus sain & plus vigoureux. Si l'usage du *sel* augmente la nourriture des bêtes à laine, il produit la même augmentation dans le fourrage dont s'alimente le gros bétail. Tranquille à cet égard, le propriétaire pourroit sans crainte alors se charger de troupeaux plus nombreux: il en résulteroit pour les terres une plus grande quantité de fumier; &, plus engraisées, elles donneroient à leur tour le double de l'herbe & du grain qu'on avoit coutume d'y recueillir auparavant.

Comme dans le cours de cette dissertation je me suis imposé l'obligation d'invoquer les faits à l'appui de ce que j'avance, je terminerai en citant un exemple dont j'ai été le témoin oculaire à ma terre

de la Basside , située dans un quartier salé : il ne m'est mort , dans l'espace de plus de trente années , qu'une seule bête de labourage ; encore puis-je assurer qu'elle est morte de vieillesse , car personne ne se souvenoit de l'avoir vu naître. Je dirai avec la même vérité , qu'elles n'y sont jamais malades.

D'après tout ce que je viens de dire pour prouver les avantages du *sel* dans la nourriture des bestiaux , il est suffisamment démontré , je pense , que l'usage de cette denrée ne sauroit être trop recommandé ; mais comment se flatter de détruire les préjugés des gens de la campagne à cet égard ? Aussi , ne feroit-ce leur rendre service qu'à moitié , que de se contenter de leur apprendre qu'il est du plus grand intérêt pour eux de prodiguer le *sel* à leurs bestiaux , si on ne leur indiquoit encore les moyens de le donner avec succès.

O B S E R V A T I O N S

E T E X P É R I E N C E S

*Sur la piquûre & les effets du venin des scorpions
sur les animaux (1).**Par M. DE MAUPERTUIS (2).*

J'AI vu à Montpellier deux espèces de *scorpions*; l'une se trouve assez communément dans les maisons, l'autre habite la campagne: les premiers sont beaucoup plus petits que les derniers, leur couleur est celle du café brûlé. Je n'ai fait aucune expérience sur les *scorpions* de cette espèce.

(1) Nous avons inféré dans le volume de 1793, seconde édition, page 226, des *Observations & Expériences sur les effets qu'on attribue au prétendu venin de la salamandre*; celles que nous rapportons aujourd'hui sur le venin des *scorpions*, & celles que nous aurons occasion de rapporter dans les volumes suivans, sur le venin de la *vipère* & de quelques autres animaux venimeux, ou prétendus tels, serviront à fixer l'opinion sur la nature & les effets de tous ces venins, eu égard aux animaux domestiques. (*Note des Éditeurs.*)

(2) Extrait des *Mémoires de l'Académie royale des Sciences de Paris*, année 1731, page 223.

T 3

Les *scorpions* qui habitent la campagne , peuvent avoir , étant étendus , la longueur de deux pouces (six centimètres) , & font d'un blanc tirant sur le jaune ; ils se trouvent en si grande quantité vers un village appelé Souvignargues , à cinq lieues (vingt-cinq kilomètres) de Montpellier , que les payfans en font une espèce de petit commerce ; ils les cherchent dessous les pierres , & les vont vendre aux apothicaires des villes voisines , qui les croient utiles pour quelques compositions contre la piquûre du *scorpion*.

C'est cette espèce que j'ai examinée. La première de mes expériences fut de faire piquer un chien , qui reçut trois ou quatre coups de l'aiguillon d'un *scorpion* irrité , à la partie du ventre qui est sans poil.

Une heure après il devint très-enflé & chancelant , il rendit tout ce qu'il avoit dans l'estomac & dans les intestins , & continua pendant trois heures de vomir , de temps en temps , une bave visqueuse ; son ventre , qui étoit fort tendu , diminuoit à chaque vomissement , cependant il recommençoit bientôt de s'enfler , & quand il l'étoit à un certain point , il revomissoit encore. Ces alternatives d'enflure & de vomissement durèrent environ trois heures ; ensuite les convulsions le prirent , il mordit la terre , se traîna sur les pattes de

devant , enfin il mourut cinq heures après avoir été piqué.

Il n'avoit aucune enflure à la partie piquée , comme ont les animaux piqués par les abeilles ou les guêpes ; l'enflure étoit générale , & l'on voyoit seulement à l'endroit de chaque piquûre , un petit point rouge , qui n'étoit que le trou qu'avoit fait l'aiguillon , rempli de sang extravasé. J'ai observé la même chose sur tous les animaux que j'ai fait piquer par le *scorpion* , & n'ai jamais vu que la piquûre fit élever la peau.

Quelques jours après , je fis piquer un autre chien , cinq ou six fois au même endroit que le premier ; quatre heures s'étant écoulées sans qu'il parût malade , je fis réitérer les piquûres ; mais quoique plusieurs *scorpions* irrités le piquassent dix ou douze fois , & enfonçassent leurs aiguillons si avant , qu'ils y demeuroient attachés , le chien jeta seulement quelques cris pendant les piquûres , mais il ne se ressentit en aucune manière du venin ; il but & mangea de grand appétit , & comme il étoit fort éloigné de donner aucun signe de mort , je le remis en liberté. C'étoit un chien du voisinage , & il fit si peu de cas du péril qu'il avoit couru , que , comme il avoit été mieux nourri chez moi , il y revenoit souvent s'offrir à de nouvelles expériences.

Je crus que mes *scorpions* pourroient avoir épuisé leur venin ; j'en fis venir de nouveaux de Souvi-gnargues : je fis piquer sept autres chiens , & malgré toute la fureur & les coups des *scorpions* , aucun ne souffrit le moindre accident.

Enfin , je répétai l'expérience sur trois poulets que je fis piquer sous l'aîle & sur la poitrine , mais aucun ne donna le moindre signe de maladie.

De toutes ces expériences , il est aisé de conclure que , quoique la piquûre du *scorpion* soit quelque-fois mortelle , elle ne l'est cependant que rarement ; elle aura besoin pour cela du concours de certaines circonstances qu'il seroit difficile de déterminer : la qualité des vaisseaux que rencontre l'aiguillon , la nature des alimens qu'aura mangés le *scorpion* , une trop grande diète qu'il aura soufferte , peuvent contribuer ou s'opposer aux effets de la piquûre (1) ; peut-être la liqueur empoisonnée ne coule-t-elle pas toutes les fois que le *scorpion* pique , &c.

Redi remarque que les vipères n'ont qu'une certaine quantité de venin , laquelle étant une fois

(1) La nature des alimens qu'aura mangés l'animal mordu , l'état de la digestion dans ce dernier , celui de ses humeurs , &c. , peuvent également contribuer au développement , ou s'opposer aussi aux effets du venin. (*Note des Éditeurs.*)

épuisée par l'emploi que ces animaux en ont fait, a besoin d'un certain temps pour être réparée ; qu'ainsi, après avoir fait mordre & piquer plusieurs animaux par des vipères, dont la blessure est extrêmement dangereuse, les derniers ne mouroient plus, & les vipères ne recommençoient d'être venimeuses que quelques jours après.

Mais je ne saurois attribuer à cette cause le peu d'effet du venin de mes *scorpions* ; les derniers étoient nouvellement pris, & n'avoient fait aucune dissipation de leurs forces.

Je me servis aussi de mâles & de femelles pour mes expériences ; ainsi, on ne peut s'en prendre à la différence de sexe, pour expliquer la variété des effets qui suivirent la piquûre.

C'est peut-être le peu de malignité de ces *scorpions*, qui aura mis en crédit certains contre-poisons dont on se sert en Languedoc : on noye des *scorpions* dans l'huile, qu'on garde après comme un remède assuré, étant appliqué sur la partie piquée.

On croit encore qu'en écrasant le *scorpion* sur la partie, on prévient les mauvais effets de sa piquûre ; mais je suis fort tenté de croire que tous ces antidotes ne doivent leur effet qu'au peu d'efficacité du poison.

Quelqu'un, peut-être, aura été piqué d'un *scor-*

pion, il aura peut-être même senti des maux de cœur & des défaillances ; il aura eu recours à l'huile ou au *scorpion* écrasé : la confiance aura guéri les maux qu'avoit faits la crainte, & il aura cru ne devoir sa conservation qu'au prétendu remède.

Mais puisque de plusieurs animaux piqués, auxquels on n'a fait aucun de ces remèdes, il n'en est mort qu'un, il y a grande apparence que ceux qui, après avoir été piqués, se sont servis de ces antidotes, n'ont été guéris que parce qu'ils n'étoient pas empoisonnés.

On m'avoit souvent rapporté un fait singulier sur ce prétendu contre-poison : on m'assuroit qu'une souris ayant été renfermée dans une bouteille avec un *scorpion*, le *scorpion* la piqua, & la piquûre fut bientôt suivie de la mort ; mais une autre souris ayant été remise dans la bouteille, & piquée comme la première, elle dévora son ennemi, fut assez heureuse pour se venger & se guérir en même temps. On regardoit ce fait comme constant, & la souris comme inspirée de la Nature pour connoître le remède à son mal.

Je mis donc dans une bouteille une souris avec trois *scorpions* ; elle reçut bientôt trois piquûres, qui la firent crier : elle prit alors le parti de se

défendre , & à coups de dents tua les trois *scorpions* ; mais elle ne mangea d'aucun , & ne les mordit que comme elle eût fait à tout autre animal qui l'eût blessée. Je l'observai ensuite , & elle ne donna pas la moindre marque de maladie jusqu'au lendemain , que je lui fis subir un autre genre de mort.

Il suit de cette expérience & des précédentes , que , dans l'histoire qu'on me rapportoit , si elle est vraie , la première souris avoit reçu une piquûre mortelle ; que la seconde ne reçut plus que des piquûres inefficaces , soit parce que le *scorpion* s'étoit épuisé sur la première , soit par quelque autre des circonstances qui empêchent que la piquûre soit mortelle ; qu'enfin , si la souris mordit ou mangea le *scorpion* , c'étoit ou pour se défendre , ou pour se nourrir , sans qu'il soit besoin de supposer ni instinct , ni antidote.

Tous les naturalistes voyant les effets qui suivent quelquefois la piquûre du *scorpion* , conviennent qu'il faut que le *scorpion* verse quelque liqueur dans la plaie que fait l'aiguillon. Ils ont donc tous conjecturé que l'aiguillon devoit être percé d'un petit trou à son extrémité , pour donner issue à la liqueur empoisonnée. *Redi* , cependant , après avoir cherché ce trou avec les meilleurs microscopes , avoue qu'il ne l'a jamais pu voir ;

il vit seulement , un jour , à l'extrémité de l'aiguillon d'un *scorpion* irrité , une petite goutte , qui lui donna lieu d'affurer qu'il y avoit quelque ouverture.

Leuwenhoeck , plus heureux en cela que *Redi* , au lieu d'un trou unique que les autres auteurs supposoient , en a vu deux ; mais comme la figure & la description qu'il en donne , diffèrent un peu de la mienne , ce qui vient , sans doute , de la différence qui se trouve entre les espèces de *scorpions* que nous avons observées , je vais donner la description de ces trous , tels que je les ai vus dans un *scorpion* de Souvignargues.

Le dernier nœud de la queue du *scorpion* est une petite fiole , d'une espèce de corne , qui se termine par un col noir , fort dur , fort pointu , & ce col est l'aiguillon. J'aperçus avec le microscope , deux petits trous , beaucoup plus longs que larges , qui , au lieu d'être placés à l'extrémité de l'aiguillon , sont placés des deux côtés , à quelque distance de la pointe. Dans plusieurs aiguillons , j'ai vu quelquefois la situation de ces trous varier un peu , quoiqu'ordinairement ils commencent à la même distance de la pointe ; j'ai vu quelquefois l'un un peu plus vers l'extrémité que l'autre.

Il n'est pas même nécessaire que le microscope

grossisse beaucoup les objets pour apercevoir ces trous : on les voit fort bien avec une loupe de deux ou trois lignes de foyer ; & lorsque *Redi* n'a pu les voir, c'est apparemment qu'il s'est attaché à chercher à l'extrémité de l'aiguillon un trou qui n'y est point, & que, présentant toujours à son microscope l'aiguillon par la pointe, il ne pouvoit pas les apercevoir, placés comme ils sont.

On peut même s'affurer de leur situation sans microscope. Si l'on presse fortement la fiole que je viens de décrire, on voit la liqueur qu'elle contient, s'échapper à droite & à gauche par ces deux trous.

Les expériences qui peuvent avoir quelque utilité, étant faites, je passai à celles qui ne sont que curieuses.

On rapporte en Languedoc une autre histoire du *scorpion*. On dit que, si on le renferme dans un cercle de charbons, il se pique lui-même, & se tue.

Je fis une enceinte de charbons, j'y mis un *scorpion*, qui, sentant la chaleur, chercha passage de tous côtés ; n'en trouvant point, il prit le parti de traverser les charbons, qui le brûlèrent à demi ; je le remis dans l'enceinte, & n'ayant plus eu la force de tenter le passage, il mourut bientôt, mais sans avoir la moindre vo-

lonté d'attenter à sa vie. L'expérience fut répétée sur plusieurs autres, qui agirent tous de la même façon.

Voici, je crois, ce qui a pu donner lieu à l'histoire : Dès que le *scorpion* se sent inquiété, son état de défense est de rebrouffer sa queue sur son dos, prête à piquer ; il cherche même de tous côtés à enfoncer son aiguillon : lorsqu'il sent la chaleur des charbons, il prend cette posture, & ceux qui n'y regardent pas d'assez près, croient qu'il se pique ; mais quand même il le voudroit, il auroit beaucoup de peine à le faire, & je ne crois pas qu'il en pût venir à bout, tout son corps étant cuirassé comme celui des écrevisses.

Je ne parlerai point de plusieurs histoires extravagantes de ces sortes d'animaux, que racontent *Plin* & *Ælien*, je vais seulement rapporter quelques observations qui ne s'accordent pas entièrement avec celles de *Redi*, qui est celui que je connoisse qui a le mieux observé les *scorpions*.

Aristote, *Plin* & *Ælien* disent que, pour l'ordinaire, la femelle des *scorpions* porte onze petits. *Redi* les fait beaucoup plus fécondes, & marque vingt-fix & quarante pour les limites de leur fécondité ; mais les *scorpions* dont il parle, le cédoient encore de beaucoup à ceux de Souvi-gnargues. Dans plusieurs femelles que j'ai ou-

vertes , j'ai trouvé depuis vingt-sept petits jusqu'à soixante-cinq.

Au reste, les *scorpions* sont aussi cruels à l'égard de leurs petits que les araignées. Une mère, que j'avois renfermée dans une bouteille, les devoit à mesure qu'ils naissoient. *Pline* parle de cette férocité des mères à l'égard de leurs petits; mais il ajoute qu'il n'en réchappe qu'un, qui a l'adresse d'éviter la mort en se tenant sur le dos de sa mère, & qui ensuite devient le vengeur de ses frères, en la tuant.

Ils n'observent pas mieux les lois de la société entr'eux, que les sentimens de la Nature pour leurs petits. J'en avois mis environ cent ensemble, qui se mangèrent presque tous : c'étoit un massacre continuel, sans aucun égard ni pour l'âge, ni pour le sexe. En peu de jours, il ne m'en resta, de ce grand nombre, que quatorze, qui avoient dévoré tous les autres. On pourroit dire, pour les excuser, qu'ils manquoient d'autre nourriture; en effet, je fus quelque temps sans connoître les alimens de leur goût; mais leur ayant présenté des mouches, ils en mangèrent, sans cependant oublier tout-à-fait leur première férocité; car de temps en temps on recommençoit à se dévorer. Ils mangèrent aussi des cloportes; mais on leur donna un jour une grosse araignée, & ce fut de

tous les mets que je leur fervis, celui qu'ils mangèrent de meilleur appétit : trois ou quatre *scorpions* l'attaquèrent à-la-fois, & chacun y demeura long-temps attaché.

Ils font voir beaucoup de force & de courage contre les araignées. J'ai vu souvent un fort petit *scorpion* attaquer & tuer une araignée beaucoup plus grosse que lui ; il commence d'abord par la saisir avec l'une ou l'autre de ses grandes ferres, quelquefois avec les deux en même temps ; si l'araignée est trop forte pour lui, il la blesse de son aiguillon qu'il retrouffe par-dessus sa tête, & la tue ; après quoi ces deux grandes ferres la transmettent à deux beaucoup plus petites, qu'il a au-devant de la tête, avec lesquelles il la mâche, & ne la quitte plus qu'il ne l'ait mangée.

Je ne leur ai point vu d'autres dents que les petites ferres avec lesquelles ils mâchent les alimens. La bouche des *scorpions* est garnie de petits poils ; & quoique leur peau soit une véritable écaille, ils ne laissent pas d'être velus en plusieurs endroits, aux ferres, aux jambes, & au dernier nœud de la queue.

Remarques des Éditeurs.

Dans les pays à *scorpions*, les cultivateurs ne manquent pas d'attribuer à la piquûre de ces animaux,

maux , comme on le fait dans les pays à *salamandres* , la plupart des maladies dont les bestiaux sont affectés , sur-tout les indigestions accompagnées de météorisation , & toutes les maladies inflammatoires , charbonneuses & à efflorescences cutanées ; la moindre tumeur , le moindre engorgement au pis des vaches , passent également pour être la suite de cette piquûre. Il résulte cependant bien évidemment , de toutes les expériences qu'a faites M. de *Maupertuis* , & de toutes celles que nous avons rapportées de la *salamandre* , qu'il faut chercher ailleurs les causes de toutes ces maladies ; car , si la morsure des *salamandres* & la piquûre des *scorpions* ne sont pas dangereuses pour des petits animaux dont la peau est très-tendre , comme le chien , le poulet , la souris , &c. , elles doivent l'être bien moins encore pour les grands animaux , dont le cuir est beaucoup plus épais & plus dur.

Cette vérité , qu'on ne sauroit trop répandre pour la destruction des préjugés , produira un grand avantage ; elle forcera à étudier & à chercher les véritables causes de ces maladies , & ces causes une fois connues seront bien plus facilement prévues , combattues & détruites.

OBSERVATION

*Sur une indigestion dans le Cheval, suivie de
météorisation, guérie par la ponction des
intestins.*

Par le C. BARRIER.

Avec des Remarques par le C. HUZARD.

EXCEPTÉ les *Mémoires littéraires & critiques*, pour servir à l'Histoire de la Médecine (1), qui nous donnent la description d'une opération pratiquée avec succès dans le Beauvoisis & autres lieux, sur les bêtes à cornes, pour les délivrer d'une mort qui suivoit promptement le météorisme des estomacs, aucuns des auteurs qui ont écrit sur l'Art vétérinaire ne nous ont encore parlé, que je sache (2), de la ponction des intestins du cheval, pour en évacuer cette prodigieuse quantité d'air élastique & inflammable, cet air, en un mot, dont la raréfaction extrême occasionne d'énormes gonflemens du ventre, & produit ces atroces douleurs d'entrailles qu'on

(1) Par Goulin, année 1775, page 145.

(2) Cette observation date de l'année 1780.

a désignées, en général, sous le nom de *tranchées*.

Les noms que ces tranchées ont reçus étant presque aussi variés, aussi multipliés que les remèdes pour les combattre, je ne m'arrêterai point à rapporter les uns & à démontrer l'inutilité des autres : il me suffit de dire que celle dont il s'agit, & qui exige l'opération qui fait le sujet de cette observation, est connue par le danger où elle expose toujours l'animal de mourir plus ou moins promptement.

Ce danger est imminent, si à l'énorme gonflement du ventre se joignent la fièvre, un resserrement opiniâtre malgré les meilleures injections émollientes, une insensibilité plus ou moins grande, un froid général qui succède à une grande chaleur, le peu d'adhérence des crins, l'extrême difficulté de la respiration, qui semble ne s'effectuer qu'à l'aide de l'ample dilatation des narines; tels sont les symptômes qui annoncent la mort la plus inévitable.

Attendre, pour procéder à l'opération, que ce triste état soit à son comble, ce seroit une impéritie blâmable; mais la hasarder dans un cas semblable, ce seroit non seulement une tentative inutile & infructueuse, mais une espèce de délit contre l'art, parce qu'elle ne pourroit que décréditer une de ses plus utiles & de ses plus brillantes

ressources , & la rendre suspecte par un défaut de succès. Il est donc nécessaire de choisir , pour ainsi dire , l'instant où la Nature , quoique chancelante , ait pourtant encore assez de force pour revenir sur ses pas , lorsqu'on aura détruit son principal ennemi. Cet heureux instant nous est indiqué par l'état du pouls : ce fidèle guide du vétérinaire comme du médecin , ne l'égare jamais , quand il en étudie attentivement la marche. C'est donc lui qui est mon guide , & j'en compte ici les mouvemens.

Je me représente, en même temps , l'âge , la grandeur , le tempérament , la vigueur ou l'indolence de mon sujet , objets qui sont alors , pour moi , autant de points de comparaison d'où je pars pour asséoir mon pronostic. Si les battemens sont au - delà du double plus fréquens que dans l'état de santé , quel que soit le sujet malade , la mort est proche ; elle est assurée & prompte , s'ils sont triples. Voilà donc le moment d'élection , précisément indiqué par le trouble même de la Nature.

D'après cet exposé , je puis éviter la description de toutes les nuances de la maladie : je me hâte de rapporter le fait ; il a été vu , & il est su de toute la ville de Chartres.

Maffot, farinier à Hyermenonville, près Galar-

don, & occupant en outre les moulins de Saint-Pia, à trois lieues (quinze kilomètres) de Chartres, m'adressa, le 30 Octobre 1779, vers les dix heures du matin, un de ses chevaux de roulage, âgé de plus de douze ans, & d'une constitution vigoureuse, lequel se trouvoit être vivement tourmenté par des douleurs de colique ; le ventre étoit tendu & douloureux, le poulx dur & plein, la respiration laborieuse. Je le fis mettre dans une écurie de l'auberge des Trois-Rois, la plus considérable de la ville. Je demandai quels avoient été les derniers alimens pris, leur espèce & leur quantité.

Dans toutes nos vallées les marchands de farine ne nourrissent leurs chevaux qu'avec du son ; mais ayant manqué, on y suppléa par ce qu'ils appellent du *treffiot*, qui n'est autre chose qu'une espèce de petit gruau ; nourriture qui devient, par conséquent, sinon trop nutritive, au moins très-susceptible d'éprouver ou de passer par les fermentations propres aux farineux, ou, si l'on veut, par d'autres états particuliers aux bonnes ou mauvaises digestions. Au surplus, qu'importe ici de quelle manière des alimens quelconques se digèrent ou se dissolvent dans le ventricule ? qu'importe encore que l'énorme quantité d'air qui, dans le cas présent, cause tous les ravages, provienne de la décomposition des alimens, ou de l'alkali-

sation des différens suc , &c. ? Il s'agit de lui frayer une issue au-dehors , & c'est ce que l'art peut faire avec succès, quand la Nature ne se suffit pas à elle-même.

Après avoir vidé l'intestin rectum , y avoir injecté des liqueurs émollientes , ensuite laxatives , purgatives , irritantes , je fis donner en breuvages , des adoucissans , des délayans , des calmans , des cordiaux , &c. ; la saignée fut enfin pratiquée , & même répétée ; mais tous ces moyens furent inutiles.

Il y avoit déjà près de douze heures que les tranchées subsistoient , le météorisme alloit toujours en croissant , & les borborigmes étoient continuels ; il n'avoit paru aucune déjection par l'an , pas même le moindre vent depuis le commencement de l'accident ; les lavemens étoient aussitôt rendus que donnés : le désir de la boisson , qui s'étoit toujours soutenu , disparut entièrement ; le battement des flancs devint considérable , les pulsations de l'artère s'accéléroient (j'en comptois alors quatre-vingt-dix par minute , ce qui me détermina à ponctionner les intestins) ; l'animal ne pouvoit plus se tenir debout , la circonstance me parut pressante.

Vers les dix heures du soir , armé du trocar , l'animal couché sur le côté gauche , j'enfonçai

vigoureusement l'instrument dans le flanc droit de mon malade , à l'endroit qui répond à-peu-près à la base de l'intestin cœcum (1) : il sentit la douleur du coup , & se releva sur-le-champ. Je dis au garçon d'écurie de sortir la lumière de sa lanterne , & pendant qu'il s'en occupoit , je retirai le poinçon de la canule ; ce qui fut aussitôt suivi d'une sorte d'explosion , ou sifflement considérable de l'air abdominal , & de la déflagration vive & subite de ce même air , qui vint de lui-même s'enflammer jusques dans la lanterne : le ventre s'affaissa aussitôt , la respiration devint plus libre , & le battement des flancs moins fréquent. Il ne prit plus envie au cheval de se coucher ; au contraire , il se tint constamment sur ses jambes , & se transporta d'un lieu à l'autre en cherchant à manger , ce que je ne lui permis pas de faire , mais seulement de boire , ce qu'il fit avec appétit ; je le laissai passer ainsi le reste de la nuit.

Le 31 au matin , je le trouvai avec toutes les marques de la santé la plus parfaite , mais toujours point d'évacuations d'excrémens. On donna deux lavemens émolliens dans la matinée , & deux

(1) Voyez *Éléments de l'Art vétérinaire. Précis anatomique du Corps du Cheval*, par BOURGELAT, an VII, tome II, page 41.

autres l'après-midi ; ils ne furent point rendus : le désir des alimens & de la boisson étoit grand ; mais je ne permis que cette dernière, qui fut miellée & nitrée.

Le 1^{er}. Novembre , l'état fut le même ; on donna , par intervalle , un peu de son mouillé.

Le 2 , pendant la nuit , la Nature s'étoit amplement débarrassée par de copieuses évacuations ; mais l'animal avoit mangé presque toute sa litière. Cette voracité me fit appréhender quelques suites fâcheuses. En effet , dans la matinée , le poulx s'éleva , le désir des alimens & de la boisson diminua. Il fallut , malgré ces accidens , rendre le cheval au désir de son maître : je promis de l'aller voir le lendemain.

Le 3 , je m'attendois à trouver le cheval dans un état différent de celui où il avoit été les deux jours précédens , & je ne fus pas trompé. Un poulx dur & plein , des yeux tristes dans une tête appesantie , une bouche sèche & qui n'appétoit rien , une démarche chancelante , des crins qui s'arrachotent facilement , parce que la foiblesse étoit grande ; des déjections par l'anüs , enveloppées d'une toile graisseuse ; des urines rouges & crues , &c. , qui ne reconnoîtroit à ces symptômes une véritable inflammation intestinale ? & quel moyen plus convenable & plus prompt , pour en calmer la violence ,

que la saignée ? Je répétai donc cette opération autant de fois que l'état du pouls parut me l'indiquer. A ce remède j'en joignis un autre non moins efficace, je veux dire les mucilagineux avec la crème de tartre ; de sorte qu'en quatre jours mon malade fut hors de danger.

Pendant cette maladie, il se forma à l'endroit de la ponction une collection purulente, que j'évacuai avant qu'elle pût tomber dans la capacité de l'abdomen : le pus en étoit blanc, épais, de mauvaise odeur, tel, en un mot, que le fournissent des parties nerveuses, membraneuses, aponevrotiques, &c.

Le 8, on s'aperçut que les bourses & le fourreau étoient prodigieusement gonflés, & l'on m'appela. Je trouvai le tissu cellulaire, dont ces parties sont abondamment pourvues, très-œdématié ; présumant que d'abondantes saignées avoient pu produire cet effet, en jetant les solides dans l'atonie, je fis ce que l'expérience m'a toujours démontré avoir du succès dans ces sortes de cas, c'est-à-dire des scarifications profondes dans lesquelles j'appliquai vivement le cautère actuel ; & comme la suppuration de l'ulcère de la ponction conservoit toujours sa mauvaise odeur, qu'elle étoit très-abondante, & que, d'ailleurs, les chairs étoient boursoufflées, violettes, & menaçoient de

gangrène, je n'hésitai point à prescrire le quinquina à grandes doses, quatre onces (douze décagrammes); je fis même substituer pour nourriture, au lieu de son, de bonne avoine & le meilleur foin, & pour boisson l'eau froide de la rivière.

Le 12, le gonflement œdémateux avoit disparu, la suppuration étoit meilleure; les fonctions se faisant bien d'ailleurs, j'abandonnai le reste à la Nature.

Je ne revis ce malade que le 21, espérant le trouver sous le harnois; mais il en étoit bien éloigné: une maigreur hideuse avoit succédé à l'embonpoint, une fièvre lente avec redoublement tous les jours, & particulièrement après avoir mangé, le minoit sourdement; la matière d'un dépôt formé dans les bourses s'étoit elle-même frayé une issue à l'extérieur.

Réfléchissant sur tout ce qui avoit précédé, je crus ne pouvoir attribuer cette nouvelle suppuration qu'à une inflammation sympathique, dont il n'est peut-être pas aisé de donner une ætiologie certaine; mais, en général, les lumières de l'anatomie pathologique nous apprennent que souvent une cause irritante quelconque, appliquée à une partie connue & visible, outre son effet local & immédiat, n'occasionne que trop souvent, dans

une autre partie quelquefois éloignée , des désordres dont on n'a presque toujours méconnu le vrai principe que parce qu'on le cherchoit où il n'étoit pas , parce qu'on vouloit le trouver dans la partie où il ne se manifestoit que par des effets dont la cause primordiale étoit fixée ailleurs , sans qu'on s'avisât de l'y soupçonner. Il suffit de connoître les rapports intimes qu'établissent & doivent nécessairement établir entre des parties très-différentes & fort éloignées les unes des autres , d'autres parties qui leur sont communes : les nerfs , les artères , les veines , sur-tout le tissu cellulaire , n'établissent-ils pas évidemment une correspondance intime entre toutes les parties des machines organisées ?

Je suppose un nerf qui , partant des vertèbres du cou , par exemple , va se distribuer & s'épanouir dans quelques viscères du bas-ventre ; que ce nerf soit lésé dans une plaie portée au cou , est-il quelqu'un qui puisse ne pas soupçonner , dès-lors , combien il est possible que le viscère où ce nerf va se perdre , soit affecté sympathiquement , & que cette affection doive donner lieu à des symptômes particuliers , qui seront relatifs à la nature de l'organe sympathisant & au caractère propre à l'espèce de désordre qu'il souffre. Ce que je dis ici des nerfs peut également s'appliquer aux systèmes

tant artériel que veineux , & à bien plus forte raison au système cellulaire. Il y auroit une multitude de choses vraiment neuves & des plus intéressantes à dire & à faire , & sur-tout à observer sur cette curieuse matière. Si mes occupations m'en laissoient le loisir , & que le hasard m'en procurât les occasions , je me ferois un grand plaisir de revenir encore quelquefois sur ces objets.

Quoi qu'il en soit, je débridai l'ulcère en réunissant tous les sinus par une seule ouverture; mais quel fut mon étonnement, de me trouver dans la main un des testicules, que la Nature, toujours plus industrieuse que les artistes, avoit séparé à l'aide de la suppuration! L'ulcère ne tarda pas à se dégorger & à se remplir, & le cheval fut enfin guéri; il a repris son embonpoint, & vaque encore avec vigueur aux charrois des farines.

Remarques du C. H U Z A R D.

J'ai constamment observé que les chevaux des fariniers, & en général tous ceux auxquels on fait manger du son, étoient beaucoup plus sujets aux tranchées d'indigestions & de météorisations que les autres. J'ai déjà eu lieu de soupçonner plus d'une fois que l'usage de cette substance, dans les cas maladifs, n'étoit pas aussi salutaire que le préjugé général semble l'affirmer. Les CC. *Barrier*, à

Chartres , *Hérouard* , à Maule , *Gely* , à Paris , & quelques autres , ont fait aussi plusieurs fois les mêmes observations. Ce qui est certain , c'est que tous les chevaux qui travaillent beaucoup , & auxquels on donne un mélange de son & d'avoine pour les rafraîchir , ne tardent pas à être affectés d'une diarrhée très-putride , dans laquelle l'avoine est rendue entière ; de dégoût , de dépérissement , &c. (1). Cette substance n'éprouve que très-peu d'altération dans le corps des animaux , ils la rendent telle qu'ils la mangent ; elle donne encore à l'analyse chimique les mêmes principes , mais un peu moins abondans , &c. Ces observations semblent se concilier avec ce qu'en dit *Paulet* (2) , & avec le sentiment de *Vicq-d'Azyr* (3). Je crois

(1) J'ai vu & traité une épizootie chez le C. *Feugere* , maître de la poste de Bonnières , au mois de Décembre 1779 ; cette épizootie , qui lui a enlevé quatorze chevaux , ne reconnoissoit pas d'autres causes que celle de l'usage du son , pendant un été très-fatigant pour cette Poste. L'histoire de cette maladie fera intéressante pour la question dont il s'agit , & je la rapporterai dans un de nos volumes.

(2) *Recherches historiques & physiques sur les Maladies épizootiques* , tome II , page 151 & suiv.

(3) *Exposé des moyens curatifs & préservatifs , qui peuvent être employés contre les maladies pestilentielles des bêtes à cornes* , seconde partie , page 530 , note (2).

qu'une suite d'expériences sur le son envisagé comme aliment & comme médicament, eu égard aux animaux, ne pourroit qu'en fixer l'usage trop généralement répandu (1).

Le traitement des indigestions accompagnées de météorisme, est, comme celui de presque toutes les autres maladies, dans les campagnes, purement arbitraire & routinier; dans quelques endroits, on administre un breuvage fait de poudre à poudrer & de lait; dans d'autres, on y substitue la poudre à tirer, la solution du sel marin dans l'urine, souvent de la thériaque dans le vin, des scarifications sur l'épine du dos & sur les côtes, lorsque le tissu cellulaire est infiltré d'air, &c. Un moyen très-expéditif en pareil cas, dont j'ai été témoin oculaire, & que j'ai depuis pratiqué avec succès, ainsi que plusieurs autres Élèves des Écoles vétérinaires, consiste à donner un coup de couteau dans le flanc gauche de la vache météorisée, d'ouvrir du même

(1) Ce sont ces différentes observations & expériences, auxquelles mes occupations pratiques ne me permettoient pas de me livrer exclusivement, qui m'ont porté à faire les fonds d'un prix sur ce sujet, & à engager la société de médecine à le proposer. Voyez le programme de ce prix dans ces *Instructions*, volume de 1791, nouvelle édition, page 64 & suivantes, & le résultat de ce programme dans le volume de 1792, seconde édition, page 57.

coup la panse violemment distendue & toujours pressée alors contre les muscles abdominaux; de vider avec la main une partie des alimens qu'elle contient, & de bassiner ensuite la plaie avec du vin chaud & du beurre : les alimens sortent, les premiers jours, par l'ouverture; mais au bout de la quinzaine, tout est cicatrisé. Il ne meurt pas, par cette méthode, une vache sur vingt.

Les meilleurs remèdes, en pareils cas, sont l'exercice, les bains & les lavemens froids, les breuvages toniques, l'eau-de-vie, ou l'éther tenant en dissolution du nitre, & enfin la ponction, dont plusieurs auteurs, outre *Goulin*, ont fait mention, tels que *Viuet* (1), *Paulet* (2), *Vicq-d'Azyr* (3), *Bourgelat* & *Chabert*; mais je crois que ces deux derniers sont les seuls qui l'aient conseillée & pratiquée sur les chevaux, soit pour l'estomac, soit pour les intestins. Le C. *Barrier* n'avait pas encore alors entre les mains les cahiers manuscrits des Élèves. Voici comme *Chabert* s'y exprime au sujet de la ponction (4); il semble avoir en vue

(1) *Médecine vétérinaire*, tome II, page 61.

(2) Ouvrage cité plus haut, même volume, page 402.

(3) Ouvrage aussi cité, deuxième partie, page 487.

(4) *Cours pratique des Maladies des animaux*; treizième question, de l'*Hydropisie*, &c. Mss.

notre malade: « Il est encore une autre maladie qui tient le milieu entre la tympanite & les météorisations des estomacs ; c'est une expansion très-forte du cœcum & du colon, ensuite du dégagement successif de l'air, principe des alimens qu'ils contiennent, après la décomposition & l'altération totale de leurs parties constituantes. La maladie s'annonce par des coliques, l'enflure de l'abdomen, la sécheresse de la peau, le refus de tout aliment solide & liquide, la fétidité des vents que l'animal rend par l'introduction de la main dans le rectum, qui met à même de reconnoître l'intestin météorisé. Le premier secours à porter ici, est la ponction ; nous la pratiquons par ce même intestin rectum, dans lequel nous introduisons la main & le trocar ; nous en dirigeons la pointe sur la tuméfaction, & nous avons la plus scrupuleuse attention de tourner la tête lorsque nous tirons la tige de l'instrument, à l'effet de ne pas humer l'air qui sort par la canule, qui est quelquefois si pénétrant & si délétère, qu'il est capable de suffoquer & de renverser l'opérateur. J'en ai moi-même couru les risques, & j'ai vu la colonne de ce fluide s'allumer à la faveur de la flamme de la chandelle qui éclairait à faire l'opération, de manière que l'écurie fut remplie, dans un instant, d'un météore aussi beau que surprenant. L'opération faite, nous avons recours
aux

aux breuvages & aux lavemens antiputrides & purgatifs (1). »

Vitet, qui donne la description de cette dernière maladie (2), ne fait aucune mention de la ponction pour la cure. C'est donc à tort que *Lafosse* (3) lui attribue l'invention de cette opération, eu égard à l'estomac du cheval; il n'en parle que relativement aux estomacs des ruminans (4). Enfin le C. *Hérouard*, dont j'ai déjà parlé, & à qui j'ai communiqué dans le temps ce phénomène de l'inflammation de l'air évacué par la ponction, la pratique fréquemment & avec le plus grand succès, soit sur les chevaux, soit sur les vaches; il laisse quelquefois la canule dans l'abdomen, vingt-quatre, trente-six, ou quarante-huit heures, plus ou moins, parce qu'il a observé que souvent, le trou rebouché, les accidens reparoissoient, les remèdes internes n'ayant pas eu le temps de produire l'effet désiré: il a observé aussi, qu'après l'inflammation de l'air, il restoit un aréole lumineux autour de l'orifice de

(1) Voyez, au surplus, le traitement des Indigestions, dans ces *Instructions*, volume de 1792, seconde édition, page 194 & suivantes.

(2) Ouvrage cité, même volume, page 66.

(3) *Dictionnaire raisonné d'Hippiatrique*, &c. tome IV, page 204, & tome III, page 491.

(4) Ouvrage cité, même volume, page 63.

la canule , semblable à la flamme qui subsiste au cou du balon , après qu'on a enflammé les vapeurs de la dissolution du fer par l'acide vitriolique.

Le C. *Barrier* vient de me marquer que , le 25 Juin dernier (1782) , il a fait la ponction à un cheval appartenant à la C. *Lelong* , de Bailleau-l'Évêque , attaqué de tranchées & de météorisme depuis vingt-quatre heures : ces accidens étoient la suite d'une indigestion dont la Nature se débarrassoit par une diarrhée copieuse , & qu'on a subitement arrêtée avec un breuvage composé d'une bouteille de vin & d'une muscade râpée. Il l'a ponctionné des deux côtés , à quatre heures de distance , la première opération n'ayant pas produit tout l'effet désiré , & un côté du ventre restant toujours beaucoup plus enflé que l'autre ; les bains froids & les lavemens qu'il a mis en usage aussitôt après , ont contribué à rappeler la diarrhée , conjointement avec cette double opération , qui n'a été suivie d'aucun accident fâcheux : il a paru seulement du côté gauche , une tumeur de la grosseur du poing , qui a abcédé & qui est guérie. Ce cheval travaille depuis le 8 Juillet , en parfaite santé ; il n'a pas été saigné.

M É M O I R E

*Sur un Polype extraordinaire , extirpé du
naseau d'un cheval.*

*Par le C. ICART , Professeur en chirurgie , Chirurgien
en chef de l'hôpital de Castres.*

Avec des Notes par le C. H U Z A R D.

UN cheval de remonte, âgé de quatre ans, de la taille de cinq pieds (un mètre soixante-trois centimètres), sous poil alezan, fut envoyé, dans le mois de Mars 1781, au régiment de Royal-Picardie, en quartier à Castres. Arrivé au régiment en bon état, il fut soigné et nourri comme les autres. Quoiqu'il ne parût pas malade, on s'aperçut cependant qu'il maigrissoit, & qu'il avoit l'air triste & souffrant; les maréchaux l'examinèrent sans pouvoir découvrir la cause de sa maigreur. Le cheval étoit sans fièvre; mais il mangeoit moins qu'à l'ordinaire. On lui fit prendre inutilement plusieurs remèdes.

Au bout de quelques mois on s'aperçut que la respiration étoit gênée, qu'un écoulement de matière purulente, verdâtre & de mauvaise odeur, avoit lieu par le naseau droit. Cette découverte ne

laissa pas douter que le cheval ne fût morveux ; on en étoit d'autant plus persuadé , qu'il étoit glandé. On le sépara des autres , & on tenta encore quelques moyens de guérison ; mais la respiration devenoit tous les jours plus embarrassée , avec un sifflement incommode qu'on entendoit de cent cinquante pas (1). L'animal dépérissoit à vue d'œil , & on ne savoit pas quel parti prendre , lorsqu'on vit une excroissance charnue qui remplissoit entièrement le naseau , ce qui dissipa les doutes sur la prétendue morve dont on le croyoit attaqué. Vers la fin de Mai , il y eut une consultation de vétérinaires , dans laquelle il fut décidé qu'il falloit couper cette excroissance charnue. On mit le cheval au vert pour le préparer à l'opération , & on y procéda vers la fin de Juin suivant.

Le C. *Toussaint* , maréchal-expert du régiment , élève de l'École vétérinaire de Paris , fit l'opération ; il coupa avec un bistouri tout ce qui étoit apparent , & aussi haut qu'il lui fut possible. Cette portion du corps polypeux extirpée avoit , d'après

(1) Ce sifflement est ce qu'on appelle *cornage* , *siffilage* ou *halley*. Voyez mon *Rapport fait au Conseil , sur le cornage des chevaux* , imprimé à la suite de mes *Essais sur les eaux aux jambes* , pages 76 & 78 , & le volume des *Instructions* , année 1791 , nouvelle édition , 1^{re}. partie , page 78 & suivantes.

le rapport même du maréchal, environ cinq pouces (quatorze centimètres) de long , & dix (vingt-huit centimètres) de circonférence ; elle étoit du poids de seize onces (cinq hectogrammes) : la substance étoit squirrheuse dans sa partie inférieure , & spongieuse à l'endroit de la section.

Après cette opération , voyant que le cheval continuoit à ne pas manger , qu'il ne respiroit qu'avec la plus grande peine , qu'il maigrissoit tous les jours , & qu'il ne lui restoit qu'un souffle de vie , les maréchaux le condamnèrent à être jeté à la voirie comme incurable, ce qui fut fait le 11 Juillet 1782.

J'avois beaucoup entendu parler de ce cheval par les officiers du régiment , & de l'opération qui lui avoit été faite ; la curiosité me porta à le voir. Après l'avoir attentivement examiné , je m'aperçus que l'opération n'avoit été faite qu'à demi , que le corps polypeux n'avoit été qu'ébranché , & que le naseau en étoit exactement rempli. Je crus qu'il étoit encore temps d'en faire l'opération , & que c'étoit le seul moyen de parvenir à la conservation de cet animal ; je le fis donc emmener dans mon écurie pour la tenter une seconde fois ; on eut beaucoup de peine à l'y conduire , tant il étoit foible & décharné.

Le comte de Narbonne , colonel en second , &

X 3

le vicomte de Laquëille, major de ce régiment, instruits que j'avois retiré ce cheval, & que je devois lui faire une seconde opération, me firent prier de les avertir ; la curiosité des autres officiers fut également excitée : les maréchaux du régiment & ceux de la ville demandèrent avec instance d'y assister, & s'y trouvèrent, ainsi que le chirurgien-major & quelques chirurgiens de la ville.

Le cheval étant abattu, je fis mettre sa tête sur un sac rempli de foin, ce qui me donna beaucoup de facilité pour exécuter cette pénible opération. Le *polype*, comme je l'ai déjà remarqué, avoit été coupé si près du naseau, qu'il n'étoit plus possible de le saisir sans fendre ce même naseau, qui en étoit si exactement rempli, qu'il ne permettoit l'introduction d'aucune espèce de tenette. Il étoit si distendu par l'expansion du corps polypeux, qu'il formoit une éminence très-considérable en dehors, aussi ferme & aussi rénitente qu'une partie osseuse. La pression qu'exerçoit le polype sur les lames osseuses, les avoit disjointes & considérablement écartées, ce qui rendoit la tête du cheval très-déformée ; l'œil étoit larmoyant & chassieux, suite nécessaire de la pression de ce corps sur le conduit nasal, pression qui formoit obstacle au libre cours des larmes, & les faisoit refluer par les points lacrymaux.

Pour parvenir à extraire cette masse énorme, je fendis le naseau & la fausse narine d'environ quatre pouces (onze centimètres); alors une partie de la masse parut à découvert. Je trouvai le *polype* adhérent dans toutes ses parties ; je passai à travers une aiguille enfilée d'un gros cordonnet, afin de pouvoir le soulever & en observer les attaches ; mais malgré la force que j'employai , il ne me fut pas possible de l'ébranler , ni de lui faire faire le moindre mouvement : il fallut la force des doigts vigoureux d'un des maréchaux, pour le détacher de la partie inférieure près du naseau. Je le liai ensuite avec un large ruban de fil , & par les divers mouvemens & les fortes secousses d'une tenette , il se détacha , & entraîna avec lui cinq petites pièces osseuses , presque toutes de la largeur & de l'épaisseur d'une lentille. Ces pièces tiennent encore au *polype*, que je conserve dans l'esprit de térébenthine.

Aussitôt qu'il fut arraché , le cheval respira avec la plus grande liberté , & lors de l'extirpation le sang couloit abondamment du naseau , de sorte que les personnes qui se trouvèrent à portée en furent arrosées. Cette grande hémorrhagie me donna de l'inquiétude & me fit craindre pour la vie de l'animal ; mais comme je l'avois prévue , je m'étois muni de différentes poudres astringentes

& d'une grande quantité de charpie. Le *polype*, qui avoit considérablement élargi le naseau, & la section que j'avois faite, me permirent de porter facilement la main dans tout ce vide, & d'y placer la quantité de charpie nécessaire pour comprimer les vaisseaux ouverts & former un point d'appui suffisant. Cette forte compression arrêta presque subitement l'hémorrhagie : je m'occupai alors à rapprocher les parties divisées, & à les contenir par le moyen des points de suture ; & pour plus grande sûreté, je passai à la partie inférieure de la division, une épingle, afin d'y pratiquer la suture entortillée. Le cheval, qui devoit être affoibli par la perte de cinq à six livres (deux à trois kilogrammes) de sang, se releva néanmoins avec agilité : il avoit un air infiniment plus fier qu'avant l'opération (1). A peine fut-il à l'écurie, qu'il se coucha tout de son long, la tête étendue sous la crèche ; deux heures après, je le trouvai *sur son séant* (2) ; le sang avoit

(1) Une hémorrhagie de six à sept livres (trois kilogrammes) de sang, ne peut, dans le cheval, être regardée comme une grande hémorrhagie, puisqu'on lui en tire cette quantité dans une saignée ordinaire ; mais celui qui fait le sujet de l'observation étoit très-foible.

(2) *Sur son séant*. L'homme, dans cette position, repose sur ses fesses, la partie inférieure de son corps est sur une

totalelement cessé de couler. Je lui fis donner du son mouillé qu'il mangea avec avidité, ce qu'il ne faisoit pas auparavant : l'après-midi, je lui fis donner cinq livres (vingt-cinq hectogrammes) de foin, qu'il mangea également en très-peu de temps. Le lendemain il paroissoit assez gai; il mangea dix livres (cinq kilogrammes) de foin dans la journée, & quatre boisseaux (cinq décalitres) de son mouillé avec l'oxicrat (1). Le troisième jour, la charpie tomba d'elle-même, à cause de l'humidité purulente dont elle étoit arrosée; le cinquième jour,

ligne horizontale, & la partie supérieure sur une perpendiculaire. Il est impossible au cheval & à tous les autres grands quadrupèdes, de se tenir dans une pareille position; ils ont deux manières de se coucher: celle d'être entièrement sur l'un des côtés, la tête sur la même ligne, & les jambes étendues, c'est ce qu'on appelle *couché de tout son long*; dans l'autre, les jambes de devant sont reployées sous la poitrine, & celles de derrière sous le ventre; l'avant-main est droite comme dans le cheval levé, & la poitrine ne pose que sur le sternum: cette position, que l'on appelle *demi-couché*, est sans doute celle que le C. Icart appelle *être sur son séant*.

(2) Cette quantité de son est beaucoup trop considérable même pour un cheval en santé, qui n'en mange ordinairement qu'un boisseau & demi (deux décalitres); cet aliment étant très-fermentescible, il est heureux qu'il n'ait pas donné lieu à une indigestion: l'oxicrat, en le faisant aigrir promptement, l'aura empêché de produire cet effet.

en se froissant à la crêche, les points de suture furent coupés : pour éviter un pareil inconvénient, j'employai, le lendemain, des fils de plomb passés à la filière.

Pour abréger les détails, j'observerai seulement que la suppuration a été très-abondante les quinze premiers jours, qu'elle diminua insensiblement le reste du mois, & qu'elle cessa enfin totalement. Les seuls médicamens employés ont été des injections vulnéraires & détersives. Depuis l'extirpation, l'appétit s'est bien soutenu ; le cheval n'eut la fièvre que le second jour. A proportion qu'il a pris de l'embonpoint, il s'est presque pelé de toutes les parties du corps. Les jambes de derrière ont été engorgées pendant un mois, comme il arrive quelquefois aux personnes qui ont essuyé de longues maladies ; mais deux saignées à la jugulaire ont dissipé cette enflure. Le cheval, aujourd'hui qu'il est aussi bien portant que s'il n'avoit jamais été malade, me dédommage, par son travail, du service que je lui ai rendu.

Ce *polype* est d'un volume extraordinaire, on peut même dire qu'il n'y a guère d'exemple d'une pareille production ; il a neuf pouces trois lignes (vingt-cinq centimètres) de longueur, & si l'on y ajoute les cinq (quatorze centimètres) que le maréchal avoit retranchés lors de la première opéra-

tion , ce fera quatorze pouces (quatre décimètres) ; il en a huit (vingt-deux centimètres) de circonférence dans fa partie inférieure : fon poids eft de vingt-trois onces (fept hectogrammes) , ce qui , joint à feize onces (cinq hectogrammes) que pefoit la maffe emportée par le maréchal , fait en total trente-neuf onces (douze hectogrammes) ; fa forme eft celle de la langue d'un bœuf. Dans quelques-unes de fes parties il eft d'une confiftance fquirrheufe , & cartilagineufe dans quelques autres.

On voit , par cet expofé , les progrès de cette maladie dans l'efpace d'un an , & en même temps fi j'ai eu raifon de préfenter ce *polype* , à caufe de fon volume , comme le phénomène le plus fingulier , dont aucun auteur hippiatrique ait fait mention (1).

Ne feroit-il pas à défirer que les chirurgiens des régimens de cavalerie vouluffent bien agir de concert avec les maréchaux-experts dans les cas graves & dans les maladies extraordinaires des chevaux ? Ce feroit le moyen d'en conferver un grand nom-

(1) Presque tous ceux qui ont écrit fur l'hippiatrique , ne s'étant , jufqu'à préfent , bornés à ne donner que des préceptes , & ayant négligé de recueillir les observations particulières , celle du C. *Icart* peut être regardée comme unique , & mérite d'être connue & confervée.

bre, qui périssent souvent faute de connoissances ou de soins bien dirigés (1). N'est-on pas en droit de penser que *la moitié des chevaux, & peut-être un plus grand nombre, qu'on traite de la morve, & qu'on jette à la voirie, n'ont que des polypes ulcérés?* On a d'autant plus de raisons pour le croire, que *les chevaux sont aussi sujets aux polypes que les hommes*; mais comme ces excroissances sont quelquefois très-petites, & qu'elles peuvent se trouver placées très - profondément dans le nez, elles échappent souvent à la vue; on ne peut alors en juger que par des symptômes, & il n'y a que la sonde qui puisse les découvrir. *Les polypes ulcérés offrent les mêmes signes que la morve*; ils ont, comme elle, leur siège aux glandes de la membrane pituitaire, & à la membrane elle-même (2). Le cheval

(1) L'espèce d'égoïsme scientifique que les artistes vétérinaires portent dans les différens corps où ils sont placés, leur fait regarder les médecins & les chirurgiens comme bien éloignés de pouvoir leur donner des conseils utiles; &, d'une autre part, beaucoup de médecins & de chirurgiens regardent encore l'art vétérinaire comme trop éloigné de leurs occupations journalières pour daigner s'en occuper. La réunion de l'enseignement dans un centre commun, pourra seule lever tous les obstacles.

(2) C'est principalement lorsqu'on est peu versé dans l'histoire des maladies des animaux, qu'on se livre à des hypo-

dont j'ai parlé avoit un écoulement de matière verdâtre & puante par le naseau droit ; les glandes

thèses dénuées de fondement , & démenties par des observations journalières. Le C. *Icart* a fait ici comme beaucoup d'écrivains ; d'un fait isolé , il en a tiré plusieurs conséquences générales , sur lesquelles je crois devoir faire les remarques suivantes :

1°. Le plus grand nombre des chevaux morveux qu'on jette à la voirie , n'ont point de *polypes* ulcérés , comme l'auteur croit qu'on est en droit de le penser. Tous ceux qui ont décrit les ravages de la morve dans les cadavres , n'auroient pas manqué d'en faire mention , & aucun n'en a parlé ; ils n'ont donc jamais trouvé de *polypes* dans les chevaux crus morveux , & tués comme tels ? Les inspections judiciaires & multipliées que je suis à portée de faire de ces sortes de chevaux , ne m'en ont jamais laissé voir la moindre trace. *Lafosse* lui-même , qui a fait tant d'expériences sur la morve , dit n'avoir jamais vu de *polypes* , dans les chevaux morveux ou farcineux , venir par l'effet des virus , mais n'être que subléquens , & la suite de l'irritation occasionnée par les doigts , par les injections , ou par les médicamens. (*Dictionnaire raisonné d'Hippiatrique* , &c. , au mot *Polypes* .)

2°. Les chevaux ne sont pas aussi sujets aux *polypes* que les hommes ; cette maladie est même très-rare parmi ces animaux. Le plus grand nombre des vétérinaires n'en parle point ; ceux qui en disent quelque chose paroissent n'avoir jamais traité cette maladie , & il est aisé de s'apercevoir qu'ils n'indiquent qu'un traitement d'analogie. Une pratique de quinze années ne m'en a fourni qu'un seul exemple.

lymphatiques de la ganache étoient considérablement gonflées , & rénitentes du côté affecté.

Les maréchaux savent que les chevaux morveux ont un écoulement semblable , & que les glandes sont plus ou moins engorgées ; ils savent encore que la morve ne se manifeste ordinairement que par un des naseaux , & qu'il n'y a que les glandes du même côté qui soient affectées. Tous ces signes s'étant rencontrés dans le cheval opéré du *polype* , on fera moins surpris des méprises journalières qui se font à ce sujet (1).

Cette observation prouve qu'on peut se méprendre sur le genre de la maladie , lorsqu'on n'est pas guidé par des connoissances premières & par l'expérience qui les confirme (2). Elle peut d'ail-

30. Enfin , si les *polypes* ont des symptômes semblables à ceux de la morve , & si on peut quelquefois confondre ces deux maladies , il est des signes pathognomoniques auxquels ne peut se méprendre le praticien observateur ; & si le bruit que fait l'animal en respirant , peut quelquefois laisser des doutes , l'absence ou plutôt l'impossibilité du passage de l'air dans le naseau polypeux , & la présence du *polype* lui-même , n'en laisseront aucuns.

(1) Voyez la réponse à toutes ces allégations dénuées de fondement , dans la note précédente.

(2) C'est , en effet , ce que prouve l'observation du C. *Icart* ; mais ce qui est plus intéressant encore , c'est qu'elle prouve

leurs jeter un grand jour sur cette matière, en faisant distinguer ces deux maladies par les signes qui leur sont propres. Les maréchaux sont tellement attachés à leurs préjugés, qu'il n'y en a aucun, parmi le grand nombre de ceux qui ont vu le cheval avant l'opération, qui ne l'ait condamné & jugé morveux.

Dans les différentes maladies chirurgicales qui surviennent aux bestiaux en général, un chirurgien ne pourra-t-il pas être utile par ses conseils, vu le rapport, l'analogie, & la connexité qu'il y a entre quelques-unes de leurs maladies & celles des hommes ? En partant de ce raisonnement, qui est conforme à l'expérience, on verra qu'un bon chirurgien peut rendre de grands services dans l'art vétérinaire (1).

aussi la possibilité de la guérison du *polype* dans le cheval, par l'extraction, contre l'affertion d'un hippiâtre moderne. (*Lafosse*, Dictionnaire & mot cités.)

(1) Il est certain que si les chirurgiens avoient consacré à la pratique de l'art vétérinaire autant de temps que les médecins, cet art auroit fait des progrès plus réels & plus rapides. On peut faire un long catalogue des derniers, parmi lesquels on trouve beaucoup de noms célèbres; celui des chirurgiens seroit très-court, & on est peut-être en droit de leur demander compte de cette espèce d'oubli.

O B S E R V A T I O N

S U R

L'AMPUTATION DE LA VERGE D'UN CHEVAL,

*Qui étoit couverte de chancres & de porreaux.**Par le C. H U Z A R D.*

U N vieux cheval hongre, appartenant à feu la marquise de la Mesangère, ne faisant qu'un léger exercice journalier, devint très-gras; peu à-peu son fourreau acquit un volume considérable par l'accumulation de la graisse, & l'on observa qu'il ne sortoit plus le membre dehors pour uriner. Il se faisoit dans cette partie une sécrétion copieuse d'une humeur épaisse, brune, sébacée, d'une odeur volatile, piquante, sur laquelle l'eau chaude n'avoit point d'action; elle éluoit par conséquent les soins toujours assez superficiels du cocher, & retenoit une partie des sels urineux, à l'action desquels le membre restoit continuellement exposé. Cette humeur est fournie par des cryptes folliculeux, dont la peau est parsemée; ils répondent à ceux
qui,

qui, dans l'homme, sont appelés *glandes odoriférantes de Tyson* (1).

Vers le milieu du mois de Novembre 1777, le fourreau s'engorgea & devint douloureux. J'ôtai d'abord peu-à-peu, au moyen de l'huile dont je me frottai la main, une très-grande quantité de l'humeur dont je viens de parler (2); je tirai ensuite la verge dehors avec beaucoup de peine & de lenteur, l'animal opposant une forte résistance par la rétraction fréquemment répétée des muscles abdominaux. Le gland & le corps du membre, dans l'espace de quelques pouces au-dessus du gland, étoient parsemés de porreaux & criblés de chancres très - profonds, dont les plus grands avoient un

(1) Voyez *Éléments de l'Art vétérinaire. Précis anatomique du corps du cheval*; par BOURGELAT. 3^e. édition, an VII, tome I, page 371; tome II, page 133.

(2) L'accumulation de cette humeur forme quelquefois des concrétions plus ou moins solides, qui, par leur volume & leur séjour, occasionnent la strangurie, la rétention d'urine, des tranchées, &c. J'ai remis à la Société de Médecine une concrétion de cette espèce, que j'ai retirée de la fosse naviculaire du membre d'un cheval, & qui est en partie pétrifiée. Tout récemment encore, je viens d'en extraire une, assez volumineuse, de la partie la plus reculée du fourreau d'un autre cheval; elle étoit enveloppée dans les replis de la peau comme dans un kyste: en la retirant elle pesoit trois onces (dix décagrammes), étoit légèrement sphérique & aplatie,

pouce ou un pouce & demi (quatre à cinq centimètres) de diamètre : un entr'autres occupoit toute la fosse naviculaire, il avoit détruit l'éminence que forme l'urètre dans le milieu de cette cavité (1), & pénétrait dans le canal ; plusieurs petits, régulièrement ronds, plus profonds, sembloient avoir été pratiqués avec un emporte-pièce ; d'autres avoient rongé les bords du bourlet, très-marqués alors par l'engorgement de cette partie (2) : ils faignoient au moindre attouchement. Les porreaux, de différentes formes & grosseurs, étoient fongueux, spongieux, irréguliers, & le plus grand nombre folliculeux. Lorsqu'on pressoit la tête du membre,

d'une couleur grise semblable à la terre glaise, onctueuse au toucher, cédant à l'impression des doigts & formée de couches concentriques : avec le temps, son odeur rance a disparu en partie ; elle a aussi perdu de son poids, de son onctuosité, & acquis plus de dureté, de fragilité, & elle a bruni à l'air.

Quant à la couleur de ces concrétions, j'ai observé qu'elle varioit suivant celle de la robe de l'animal. Dans les chevaux noirs, comme étoit celui qui fait le sujet de mon observation, elle est toujours plus ou moins foncée & semblable à du cambouis ; dans tous les autres, elle est d'un gris plus ou moins nuancé. Le cheval dont le fourreau contenoit celle que je viens de décrire, est bai.

(1) Voyez l'ouvrage que j'ai cité ci-devant, tome II, page 395.

(2) *Ibid.*

le pus fortoit de tous les côtés, comme d'un ar-rofoir, par les trous multipliés des chancres. La matière étoit sanieuse, verdâtre, & très-fétide.

Je regardai ces accidens comme locaux & uniquement dus au séjour, à l'âcreté des fels urineux & de l'humeur sébacée. Or, détruire les chancres & les porreaux, s'opposer à leur renaissance, en faisant disparaître les causes, ou en diminuant l'action, étoient les indications à remplir; mais les moyens à employer ne me paroissoient pas d'une exécution aussi facile, & leur réussite étoit au moins un problème.

Je fis faire pendant quelques jours des injections détersives avec l'eau végeto-minérale ou avec la dissolution de sublimé corrosif dans une liqueur appropriée; le membre étant constamment retiré dans le fourreau, les injections n'agissoient que sur ceux de ces maux qui se trouvoient placés à la partie antérieure, la seule exposée à leur action. Cependant la suppuration devint plus épaisse, moins fétide, l'engorgement & la sensibilité du fourreau diminuèrent; mais les chancres & les porreaux placés au-delà de la tête augmentoient toujours en grandeur & en quantité. La section ou la cautérisation des uns & des autres me paroissoit dangereuse, vu leur grand nombre & les accidens qui pourroient être la suite de pareilles opérations, tels que

l'engorgement & l'inflammation de la verge, du fourreau, le phimosis ou le paraphimosis, la rétention d'urine, etc. Je ne vis d'autre ressource & de moyen plus prompt, que l'amputation de toute la partie affectée.

Quels étoient les guides à suivre, & la méthode à employer pour cette opération? On ne trouve nul indice à cet égard, ainsi que sur beaucoup d'autres points relatifs à la chirurgie des animaux, dans aucun hippiatre ancien ou moderne. Parmi les derniers, cependant, *Vitet* (1), *Lafosse* (2) & *de Bacon - Bonneval* (3) ont parlé des accidens qui peuvent survenir au fourreau des chevaux qui ne dégainent pas pour uriner, & le premier même a indiqué quelques opérations à faire à cette dernière partie; mais aucun n'a parlé de ces mêmes accidens à la verge, & des opérations qu'ils pourroient exiger. Je n'avois par-devers moi que l'amputation de la tête du membre d'un chien, dans un cas à-peu-près pareil, faite avec des ciseaux, & guérie par les

(1) *Médecine vétérinaire*, tome II, pages 183, 398 & suivantes.

(2) *Dictionnaire raisonné d'Hippiatrique*, &c., tome II, au mot *Génération du cheval*.

(3) *Précis de la connoissance des défauts essentiels du cheval, pour n'y être point trompé quand on les achète*. Venise, 1774, in-12, page 17.

seules reffources de la Nature, l'animal ayant la facilité de se lécher, & le faisant presque continuellement; je me déterminai cependant, encouragé par cette réflexion de *Bourgelat*: « Qu'un art dans l'exercice duquel l'esprit doit sans cesse diriger la main, ne sauroit être constamment asservi à des modèles; mais que les principes une fois établis, c'est à l'homme instruit à les étendre, à les referrer, à les combiner, à en imaginer de nouveaux dans le besoin, & à se frayer, en un mot, des routes qui le rendent supérieur à toutes les difficultés & à tous les obstacles (1). » Je préparai le malade par la saignée, la diète blanche & les lavemens, quelques jours avant que d'en venir à l'opération, pour laquelle je préfèrai la ligature. Ce moyen me laissant, pour ainsi dire, le maître des événemens, me paroissoit d'ailleurs le plus doux & le moins susceptible d'accidens subléquens, tels que l'hémorrhagie, la rétraction du membre dans le fourreau, le phimosis, &c. Voici comme je procédai:

Je fis construire une espèce de sonde creusée, ou plutôt un tuyau en fer-blanc, droit, de six pouces

(1) *Essai sur les appareils & sur les bandages propres aux quadrupèdes. Paris, Imp. roy., 1770, in-8°, Avertissement, page 4.*

(dix-sept centimètres) de long & de trois lignes (six millimètres) de diamètre, à la partie supérieure duquel on avoit pratiqué un rebord en étain d'environ une ligne (deux millimètres) de faillie, destiné à empêcher sa sortie de l'urètre, la ligature devant être placée au - dessous de cette faillie; sa partie inférieure étoit percée de deux trous destinés à recevoir des liens propres à la fixer plus solidement (1). Je tirai la verge hors du fourreau; un aide la saisit le plus près qu'il put de cette partie, afin qu'elle n'échappât point dans les différens mouvemens que l'animal faisoit pour la retirer. J'introduisis cette nouvelle sonde dans l'urètre doucement, & avec assez de difficulté, vu les différentes ouvertures formées à son orifice par les chancres; l'aide la maintenant, je liai avec une ficelle cirée & double, le corps du membre, au-

(1) Comme cette sonde devoit séjourner dans l'urètre pendant quelque temps, je préfèrai pour sa composition, le fer-blanc, au plomb & à l'étain, à raison de sa légèreté; je le préfèrai également à la sonde inventée à l'École vétérinaire, nommée *sonde à chapelets*, vu sa ressemblance avec les grains d'un chapelet, & qui, par sa flexibilité en tous sens, seroit très-propre pour cette opération; mais à l'inconvénient du poids, elle réunit encore celui d'être fabriquée en cuivre, ce qui la rend très-attaquable par les sels urineux, & auroit pu corroder l'urètre, l'enflammer, &c.

dessus de tous les chancres & porreaux , ce qui forma une longueur d'environ cinq pouces (quatorze centimètres) , à prendre de son extrémité : je ferrai d'abord assez fort pour exciter de la douleur , je fixai la ligature par un nœud à rosette , dont les bouts assez longs pendoient hors du fourreau ; les liens inférieurs formoient plusieurs circuits autour de la tête du membre , & s'opposoient à la sortie de la sonde. Le point d'appui de la ligature se faisant sur cette dernière , le canal de l'urètre ne se trouvoit point fermé , & le cours des urines restoit libre par les voies naturelles. Cet avantage m'avoit fait préférer cette méthode à toutes celles par lesquelles on auroit pratiqué une ouverture artificielle à l'urètre , ouverture indispensable dans certains cas , mais qui , dans celui qui nous occupe , me paroïsoit devoir être suivie de quelques inconvéniens dans le détail desquels il est inutile d'entrer ici.

Je resserrai graduellement la ligature les jours suivans. L'animal parut d'abord triste , inquiet , il perdit l'appétit ; ses quatre jambes se rassemblèrent sous son ventre : il eut même quelques tranchées ; mais tous ces accidens cédèrent à la saignée , aux lavemens émolliens & aux délayans nitreux.

Le deuxième jour , il urina beaucoup , & fut longtemps à se préparer ; l'urine étoit enflammée.

Le quatrième , toute la partie du membre com-

prise au-deffous de la ligature, étoit très-engorgée, & laissoit suinter une humeur rouffâtre très-fétide; je fis parfumer l'écurie & ajouter le camphre aux nitreux.

Le huitième, la mortification paroissant très-avancée, & la ligature n'étant plus susceptible d'être serrée, j'achevai l'amputation avec le bistouri, & retirai la sonde. Il y eut une légère hémorrhagie, qui céda aisément aux injections d'eau & d'eau-de-vie; elle fut suivie, pendant quelques jours, de l'écoulement d'une humeur fétide & purulente; mais les injections d'eau végeto-minérale aiguisée d'eau-de-vie camphrée, firent bientôt disparaître la fétidité & l'écoulement. Je terminai la cure par un purgatif.

Il survint pendant le traitement un œdème sous le ventre, qui, du fourreau, s'étendit peu-à-peu jusqu'à la poitrine; mais cet engorgement toujours symptomatique disparut après l'action du purgatif, lorsque l'animal reprit l'exercice: j'y fis faire seulement quelques frictions spiritueuses ou sèches. La sensibilité & l'engorgement du fourreau ont entièrement disparu, & cette partie est revenue dans le même état qu'avant le mois de Novembre. L'urine alors étoit lancée rapidement & en plusieurs jets, qui avoient des directions différentes; elle alloit frapper la partie

postérieure des jambes de devant , & enduisoit les poils d'une crasse épaisse & onctueuse , que l'eau tiède ne pouvoit enlever.

Au mois de Mars 1778 , il urinoit d'un seul jet , petit & roide , qui , dirigé horizontalement & obliquement à droite , alloit d'abord frapper sa couverture , qu'on fut obligé de relever de ce côté , & ensuite l'auge & le mur contre lequel il étoit placé. Lorsqu'il vouloit uriner , il avançoit le membre jusques sur le bord du fourreau ; mais s'il apercevoit quelqu'un , ou s'il entendoit le moindre bruit , il le retiroit aussitôt très-promptement.

Je l'examinai de nouveau au mois de Mai suivant : l'extrémité du membre formant la cicatrice , paroissoit composée d'un tissu ferré & folliculeux , dans les plis duquel l'ouverture de l'urètre se trouvoit confondue & cachée ; l'urine sortoit à travers tous ces feuillets , dans une direction parallèle , & ne formoit qu'un seul jet lorsqu'il urinoit librement , c'est-à-dire lorsqu'il avançoit le membre jusques sur le bord du fourreau. L'animal étoit , au reste , très-long à se préparer & à uriner. Le fourreau étoit demeuré volumineux , & l'on n'y laissoit point amasser cette humeur onctueuse qui s'y dépo-
soit toujours en très-grande quantité. Ce cheval fut
vendu le mois suivant , & je le perdis de vue.

Depuis que j'ai fait cette observation , *Dedelay-*

d'Agier & Chabert ont parlé, dans leurs écrits, des accidens qui en font le sujet : le premier les regarde comme incurables, ou prescrit la section du fourreau, l'amputation des porreaux avec le bistouri, & des topiques astringens (1) ; *Chabert* a été beaucoup plus loin, il a pratiqué & ordonné l'amputation du membre dans le cas de gangrène, de chancres & de porreaux. Ce qu'il a dit à ce sujet pourra n'être pas déplacé ici : « Sur la fin de l'année 1779 nous nous vîmes obligés, dans la circonstance du paraphimosis suivi de la gangrène du membre, de procéder sur deux chevaux à l'amputation de cette partie. Cette même opération a été faite dans le cas d'ulcères chancreux & de porreaux, qui avoient détruit en plus grande partie les corps caverneux : quelque périlleuse qu'elle soit en apparence, elle nous a toujours réussi, sans nous montrer de grands dangers (2). » Il ne manqueroit rien à ces dé-

(1) *Prospectus d'un Cours complet d'Hippotomie, avec un Abrégé d'Hippiatrique*. Nancy, 1778, in-8°. , page 248 & suivantes.

(2) *Cours pratique des Maladies des Animaux*, articles du *Phimosis* & du *Paraphimosis*, mss. Cette opération se trouve encore indiquée à l'article de la *Chute du membre*. Ce dernier a été imprimé dans le *Dictionnaire universel d'Agriculture*, de *Rozier*, tome III, page 335 & suivantes.

rails satisfaisans, si *Chabert* y avoit joint ceux de l'opération; mais il les réserve pour un autre ouvrage.

OBSERVATIONS

ET EXPÉRIENCES DE MÉDECINE PRATIQUE
ET DE PHYSIOLOGIE,

Faites à l'École vétérinaire de Copenhague,

Par MM. *ABILDGAARD & WIBORG.*

*EXTRAIT d'une lettre écrite de Copenhague
au C. HUZARD, le 9 Juillet 1791.*

1°. *Sur l'Identité de la Morve & du Farcin.*

M. *WIBORG* a fait des expériences très-intéressantes pour constater l'identité de la morve & du farcin, dont la différence est purement locale. Il est vrai cependant que nous guérifions ici le farcin avec l'æthiops minéral, & que nous ne pouvons guérir aucuns chevaux morveux avec le même remède; mais peut-être la cause de ce paradoxe apparent est encore locale. Sans doute que si l'on parvenoit à évacuer la matière de la morve qui se ramasse

dans les sinus frontaux & maxillaires, on obtiendrait la guérison; mais comment pouvoir le faire dans tous les cas, la trépanation ne fournissant pas toujours ce moyen. Voici ce que je puis conjecturer à cet égard: Lorsqu'un cheval réellement morveux vient à guérir, il faut en attribuer la cause à l'évacuation de la matière morveuse & farci-neuse, qui, se trouvant dans les cavités du nez, a pu alors s'écouler entièrement & avec facilité. Quoi qu'il en soit, de tous les chevaux morveux que j'ai ouverts & examinés, je n'en ai trouvé qu'un seul qui eût les cavités nasales attaquées & rongées de la morve; les sinus frontaux & maxillaires étoient entièrement sains.

20. *Sur l'Inoculation de la Petite-Vérole.*

Je vais vous parler d'une autre expérience que nous avons faite, M. *Wiborg* & moi; quoique d'un autre genre que celle dont je viens de vous rendre compte, elle n'est pas moins intéressante. Nous avons essayé, mais sans succès, d'inoculer la petite-vérole à plusieurs animaux, tels que vaches, chevaux, ânes, moutons & chiens. Un singe fut le sujet sur lequel nous jugeâmes ensuite à propos de nous exercer: celui-ci prit la petite-vérole avec tous les symptômes qui ont coutume d'accompagner cette maladie chez les hommes,

& en conservant les mêmes périodes ; mais attaqué d'une diarrhée , dans les derniers temps de la maladie , il y a succombé. L'ouverture du cadavre nous fit voir un intus-susception intestinale de cinq pouces (quatorze centimètres) de longueur.

La matière de la petite-vérole extraite de ce singe , nous l'avons inoculée à trois enfans : cette inoculation n'a produit aucun effet. Nous répétâmes hier l'expérience sur un autre singe , & aujourd'hui les endroits piqués paroissent déjà rouges & gonflés.

3°. *Sur les Animalcules spermatiques du cheval.*

Ayant examiné , il n'y a pas long-temps , la semence du cheval , qui venoit d'être éjaculée , j'y ai aperçu la même espèce d'animaux spermatiques qu'on trouve dans la semence de l'homme. Ce seroit être dans l'erreur , de croire que ces animaux se rencontrent également , ou dans la semence extraite des vésicules séminales , en pressant les testicules , ou dans le suc des prostates ; la semence éjaculée seule peut les offrir. Avec quelque'attention que je les aie cherchés dans la semence non éjaculée , il ne m'a jamais été possible de les y découvrir. Deux fois l'occasion s'est présentée , pour moi , de les saisir , pour ainsi dire , s'ils eussent réellement existé ailleurs que

dans la semence éjaculée : le premier sujet étoit un criminel pendu depuis une heure au plus ; l'autre s'étoit tué lui-même d'un coup de fusil. Nombre d'animaux que j'ai tués à cet effet, ne m'ont pas donné des résultats plus satisfaisans.

J'ai cru que ces différentes expériences pouvoient être dignes du physicien & du vétérinaire ; c'est ce qui m'a engagé à vous les communiquer.

OBSERVATION

Sur une maladie cutanée particulière aux Chats.

Par M. le D. GIRTANNER.

Extraite du volume III^e. de la *Bibliothèque médicale*
de M. BLUMENBACH.

LES chats sont exposés à une certaine maladie qu'on rencontre sur-tout en Angleterre, où elle est connue sous le nom de *mange* ; c'est une éruption cutanée qui s'étend sur tout le corps, mais qui occupe principalement la tête.

Dans une manufacture de coton, dans cette Isle, où il falloit tenir beaucoup de chats à cause du nombre excessif de rats qui la désoloient, l'inspecteur s'aperçut que, lorsque même tous les

chats , tant matous que mites , en étoient accablés , les chats châtrés en étoient exempts. Cette observation lui fit naître l'idée que la maladie feroit peut-être vénérienne ; pour s'en convaincre , il fit donner aux malades des frictions mercurielles derrière les oreilles , jusqu'à ce que la salivation se déclarât , & tous ceux qu'il traita de cette manière guérissent. Je peux répondre de la vérité du fait ; mais je laisse aux autres à l'expliquer : j'exhorte seulement les médecins à ne pas négliger la pathologie comparée.

Remarques des Éditeurs.

Tous les chevaux entiers , sur-tout ceux de trait , & les vieux étalons qui ne servent plus les jumens , sont exposés à la gale ; les chiens non châtrés y sont également sujets lorsqu'ils deviennent vieux : les uns & les autres en sont d'autant plus fréquemment atteints , qu'ils ont moins été employés au service des femelles.

Cette maladie , qu'on ne peut soupçonner d'avoir une origine vénérienne dans ces animaux , se guérit également bien par les frictions mercurielles , sans qu'on soit même obligé de susciter chez eux la salivation.

Tous les praticiens connoissent d'ailleurs la vertu antipsorique du mercure , & ils savent aussi

que toutes les maladies de la peau ne sont pas vénériennes.

Nous avons vu quelques chats affectés de la maladie dont parle M. le docteur *Girtanner* ; c'est une véritable *gale humide*.

La cause de cette *gale* paroît être le séjour de ces animaux dans des lieux froids & humides. On croit aussi que la grande quantité de rats & de souris qu'ils mangent quelquefois, peut y contribuer.

Cette maladie est contagieuse d'animal à animal, & quelques faits nous donneroient lieu de croire qu'elle est aussi contagieuse de l'animal à l'homme.

Elle se guérit facilement dans les jeunes animaux, par des boiffons de petit-lait, des lotions d'eau de guimauve ou de graine de lin, pendant quelques jours, & ensuite quelques légères frictions faites avec la pommade mercurielle sur les endroits galeux.

Elle se guérit plus difficilement, ou plutôt elle ne se guérit point entièrement dans les vieux matous ; comme dans les chevaux entiers, elle disparoît pour se remontrer après, de nouveau, soit à la même place, soit ailleurs.

Quelques chats restent borgnes à la suite du traitement de cette maladie.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS

Sur la Population des Bestiaux.

TOUS les terrains ne sont pas propres à faire des élèves ; il doit se former une relation entre les pays d'élèves , ceux de culture & ceux d'engrais.

Les pâturages des montagnes ou des bocages paroissent destinés par la Nature à la population ; leur surface , plus difficile à cultiver , & conséquemment moins chère , rend peu dispendieuses les trois années d'enfance du jeune bœuf , avantage fondamental que ne peuvent avoir les vallées dont le produit est d'un grand prix.

Cette exclusion des vallées grasses , pour former une population de bestiaux , s'étend plus impérieusement encore aux plaines labourées : les sources y sont trop rares pour que les élèves puissent être à tout moment abreuvés ; il n'y auroit point d'ombrage pour les garantir des ardeurs du soleil , du coup des frimats , & de la guerre que leur feroient les insectes.

C'est donc dans les montagnes ou les bocages , que doit s'établir la population. A trois ans , le

An II.

Z

bœuf passe dans les plaines , où , en prenant son accroissement , il fructifie la terre par son travail & ses fumiers ; il gagne sa dépense. Au bout de cinq à six ans de travail , il repasse dans les pays d'engrais , où , pendant le printemps , l'été , l'automne , il s'engraisse aux dépens des vallées ou autres herbages , & pendant l'hiver , de diverses substances sèches que fournissent divers pays , & qui sont cultivées à cette fin ; ce qui donne au consommateur de la viande pour toutes les saisons de l'année.

Cette succession de choses appartient à la Nature & à la nécessité. Si , pour cause de quelque interruption passagère que des accidens physiques auroient pu produire , on vouloit employer des moyens nouveaux & violens , sous prétexte de rétablir l'abondance , il est probable que l'on feroit une démarche fautive & dangereuse.

En supposant qu'on voulût employer une partie des pâturages gras à faire des élèves , ce qui resteroit de ces pâturages ne suffiroit pas , ou pour fournir au consommateur sa provision ordinaire , ou pour décharger les plaines des vieux bœufs qu'elles ont coutume de vendre & de remplacer par des jeunes. Cet excédant resteroit à se vieillir dans les plaines , & feroit refluer l'engorgement dans les bocages , où le nourrisseur découragé abandonneroit le soin de la population.

Il y a des espèces bien supérieures aux autres : on ne prétendra point qu'il faille rapidement faire passer la bête dans tous les pays, où elle ne réussiroit pas toujours; ce n'est que par degrés & à l'aide de l'expérience, que la prudence créatrice dirige les moyens. Mais, dans la même espèce & dans le même pays, il y a des sujets infiniment plus beaux que les autres, & l'on pourroit exciter le nourrisseur à préférer le produit du beau taureau & de la belle vache. Au lieu de laisser, comme c'est la coutume dans tous les pays d'élèves, les bestiaux pêle-mêle, on ne devrait faire faillir que de beaux taureaux; on parviendrait, par ce moyen, à grossir l'espèce d'un pays, avec un avantage visible pour le produit, sans qu'il en résultât une beaucoup plus grande dépense.

On admet généralement deux classes principales, les bœufs de *haut crû*, & les bœufs de *nature*. Chaque espèce s'éloigne plus ou moins de l'une des classes: cependant il est fort rare que l'on ne distingue pas très-bien à laquelle doit appartenir le bœuf qui participe le plus des deux.

Le mot *nature* a ici une acception bien plus aisée à connoître dans la pratique de l'éducation des bestiaux, qu'à définir; il se distingue même sous deux rapports, l'un pour désigner la classe,

l'autre pour exprimer la qualité de l'individu. Ce dernier rapport est commun aux deux classes, & c'est de lui dont il convient de donner une idée.

La nature du bœuf est sa propriété à s'engraïsser plus facilement & plus abondamment; elle se distingue dans la blancheur & la finesse de ses cornes, dans les formes & le potelé de sa tête & même de toutes les parties de son corps, dans la finesse & le moëlleux de sa peau, dans la douceur & le soïeux de son poil, dans la finesse, la couleur vive de ses narines & de ses oreilles, dans l'accent de son regard.

Le praticien aperçoit à l'œil ou à la main, dans la tête, la physionomie, & dans toutes les parties de l'animal, des agrémens ou des désagrémens, qu'il exprime par le mot *nature douce* ou *tendre*, & par celui *nature dure* ou *rude*. D'après cette distinction, on concevra facilement que les espèces qui auront la nature la plus douce, seront mises dans la classe des bœufs de *nature*, & les autres dans celle des bœufs de *haut crû*; ce qui n'empêchera pas que, dans l'une & l'autre, on ne distingue les sujets qui auront le plus ou moins de nature.

Le bœuf de *haut crû* a le cuir le plus fort; il a plus de fanon, & il fait le moins de suif. Cette classe comprend les Limousins, les Angou-

mois , les Saintongeois , les Marchois , les Berri-chons , les Gascons , les Auvergnats , vulgairement appelés *Bourrets* , les Bourbonnois , les Charollois , ceux du Morvant & de la Bourgogne , &c.

Dans la classe des bœufs de *nature* sont les Chollers , les Nantois , les Angevins , les Marai-chins , les Bretons , les Manseaux , les Hollandois ou bœufs de pays , les Cotentins , les Comtois , &c. Il naît aussi quelques bœufs de nature dans les pays qui produisent les hauts crûs , & on les désigne par le nom de l'espèce à laquelle ils ressemblent.

I N S T R U C T I O N

Pour nourrir les Vaches avec des Turneps , pendant l'hiver.

ON leur donne dès le matin , à chacune , environ quatre livres (deux kilogrammes) de foin , ou du regain , ou même de la luzerne mêlée avec de la paille d'avoine ; dès qu'elles ont mangé , on les fait boire. Une heure après , on leur donne cinq à six livres (environ trois kilogrammes) de turneps bien lavés & coupés par morceaux. On augmen-

tera tous les jours, jusqu'à douze livres (six kilogrammes).

A onze heures on donne la même quantité de foin & de paille mélangés ; une heure après , la même quantité de turneps.

Sur les trois heures, une même quantité du mélange , & ensuite on les fait boire.

Sur les cinq heures, la même quantité de turneps ; dès qu'elles les auront mangés , on leur donne le reste du mélange. Alors tout est fini pour la journée, bien entendu qu'on leur aura fait une bonne litière.

Une vache mangera donc par jour trente - six livres (dix-huit kilogrammes) de turneps, données en trois fois, et environ seize livres (huit kilogrammes) de foin mêlé avec de la paille d'avoine , données en quatre fois. On nomme, en beaucoup d'endroits, ce foin & cette paille, *de la mélange*. On observe que cette quantité de nourriture n'est pas pour des vaches de la plus grande taille ; que ces grandes vaches doivent être nourries en conséquence ; que, d'ailleurs, c'est la bonne & abondante nourriture qui leur donne une grande quantité de lait. Il est aisé de proportionner cette nourriture à l'espèce de vaches que l'on nourrit.

On observe encore, que la grande propreté contribue beaucoup à la santé de l'animal & à la

bonté du lait ; il faut donc , avant de traire les vaches , leur laver le pis, bien l'essuyer, & que le vase dans lequel on les trait soit propre. Il faut aussi les nettoyer plusieurs fois le jour , sur-tout le matin , & qu'il ne reste point de fumier sous elles , afin qu'elles ne se gâtent point lorsqu'elles se couchent. Il ne feroit pas mal de les soigner tous les jours comme on soigne les chevaux , les étriller & les broffer ; elles s'en porteroient mieux , & se conserveroient toujours propres.

PROCÉDÉ

*Employé avec succès pour guérir la Gale
des Chiens.*

Par le C. LEBLAU.

LES Citoyens ont été invités , dans les papiers publics , à faire connoître les remèdes propres à guérir la gale.

J'ai vu pratiquer avec succès le suivant , sur un chien , & l'on sait que la gale qui attaque les animaux , est de l'espèce la plus rebelle.

On prend de la raie sèche & fumée , telle qu'on la vend desséchée dans tous les lieux qui ne sont

pas trop éloignés de la mer , & de préférence celle qu'on appelle *raie bouclée* ; on la fait bouillir dans de l'eau commune , jusqu'à ce qu'elle soit réduite en consistance de colle ou bouillie , & on frotte fortement avec cette colle la partie attaquée. J'ai vu guérir , dès la première friction , un chien attaqué d'une gale qui avoit résisté à d'autres remèdes. Auroit-il le même effet sur les hommes ? Je l'ignore ; mais il semble qu'on peut l'espérer , & dans ce cas guérir à peu de frais une maladie beaucoup trop répandue.

INSTRUCTIONS

ET OBSERVATIONS

SUR LES MALADIES

DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

QUATRIÈME PARTIE.

I^o. ANALYSE RAISONNÉE, HISTORIQUE ET CRITIQUE, DES OUVRAGES ÉCRITS SUR L'ART VÉTÉRINAIRE.

RECHERCHES historiques & physiques sur les Maladies épiçootiques, avec les Moyens d'y remédier dans tous les cas; publiées par ordre du Roi. Par M. PAULET, Docteur en médecine des Facultés de Paris & de Montpellier.

*Nam neque erat coriis usus, nec viscera quisquam
Aut undis abolere potest, aut vincere flammâ.*

(VIRGIL., Georg., lib. III.)

*A Paris, chez Ruault, libraire, rue de la Harpe.
MDCCLXXV. Avec approbation & privilège du
Roi. 2 vol. in-8^o.*

LE premier volume a 416 pages pour les titres, l'avant-propos, l'avertissement de l'auteur, la défi-

nition & division des maladies épizootiques, & le texte. On trouve à la fin un *Avis aux Habitans des provinces méridionales de France, encore infectées ou menacées de la contagion*. Cet avis, de 4 pages, absolument séparé du texte, a été imprimé à part, à l'occasion de l'épizootie de 1774, & joint au volume.

Le second a 502 pages pour les titres, le texte, les tables, le privilège, &c., & un *Tableau général des principales Maladies des Animaux*.

L'exercice de la médecine vétérinaire, livré pendant long-temps à des hommes sans principes, n'a commencé à devenir sensiblement avantageux, que depuis que le traitement des maladies épizootiques a été dirigé d'après des connoissances que fournissent concurremment la physique, la chimie, l'anatomie & la médecine.

L'ouvrage de M. *Paulet* étoit superflu pour donner une nouvelle preuve de cette vérité ; mais il nous manquoit, pour former un ensemble méthodique de plusieurs écrits qui ont paru jusqu'à ce jour sur les maladies épizootiques. M. *Paulet*, en les rapportant toutes à leur véritable genre, en donne des descriptions qui peuvent servir de tableaux de comparaisons, tant pour faire reconnoître l'analogie qui existe entr'elles & les maladies qui attaquent l'espèce humaine, que pour indiquer les ressources qui ont réussi chez les hommes, dans des

cas semblables. Il examine ensuite quelles sont les voies de communication qui transmettent l'épizootie d'un pays à l'autre, comment on peut empêcher la communication & anéantir la maladie même. Tels sont les objets des recherches de l'auteur; il les a divisés en trois parties : la première contient l'exposition des maladies les plus considérables qui ont été observées en différens temps sur les animaux, & principalement sur le bétail ; on y trouve, de plus, des remarques sur quelques autres maladies contagieuses qui attaquent les animaux de différentes espèces. Dans la seconde partie, on examine quels sont les lieux où l'épizootie a pris le plus fréquemment son origine, & quelles sont les causes générales ou particulières qui les produisent, les renouvellent, ou les perpétuent ; on rapporte ensuite les expériences qui ont été faites sur les animaux, soit avec le virus des épizooties, soit avec d'autres substances virulentes. La troisième partie est un résumé général de toutes les maladies classées & rapportées à leurs genres les plus naturels. On traite enfin de tous les secours physiques & politiques qui promettent le plus de succès.

L'auteur, pour donner plus d'ordre & de clarté à la première partie, a cru devoir la diviser en trois principales époques, dont la première s'étend depuis les temps les plus reculés, jusqu'au commen-

cement de l'ère chrétienne; la seconde, depuis ce temps jusqu'au dix-huitième siècle; & la dernière, depuis le commencement de ce siècle jusqu'à nous.

Les notions sur les maladies de la première époque nous ont été transmises par les poètes & par les historiens. *Virgile* a donné la description d'une maladie aiguë & formidable, connue sous la dénomination d'*ignis sacer* : on ne l'observe que rarement aujourd'hui. *Ovide* a fait mention de l'esquinancie gangréneuse, & *Silius Italicus*, de la péri-pneumonie maligne. *Homère*, *Denys d'Halicarnasse* & *Tite-Live*, en rapportant les symptômes des maladies qui se répandirent plusieurs fois dans l'armée des Grecs & dans le territoire de Rome, ont tracé très-exactement tous les caractères du charbon, qui se communique à presque toutes les espèces de bestiaux, qu'on observe en tout temps & en tout pays, & qui, plusieurs fois, a été commun aux hommes & aux animaux. Il y a apparence que la vie champêtre & pastorale des anciens Romains, & leur usage d'égorger les victimes pour tirer les augures, en rendoient la communication plus prompte & plus facile; aussi trouve-t-on un grand nombre d'exemples, dans l'Histoire romaine, qui prouvent que des maladies, après avoir commencé par les bestiaux, finissoient par se répandre sur les bergers, les habitans de la campagne, les aruf-

pices, & enfin sur le peuple en général. On trouve encore des vestiges, à cette époque, de la gale maligne ou épidémique, & de la pourriture des bestiaux, maladie fréquente, sur-tout parmi les bêtes à laine. Il y a lieu de croire que les premières notions de cette maladie nous viennent d'*Hippocrate*.

La deuxième époque offre un tableau de descriptions de maladies épizootiques plus varié. Le poète *Cécile Sévère*, qui vivoit dans le quatrième siècle de l'ère chrétienne, est le premier qui ait donné des détails clairs & précis sur la maladie pestilentielle qui constitue la principale épizootie des bêtes à cornes; & dans ce cas, on ne trouve pas de meilleur remède, selon lui, que l'application du cautère actuel sur le front. M. *Paulet* rapporte des symptômes de plusieurs autres maladies, parmi lesquelles on compte le charbon à la langue, la clavelée des moutons, & une autre maladie éruptive, décrite par *Fracastor* & *Ramazzeni*.

L'auteur donne ensuite un extrait de *Columelle* & de la doctrine de *Végèce* (1), suivi d'un précis des connoissances des Grecs sur la médecine vété-

(1) M. *Paulet* est tombé dans quelques erreurs & omissions relativement à *Végèce*; nous avons eu déjà occasion d'en parler dans ces *Instructions*, volume de 1793, seconde édition, pages 381 & 382. Nous ajouterons ici, qu'il a oublié de traduire (page 67, vol. I), dans l'énumération des symptômes malades,

rinaire , & de tout ce qu'on trouve d'intéressant à remarquer dans les écrits du moyen âge. Il résulte de ces recherches , que , sur vingt épizooties mémorables , dont l'histoire fait mention , dans un intervalle de cinq cent six ans , il y en a eu six particulières aux bœufs , deux aux chevaux , & douze au bétail en général. Quatre ont été communes aux hommes & aux animaux ; huit ont ravagé la France ; huit autres , l'Allemagne ; quatre , l'Angleterre & l'Italie. Il est à remarquer encore , que la plupart de ces maladies ont pris naissance dans des temps & des lieux où les effets de l'humidité ou du froid étoient très-sensibles.

D'après ces observations , il paroît que , les circonstances étant les mêmes , la France & l'Allemagne sont plus exposées aux maladies épizootiques que les autres pays de l'Europe ; que les bêtes à cornes y sont plus sujettes que tout autre bétail , & que leurs maladies sont plus meurtrières. On voit encore que celles qui naissent d'une cause froide & humide , sont plus fréquentes dans la partie septentrionale & tempérée de l'Europe , que

le *spina rigidior* , l'épine du dos roide ou insensible , accident commun à presque toutes les maladies des animaux ; que la citation qu'il fait de *Végèce* (page 72) est fautive ; que le mot *fieri* , qu'il rapporte , n'est point dans cet auteur , &c. , &c. (*Note des Éditeurs.*)

celles qui dépendent de toute autre cause. L'observation que *Plin*e avoit faite sur la peste qui attaquoit les hommes, fortifie en quelque manière la conjecture de *M. Paulet*, qui pense que les maladies pestilentiellies des bœufs vinrent du côté de l'Orient, relativement à la France, à l'Allemagne & à l'Italie.

On fait encore mention, à cette seconde époque, de la pourriture des bestiaux, d'une frénésie causée par des vers nichés dans le cerveau, du tac des brebis, & de plusieurs autres maladies, dont la théorie nous a paru développée d'une manière lumineuse. L'auteur a été obligé de dépouiller les récits des Anciens, des idées superstitieuses & du merveilleux dont ils étoient enveloppés, & il s'est occupé à réduire tous ces récits à leur juste valeur, en les rapprochant des observations modernes; & il n'admet l'opinion des hommes les plus célèbres, qu'autant qu'elle se trouve confirmée par la justesse du raisonnement ou par l'expérience. Pour en citer un exemple, nous rapporterons la remarque qu'il fait sur une maladie éruptive observée en Italie; ce n'étoit autre chose que la clavelée, & *Ramazzeni* l'attribuoit à la rouille des plantes. «Pourquoi, dit *M. Paulet*, admettre exclusivement, pour cause de la clavelée, la rouille des plantes, tandis qu'on observe souvent cette maladie sans cette

rouille, & que, souvent, lorsque ces plantes ont cette mauvaise qualité, on ne l'observe point? Ne feroit-il pas plus sage, continue M. *Paulet*, dans tous ces cas, avant de conclure pour une cause affirmativement (ce qui est toujours de la dernière importance, sur-tout d'après un homme célèbre comme *Ramazzeni*, qui peut entraîner tous les suffrages), de peser attentivement toutes les circonstances, de les comparer sans prévention, & d'attendre du temps & de l'expérience de nouvelles lumières?»

La troisième époque de l'histoire des épizooties est la plus remarquable & la plus intéressante; elle fournit une suite de descriptions exactes. Parmi le grand nombre des écrits sur ces maladies, plusieurs étoient surchargés de détails inutiles, étrangers à l'objet principal, & présentés sans ordre & sans méthode, au point qu'ils indiquent quelquefois le remède avant que d'avoir fait connoître le mal. Il falloit donc refondre, pour ainsi dire, ces ouvrages, pour n'en conserver que les détails bien faits, & ne rapporter que les observations essentielles, afin de faire du tout une exposition méthodique & capable de présenter tous les objets de la médecine vétérinaire sous les véritables points de vue. Les bornes d'un extrait ne nous permettent pas de suivre l'auteur dans tous ces détails; il nous suffit de dire qu'il donne une analyse des productions

tions

tions des écrivains de la plus grande réputation, faites en Italie & dans le Piémont.

Toutes les observations sont rapportées par ordre chronologique. M. *Paulet* suit par-tout la méthode des meilleurs auteurs : il commence par l'exposition des symptômes de la maladie; après en avoir établi le pronostic, il passe au traitement, & lorsqu'il détermine le caractère de chaque affection, il fait en même temps connoître les rapports qui existent entre elle & celles qui l'ont précédée ou suivie. Cette comparaison jette de nouvelles lumières sur la connoissance des causes, & fait apercevoir que ces causes sont souvent les mêmes. L'auteur suit la même marche, en indiquant les moyens curatifs; il rappelle toujours les principes les mieux établis en médecine, & dont on peut très-souvent faire une application heureuse aux maladies des bestiaux; il n'oublie point de faire mention des moyens qui ont été tentés, sur-tout de ceux qui ont réussi, & il propose quelques expériences pour résoudre des doutes, éclairer la théorie, & perfectionner la pratique.

Nous ne présenterons point aux lecteurs le tableau de toutes les maladies épizootiques; l'auteur, pour les décrire, a puisé dans les meilleures sources, & il a rassemblé dans un même ouvrage des points de doctrine & des faits de pratique, contenus dans

An II.

A a

des ouvrages qu'il est difficile de se procurer. Plusieurs même ont été peu connus, tels que les observations consignées dans les registres de la Faculté de Médecine de Paris & dans des écrits particuliers. Un semblable travail devoit coûter beaucoup de soins & de peines, & on aura d'autant plus de reconnaissance pour l'auteur, que l'ordre, la précision & la justesse du discernement, tant sur le choix des matières que sur la valeur des faits & le mérite des observations, distinguent la partie la plus essentielle, & qui étoit sans doute la plus difficile de ses recherches. Il ne se contente point d'exposer de quelle manière les efforts réunis des gouvernemens, des peuples & des gens de l'art, ont réussi plusieurs fois pour suspendre & arrêter le cours des épizooties; mais il fait remarquer également que les mêmes moyens ont resté sans succès toutes les fois que des idées systématiques sur les causes, la nature & les effets de ces maladies, ont dirigé les recherches des auteurs sur les moyens curatifs.

Ce dont on doit s'occuper dès l'invasion d'une épizootie, c'est d'en bien examiner la cause, la marche & les symptômes, afin de lui assigner un caractère distinctif. Celle, par exemple, qui constitue la dernière épizootie des bêtes à cornes (1774), est du genre des fièvres malignes gangréneuses. Les

accidens de cette maladie sont semblables à l'effet de certains poisons qui , par une action en apparence peu corrosive, mais très - délétère, attaquent le principe vital dans sa source, en même temps qu'ils corrodent & détruisent sourdement les organes sur lesquels ils portent une dissolution gangréneuse. De cette double impression, il résulte les symptômes les plus effrayans sur l'espèce humaine & sur les animaux, tels que la prostration des forces, le trouble dans les fonctions animales, l'irrégularité du pouls, &c. Il n'y a point de maladie chez les hommes qui ait plus de rapport avec cette épizootie, que les maux de gorge gangréneux décrits par *Huxham* & *Fothergill*. Dans cette maladie, l'état gangréneux suit de près l'inflammation, qui ne paroît que légère; & outre l'affection locale, on voit une éruption érysipélateuse à la peau, qui devient écailleuse, galeuse ou farineuse. On a observé les mêmes symptômes dans la dernière maladie des bestiaux; elle ne présentait que très-rarement des points de suppuration louable, & presque toujours à l'extérieur, des tumeurs emphyématisques, & à l'intérieur, des taches gangréneuses. Notre auteur, après avoir analysé la plupart des remèdes proposés, ainsi que les méthodes les plus accréditées, en propose une qui est simple, & qui lui paroît la plus propre à remplir toutes les indi-

cations. Nous ignorons si elle a été mise en pratique, & quel en a été le succès. Quoi qu'il en soit, elle consiste à donner, au commencement, des boissons copieuses acidulées & nitrées, & à la fin, des cordiaux, des antiseptiques & des toniques, avec les acides & les purgatifs. On doit en même temps employer extérieurement tous les moyens capables d'attirer vers la peau quelque révolution critique, qu'on favorise, soit par le ramollissement, soit par l'irritation & le tourment qu'on donne à propos au cuir de l'animal.

Parmi les moyens d'arrêter le cours d'une semblable maladie, toujours très-difficile à guérir, on a proposé le sacrifice prompt des animaux malades; en 1712, *Lancisi* donna le même conseil: il fut aussitôt adopté en Italie, & en 1715 en Angleterre, ensuite dans la Flandre Autrichienne, & puis en France. M. *Paulet* propose une modification dans ce moyen, par laquelle on obtiendrait le même avantage, & qui n'en auroit pas les inconvénients. « Ce seroit, dit-il, une prétention trop orgueilleuse & vaine, sans doute, de notre part, de proposer un autre expédient, qui pourroit peut-être devenir moins onéreux à l'État, mais qui exige, à la vérité, beaucoup d'attention. On n'a pas assez de vanité pour croire que la méthode qu'on a proposée, soit la meilleure; mais on ne

doit rien négliger dans ces circonstances. Ne pourroit-on pas, du moment qu'une bête malade est condamnée & censée morte, au lieu de la tuer tout de suite, l'enfermer dans un endroit particulier, à l'abri de toute communication, & faire sur elle l'essai des différentes méthodes qu'on propose, jusqu'à ce que les symptômes décidément mortels, tels que la dysenterie, paraissent? De cette manière, l'État & les particuliers ne perdroient que ce qu'il est impossible de sauver, & l'on auroit au moins la facilité de faire des tentatives, qui pourroient avoir quelque succès. Car, il faut l'avouer, la conduite qu'on tient, est, à la vérité, le triomphe des moyens politiques de l'administration; mais elle fait la honte de l'art, & ne donne aucune espérance.

Pour éviter le danger qui résulte du commerce des bestiaux, on a proposé de marquer tous ceux d'une province dans laquelle la maladie se déclare, de la lettre S, par exemple, qui annoncerait qu'ils sont tous suspects. Ce seroit, en effet, un moyen certain & facile d'empêcher beaucoup d'abus qui répandent quelquefois le mal d'une province à l'autre, & un avertissement qui tiendrait en garde contre de pareils bestiaux. Cela pourroit, à la vérité, gêner un peu leur commerce, dans les provinces marchandes sur-tout, & empêcher la vente de certains; mais une précaution semblable est tou-

A a 3

jours bonne à prendre dans ce cas, & toutes les considérations particulières doivent céder à celles du bien général. Si l'on ne marque pas toutes celles d'une province, il faudroit marquer, au moins, toutes celles des cantons ou des communes infectés; & cela paroît même nécessaire, puisqu'il est prouvé que les bestiaux d'un canton portent souvent la contagion dans un autre. »

M. *Paulet* rapporte les résultats des expériences curieuses faites en Bourgogne, par M. le marquis de *Courtiivron*, en 1745 & 1747, & il y ajoute quelques réflexions sur la nécessité d'examiner le concours des circonstances qui peuvent influencer sur les expériences, & les faire varier. On trouve des remarques également judicieuses sur l'usage de la chair des animaux malades, sur le danger du contact, sur les précautions de tout genre prises en différens temps & chez plusieurs peuples, pour se préserver des épizooties, & pour les détruire. L'auteur expose ici les raisons qui l'autorisent à penser qu'on trouve la source première de la maladie qui constitue la principale épizootie des bêtes à cornes, en Hongrie, où les marais & les eaux, chargés de sels métalliques & arsénicaux, paroissent très-propres à la produire : ce qui, dit-il, s'accorde d'ailleurs avec les observations des meilleurs auteurs. Il entre ensuite dans quelques discussions

sur les causes qui la répandent & l'entretiennent dans le reste de l'Europe, & sur les voies les plus communes par lesquelles l'animal s'infecte dans ce cas, & principalement sur les moyens réellement capables d'opérer la désinfection des corps, toutes les fois que le virus pestilentiel s'y trouve déposé. Ces recherches donnent lieu de rappeler ce qui a été observé plusieurs fois pendant les maladies pestilentiellles des hommes; & à cette occasion, *M. Paulet* rapporte un grand nombre d'exemples, qui prouvent la possibilité de conserver des virus contagieux dans toute leur énergie, même pendant plusieurs années. L'identité, ou au moins l'analogie des effets des virus pestilentiels de l'espèce humaine, conduit naturellement à conclure qu'il en est de même à l'égard de ceux des animaux. Et en effet, les observations faites avec le plus de soins, confirment cette idée, en servant de preuves que le virus pestilentiel qui cause la maladie des bêtes à cornes, se conserve plus de six mois avec sa qualité délétère, lorsqu'il n'est point exposé à l'action immédiate de l'air. L'auteur agite en même temps une autre question vraiment intéressante, savoir : si l'air doit être compris au nombre des corps qui servent de véhicule au virus, & qui sont capables de les transmettre d'un lieu à un autre? Malgré le sentiment de plusieurs auteurs, qui rap-

A a 4

portent des témoignages de cette espèce de contagion , on est obligé de convenir qu'on n'a pas assez borné la sphère d'activité du virus , & que les barrières que l'on oppose souvent avec tant de succès au cours de ces maladies , sont des faits auxquels il est bien difficile de ne pas se rendre.

L'auteur s'occupe encore d'une autre question très-importante ; il examine quels sont les vrais moyens d'opérer la désinfection. Après avoir donné l'exclusion aux parfums ordinaires , à presque toutes les substances végétales , animales & minérales , dont l'inutilité se démontre par leur insuffisance , l'auteur recherche quel est l'instrument dont la Nature se sert elle-même pour produire complètement cet heureux effet. Cet instrument est bien simple , c'est l'eau. C'est en effet un des agens des plus universels & des plus puissans qu'on connoisse dans la Nature : l'eau atténue les corps les plus durs , & parvient enfin à les dissoudre , sans en excepter même les métaux. C'est effectivement par le moyen de l'eau , que la Nature lave & purifie les pâturages infectés , ainsi que tout ce qui est assez long-temps exposé à son action. A ce sujet l'auteur rappelle plusieurs observations & plusieurs phénomènes , dont il convient de prendre connoissance dans l'ouvrage même : elles l'ont conduit à une vérité plus utile qu'elle ne paroît au premier coup-

d'œil, puisqu'elle est applicable à beaucoup de circonstances, & qu'elle apprend à se passer de plusieurs autres moyens coûteux & quelquefois dangereux ; elles nous démontrent que l'eau, & sur-tout l'eau bouillante, est le moyen le plus efficace qu'on trouve dans la Nature, pour désinfecter véritablement les lieux & les substances empreintes des molécules du virus pestilentiel. Cette découverte, à la vérité, est fort ancienne, puisqu'elle est dans la Nature ; mais son application n'avoit peut-être pas été faite jusqu'ici, comme il auroit été à désirer.

En examinant par quelles voies l'animal s'infecte ordinairement, l'auteur rend raison de la rapidité avec laquelle la contagion se répand, sans avoir recours à une contagion *ad distans*, que l'auteur n'admet point. Selon lui, la voie de la déglutition est la plus ordinaire pour propager la maladie. En supposant, par exemple, un pâturage infecté par un accident quelconque, il peut arriver que, parmi plusieurs bœufs qui y vont paître, la maladie se déclare à-la-fois sur le plus grand nombre des individus. Cela ne paroîtra pas étonnant, si l'on fait attention qu'un seul animal malade étant capable d'infecter en un jour, avec sa bave, une grande quantité de surface, la contagion peut s'étendre avec promptitude & facilité sur des animaux dont les lèvres & le museau sont continuellement en

action, soit qu'ils broutent, qu'ils boivent, qu'ils ruminent, ou qu'ils se lèchent.

Cette partie de l'ouvrage de M. *Paulet* est immédiatement suivie d'un autre tableau des maladies particulières des animaux, qu'on observe en tout temps & sur différentes espèces; il est fait pour compléter celui qu'il avoit présenté par ordre chronologique. Les principales de ces affections sont la dysenterie, le feu ou rougeole, le charbon, la pourriture, la crySTALLINE, le vertige ou tournoiement, la gale, la morve, la péripneumonie maligne, la fièvre pestilentielle, le feu Saint-Anoine, la ladrerie des cochons. On y traite encore des maladies épizootiques de la volaille, & même des insectes utiles, tels que les vers-à-foie & les abeilles, sujets, comme les fortes espèces, à des mortalités. On rappelle ici ce que les observations de l'École vétérinaire de Paris, celles de *Hall*, *Daubenton*, *Vitet*, *Fournier*, *Hastfer*, *Lafosse*, *la Guérinière*, *Ducarne*, &c., ont appris de mieux à ce sujet. On trouve même sur l'origine de la clavelée, sur les hydatides, sur les douves qui se forment dans la pourriture des brebis, sur la morve des chevaux, sur la dysenterie des bétiaux, ainsi que sur la maladie des chiens, des choses neuves & des remarques très-intéressantes. Il seroit difficile d'en rendre compte dans un extrait,

puisque l'ouvrage lui-même n'offre presque partout que des précis de faits & d'observations.

Cette dernière partie est suivie d'un résultat d'expériences faites sur les animaux, par *Wepper*, *Morgagni*, *Deidier*, *Morand*, *Duhamel*, *Viet*, *Linnaeus* & d'autres auteurs, avec des virus, avec la bile, avec d'autres matières animales infectées, avec des plantes pernicieuses, &c. L'auteur expose ensuite la nature des maladies & des accidens que produisent constamment sur les animaux plusieurs autres substances nuisibles; & en commençant par les végétaux, il donne à connoître quels sont les effets de l'herbe-aux-tanneurs, du laurier-rose, des lauréoles, de l'ellébore, du napel ou aconit, des jusquiames, des solanum, des ciguës, des œnanthes, des berles, des renoncules, du gramin offifrage, des anémones, de la pulsatille, de l'if, du roffolis, du fusain, de la pédiculaire, de la luzerne, de la fanve, du coquelicot, des champignons, &c. On trouve également la description des symptômes occasionnés par le taon, la mouche asile, l'ichneumon, le frélon, le bupreste, les sangsues, les doutes, la pastenague & la vipère.

Pour ne point courir les risques de nous tromper à l'égard des opinions de *M. Paulet*, qui concernent l'influence du règne minéral sur les animaux, nous rapporterons ses expressions.

« Le règne minéral paroît être celui qui contient le moins de corps directement nuisibles aux animaux, lorsqu'ils ne sont point altérés ou combinés avec d'autres. La plupart de ceux mêmes qu'on reconnoît pour tels, comme les poisons minéraux, sont les produits de diverses modifications que l'homme leur a fait subir; mais dans l'ordre naturel, ou l'état de simplicité primitive des choses, à peine en trouve-t-on dans la Nature, à l'usage desquels les animaux soient exposés, qui leur soient réellement pernicieux. » (*Vol. II, page 427.*)

Cette assertion paroît, en quelque sorte, exclure les causes auxquelles M. *Paulet* attribue l'épizootie principale & la plus répandue, qui, selon lui, a pris naissance en Hongrie, où il y a beaucoup de marais qui contiennent des eaux pernicieuses. Ce qui rend, continue-t-il, celles de la Drave, de la Teisse, de la Save, du Maros, du Raab, du Waag, du Graw, de la Zarwise, &c., si mal-saines, si suspectes, ce sont vraisemblablement les parties, les se's métalliques qui résultent des mines de cuivre, de plomb, de mercure ou d'arsenic, dont ce pays abonde, & dont elles se chargent, ou à leur source ou dans leur cours (1). Cela sert à favoriser la conjecture de ceux qui ont prétendu

(1) Voyez, ci-devant, page 374.

que les virus pestilentiels qui affectent les animaux, sont d'une nature arsenicale. (*Vol. II, page 225.*) Ces deux passages étant ainsi rapprochés, les lecteurs apprécieront mieux quel est, à leur égard, le véritable sentiment de M. *Paulet*. Quel qu'il soit, on ne peut lui contester le mérite de s'être occupé d'un travail généralement utile & bien fait.

Après l'énumération des substances sensiblement nuisibles, on en trouve une autre de celles dont les effets sont moins apparens, mais qu'on a cependant lieu de suspecter; ce sont les différens grains viciés ou malfaisans, l'ergot, la carie, les grains avortés, la nielle, l'ivraye, le sarrafin, &c. On y voit aussi la liste & le nombre des plantes que les différentes espèces d'animaux refusent de manger; elles sont toutes présentées par ordre de classes ou de familles, & conformément aux observations faites en Suède, par *Linnaeus*; en Prusse, par *Gleditsch*; en Autriche, par *Crapf*; en Suisse, par *Haller*; en France, par *Daubenton* & par l'auteur lui-même.

Enfin, il termine son ouvrage, qui réunit tant d'objets importans à connoître, par un résumé général, ou une exposition des maladies des animaux, présentées par classes, précédée d'un tableau qui est divisé en deux parties, & dont l'une contient les maladies aiguës, & l'autre, les maladies chroniques.

Il est impossible , au surplus , dans un travail aussi étendu que celui auquel s'est livré M. *Paulet*, que quelques épizooties décrites par les auteurs ne soient échappées à ses recherches , & il n'a pas la prétention de les avoir toutes rapportées ; c'est ainsi qu'il n'a rien dit de la peste contagieuse dont *Ampfing* donne la description (1), & qui attaqua non seulement les bœufs , mais encore les chevaux , les moutons , les chèvres & les cochons dans toute la Germanie , en 1598 & 1599 , & dont la cause fut attribuée au temps nébuleux , à l'humidité constante & à l'inondation des pâturages , d'après *Diomède Cornarius* & les médecins du collège de Vienne , dont l'archiduc Mathias avoit demandé l'avis.

Il a également omis de faire mention de la grande mortalité de chevaux , observée en Allemagne par *Solleysfel* , vers 1648 (2) , & rapportée par *Viet* (3) , ainsi que des épidémies catarrhales qui régnèrent sur ces mêmes animaux en Angle-

(1) *Jo. Assueri Ampfingii Diss. iatro-mathematica de Medicinæ & Astronomiæ Conjugio. Rostochii* , 1629 , petit in-8°. , pages 206 & 207.

(2) *Parfait Marechal. Paris* , 1698 , 1^{re}. partie , chapitre CXXXVII , page 404.

(3) *Médecine vétérinaire. Paris* , 1771 , tome III ; *Analyse des Auteurs* , page 78.

terre, en 1732 & 1734, & dont *Barilet* (1) & quelques autres ont fait mention, &c., &c.

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE, par M. VITET, docteur & professeur en médecine. Tome troisième, contenant l'exposition des médicamens nécessaires au maréchal, & l'analyse des auteurs qui ont écrit sur l'art vétérinaire, depuis VEGÈCE jusqu'à nos jours. A Lyon, chez les frères Périsset, imprimeurs-libraires, grande rue Mercière, 1783. Avec approbation & privilège. in-8°. (2).

Ce troisième volume est divisé, comme on le voit dans le titre, en deux parties parfaitement distinctes : la première, de 349 pages, & 10 pour les titres & la table, contient l'exposition des médicamens nécessaires au maréchal ; elle a pour épigraphe :

La multitude des médicamens & les formules compliquées sont les enfans de l'ignorance. BACON.

« Les Anciens, bien loin de nous avoir frayé

(1) *Gentilhomme maréchal, traduit de l'anglois. Paris, 1756, tome I, chap. IV, page 51 & suivantes.*

(2) La notice des deux premiers volumes de cet ouvrage se trouve dans ces *Instructions*, volume de 1793, seconde édition, page 349 & suivantes.

une route facile dans l'étude de la matière médicale, semblent l'avoir rendue plus scabreuse ; il a donc fallu, pour s'ouvrir une nouvelle carrière, expérimenter sur les bestiaux sains, comme sur les malades, les médicamens les plus célébrés par les auteurs modernes ; choisir ceux qui ont paru être de la plus grande efficacité, les distribuer par classes, selon leurs différentes vertus ; ranger les espèces de chaque classe selon les règnes, en commençant par le règne végétal, pour terminer par le règne minéral ; enfin, disposer les plantes, les animaux & les minéraux, de manière que l'ordre des végétaux commence par les espèces les plus foibles en vertus, & se termine graduellement par les espèces les plus fortes. »

Après avoir ainsi exposé le plan de son travail, M. *Viet* s'occupe d'abord des médicamens en général. Tout ce qu'il dit à ce sujet, étant fondé sur des principes généraux, communs à la médecine des hommes & à celle des animaux, ne peut manquer d'être instructif pour les vétérinaires, qui, en général, étudient trop peu cette partie. Il indique rapidement les principaux remèdes tirés des trois règnes, les compositions pharmaceutiques les plus en usage, le degré de confiance qu'elles méritent, les observations à faire dans l'administration des substances simples, pour s'assurer de
leurs

leurs vertus; le choix de ces substances, qu'il désire, avec raison, voir réduites à un petit nombre; la manière de les recueillir, de les conserver, de les préparer & de les formuler. Il s'élève contre le danger & les abus qui résultent de l'emploi des formules compliquées, & fait sentir l'impossibilité de rien établir de certain sur les effets particuliers de chacune des substances qui les composent; il s'élève aussi, & il critique vivement les expériences faites avec différens médicamens sur le sang & les autres humeurs des animaux, expériences que *Bourgelat*, qui les rapporte, ne donnoit lui-même que comme des efforts insuffisans pour parvenir à la connoissance des effets & de l'action des médicamens (1).

Ces médicamens sont divisés en onze classes subdivisées en genres : la première comprend les mucilagineux (*tempérans, adoucissans, muqueux, relâchans, aqueux, émolliens & huileux*); elle renferme quatre genres : 1°. les mucilagineux aqueux,

(1) Voyez *Éléments de l'art vétérinaire. Matière médicale raisonnée, à l'usage des Élèves de l'École vétérinaire. Paris, 1793, in-8°, troisième édition, tome I, article VIII, page 36 & suivantes. — Voyez encore Expériences de Médecine sur des animaux, &c., par Browne-Langrish; traduit de l'anglois. Paris, 1749, in-12.*

2°. les mucilagineux secs ou farineux , 3°. les mucilagineux sucrés , & 4°. les mucilagineux huileux.

La seconde classe contient les médicamens acides (*rafraîchissans , réperçussifs , astringens , aigres , acidules*) ; elle est subdivisée en deux genres : le premier comprend les acides végétaux , & le second , les acides minéraux. M. *Vitet* dit , en parlant du vinaigre (*page 81*) : « Des observations répétées sur des hommes mordus d'un chien enragé , prouvent que le vinaigre , donné à forte dose , guérit de la rage. On peut tenter ce remède sur les animaux ; s'il ne réussit pas seul , il faudroit y mettre infuser de la racine de gentiane , ou des feuilles de sauge. »

M. *Vitet* range le plomb & toutes ses préparations dans cette classe , sans doute à cause de sa grande dissolubilité dans les acides , & du fréquent usage qu'on fait de ses dissolutions dans le vinaigre , comme réperçussives , astringentes , &c.

Il proscriit l'usage intérieur des acides minéraux , parce qu'ils sont destructeurs des substances animales ; que , malgré leur mélange avec beaucoup d'eau miellée , ils causent des coliques violentes , particulièrement aux chevaux ; qu'ils attaquent les dents , les agacent , & mettent les bestiaux dans l'impossibilité de manger , jusqu'à ce que l'agacement soit passé ; parce qu'ils rendent les fonctions

vitales plus languissantes, au lieu de les ranimer ; qu'ils s'opposent peu au penchant des humeurs vers la putridité, sont ennemis des nerfs, rafraîchissent beaucoup moins que l'acide végétal, & répercutent beaucoup plus. (*Pages 90 & 96.*)

Nous pourrions opposer à l'opinion de M. *Vitez* sur les effets des acides minéraux, celles de *Minderer*, *Fuller*, *Huxham*, *Barberet*, *Clerc*, *Vicq-d'Azyr*, *Bourgelat*, &c., qui tous les ont recommandés & employés avec succès dans les maladies des hommes & des animaux ; mais nous nous contenterons de rapporter ce que *Chabert* a écrit de l'usage intérieur de ces acides.

« Si on en ajoute un gros ou deux sur un seau d'eau blanche ou commune, on a une boisson très-réprimante, très-rafraîchissante & très-calmanante ; elle étanche la soif plus facilement que ne le feroit l'eau commune, elle mate le mouvement du sang & des humeurs, elle s'oppose aux déperditions excessives, elle fortifie les solides ; elle est un très-bon préservatif dans les cas d'épizooties ; elle prévient les maladies inflammatoires, telles que l'angine, la péripneumonie, l'anthrax, &c., s'oppose aux progrès de celles qui ont pour cause le relâchement & la dissolution, telles que l'anasarque, l'hydropisie, la pourriture, &c. ; prévient encore la fourbure & les

maladies qui font la suite d'un exercice forcé dans le temps des grandes chaleurs. »

« Les maîtres de postes & les entrepreneurs des voitures publiques, dont les chevaux sont exposés, dans certains temps de l'année, à des travaux outre mesure, ont senti mieux que personne l'utilité de cette boisson acidulée; ceux à qui nous l'avons conseillée, lors de ces travaux, ont observé que leurs animaux étoient exposés à moins de maladies. Nous sommes très-persuadés que cette boisson ne seroit pas moins salutaire aux chevaux de troupes, dans des momens où ils sont, ou ont été forcés à des marches fortes, & exposés à l'ardeur du soleil dans toute sa force. »

« Ces acides corrigent, au surplus, la crudité de l'eau & sa putréfaction; ils tuent les insectes qui y ont pris naissance, ils les précipitent au fond du vaisseau, ainsi que la vase dont elle pourroit être imprégnée; ils l'épurent, & la rendent plus propre à la dissolution des alimens (1). »

Après cette seconde classe, M. *Viet* a placé (page 98) les médicamens somnifères (*narcotiques, assoupissans, antispasmodiques, anodins, soporifères*), dont il n'a pas cru devoir faire une

(1) Extrait de l'*Histoire des drogues les plus usitées dans l'art vétérinaire*, Mss.

classe particulière (1). Les raisons de cette exclusion sont fondées sur les faits suivans :

« Faites prendre à un cheval, jeune ou vieux, vif ou lent, grand ou petit, de l'opium en solution dans de bon vin, depuis demi-once jusqu'à deux onces, dans quelque saison que ce soit, les artères battent avec un peu plus de force & de fréquence, l'appétit augmentera, l'animal paraîtra plus vigoureux & plus animé, les urines couleront librement & un peu plus abondamment. Donnez à un bœuf dégoûté & dans la vigueur de son âge, deux onces d'opium dissous dans du vin, son appétit se réveillera, sa vivacité semblera se ranimer, & la chaleur des tégumens sera plus considérable. »

« Les effets que ce remède opère sur la brebis, sont à-peu-près semblables aux précédens : il excite l'appétit ; elle reste quelque temps sans bêler, les forces vitales s'accroissent, le cours des urines augmente, & la chaleur des tégumens ne prend pas un accroissement bien sensible. »

« Un mouton, âgé de trois ans, abattu & dégoûté depuis deux jours, fut séparé du troupeau pour être soumis à nos expériences ; une

(1) Les *antispasmodiques* retrouvent cependant une place plus loin, dans la classe des *aromatiques* (page 399).

once d'opium dissous dans un verre de vin, le mit dans l'heureuse nécessité de manger beaucoup plus de foin qu'il n'auroit fait dans l'état de parfaite santé. »

« Ainsi l'opium, au lieu d'affoupir, de faire dormir, d'exciter la sueur, & de rendre la partie sur laquelle on l'applique, moins sensible, donne au bœuf, au cheval & à la brebis, plus d'appétit & de vigueur, & excite le cours des urines, particulièrement chez la brebis. » (*Pages 99, 100.*)

Nous avons dit, en rendant compte du premier volume de cet ouvrage, que M. *Vitet* avoit consacré neuf années à des recherches pénibles, & qu'il avoit sacrifié vingt mille livres pour faire des expériences sur des animaux; nous avons ajouté que ces expériences & ces sacrifices étoient insuffisans, & nous avons promis de le faire voir (1): c'est ici le lieu de remplir notre promesse.

M. *Vitet*, en traçant la marche à suivre dans l'administration des substances simples, pour s'assurer de leurs effets, recommande sur-tout de donner seul, à différens sujets, sous différentes formes, & à des doses graduées, le médicament dont on fait l'examen. « Quel cas peut-on faire, dit-il avec raison, d'une observation fondée sur l'ad-

(1) Volume de 1793, seconde édition, pages 351, 352.

ministration des remèdes compliqués ? Que je fasse prendre à un cheval une once d'aloès succotrin, & autant de feuilles de féné, l'animal fera purgé ; mais lequel des deux médicamens a agi & produit les bons effets de la purgation (1) ? Je n'en fais rien ; par conséquent me voilà dans l'impossibilité de rien établir de certain sur les effets particuliers de chacun de ces remèdes ; il faudroit pour cela les avoir administrés chacun en particulier. »

(Page 9.)

En faisant l'application de ces préceptes aux expériences qu'il a tentées avec l'opium dissous dans le vin, ne peut-on pas être en droit de demander à M. *Viet* lequel, de ce médicament ou du vin, a produit les effets qu'il a observés, tels que l'accélération du pouls, l'accroissement de la vigueur & de la vivacité, l'augmentation de la chaleur & de l'appétit, la sécrétion plus abondante des urines, &c. ? S'il les attribue à l'opium, comme ses conclusions ne laissent pas

(1) Cette réflexion avoit été faite, il y a long-temps, par *Galien*. Voici comment il s'exprime : « Quand un malade a fait usage de beaucoup de remèdes, dont il s'est trouvé bien ou mal, il est véritablement difficile, pour ne pas dire impossible, de juger auquel d'entr'eux on peut attribuer le soulagement ou les accidens fâcheux. » *Comment. sur le premier aphor.* (Note de M. J. Goulin.)

lieu d'en douter, on pourra lui observer que, plus loin (*page 292*), il dit : « Il est certain que le vin fortifie, échauffe & anime le cheval & le bœuf, il les rend vifs, ardens, impétueux, souvent indociles, fougueux & terribles ; il restaure les forces vitales & musculaires, il réveille l'appétit, il hâte la digestion, les urines sont très-abondantes, &c. » Les effets qu'il a observés (*page 99*) peuvent donc être attribués au vin seulement. Il y a plus encore : si, à la suite de l'administration de ces deux substances, les animaux étoient devenus indociles, fougueux, vertigineux, ou s'ils avoient été affoupi, chancelans, étourdis, si le ventre s'étoit météorisé, &c., M. *Vitet* n'auroit pas manqué d'attribuer alors ces effets à l'opium ; cependant il en a encore observé de pareils de l'administration du vin seulement. (*Page 293.*)

Les praticiens n'ignorent pas, au reste, que les spiritueux & les acides sont les correctifs & les antidotes des poisons narcotiques. Le vin ne pouvoit donc que corriger ou détruire les effets de l'opium.

Les sacrifices que M. *Vitet* a faits, ont été, comme on le voit, quelquefois inutiles ; & ses expériences, sur lesquelles nous aurons occasion de revenir encore, sont souvent insuffisantes ; aussi dirons-nous avec lui, « qu'il ne faut pas s'en tenir aux observations des hommes célèbres, sur

les effets & les vertus de certains médicamens. On a vu si souvent l'expérience faire éclipser les louanges qu'ils leur avoient données, qu'on ne doit jamais s'en rapporter qu'à soi-même... » Il faut bien de l'amour pour la vérité, des moyens, de la confiance & du jugement, pour assigner avec justesse & certitude les effets d'un médicament & ses vertus (1). (Page 10.)

Il résulte, au surplus, des expériences que nous avons tentées avec les substances narcotiques & avec l'opium seul, expériences que nous aurons occasion de rapporter par la suite, que ces substances produisent, dans les grands animaux, des effets entièrement opposés à ceux qu'a observés M. Vitet, quoiqu'il les ait données à la même dose. Les principaux de ces effets sont la stupeur, l'abattement, l'affoupissement, mais plus souvent le délire, l'apoplexie, le vertige, la frénésie, la cécité, l'insensibilité, des indigestions, des météorisations, une dégénérescence gangréneuse du sang & des viscères, & la mort. Nous avons aussi été à portée d'observer les bons effets de l'usage modéré

(1) M. Vitet avoit ici vraisemblablement en vue l'eau de chaux première, que Bourgelat avoit fait annoncer dans l'*Avant-Coureur*, du mois de Novembre 1767, n°. 48, comme un remède qui laissoit entrevoir des succès dans la cure de la morve.

de l'opium seul dans plusieurs maladies nerveuses, ou après des opérations douloureuses, dans des sujets très-irritables.

La troisième classe renferme les médicamens (*purgatifs, doux, âcres, amers, cathartiques, évacuans*); comme la seconde, elle n'est subdivisée qu'en deux genres : 1°. les purgatifs végétaux, 2°. les purgatifs minéraux.

M. *Vitet* expose d'abord les effets des purgatifs dans le cheval, le bœuf & la brebis; il rend compte des expériences que lui-même & quelques autres ont tentées avec plusieurs substances regardées comme purgatives, mais qui n'ont point paru avoir cette vertu, telles que l'ipécacuanha, le jalap, les sels neutres alcalins, l'élaterium, la pulpe de coloquinte, la gomme-gutte, &c. Il indique ensuite les maladies dans lesquelles les purgatifs peuvent être utiles ou contre-indiqués, le temps & la manière les plus propres pour les administrer, les précautions à prendre avant, pendant & après leur administration; les égards à avoir relativement aux espèces de bestiaux, à leur tempérament, à la structure des organes des premières voies, aux substances dont ils se nourrissent, à leur genre de vie, aux pays qu'ils habitent, à la température de l'air, à la saison, &c. Tous ces détails sont importants, & on ne sauroit

trop y insister, cette classe de médicamens étant celle dont l'emploi est le plus dangereux, & souvent le plus abusif.

Nous ferons encore quelques observations sur les expériences que M. *Vitet* a tentées avec les purgatifs.

« Une once de jalap, mêlée avec du lait & du sel, & administrée à une jeune brebis, tuméfiée beaucoup le ventre, le pouls devient très-fréquent, la bouche s'échauffe, la chaleur des tégumens s'accroît; cet état dure environ douze heures, au bout duquel temps l'animal recouvre peu-à-peu son premier état, sans que les crotins paroissent plus humides & plus abondans. »

(Page 105.)

S'il est difficile de rendre compte pourquoi M. *Vitet* n'a pas suivi, dans ses expériences, les préceptes qu'il donne aux autres, & sur lesquels il insiste en plusieurs endroits, on doit lui savoir gré, au moins, de la franchise avec laquelle il les expose; mais n'auroit-il pas dû dire aussi quel étoit son but, en associant le jalap au lait & au sel? On fait que le lait émouffe l'action des substances âcres, & qu'il se décompose dans les premières voies. On pourroit être d'autant mieux fondé à croire que la réunion de ces trois substances est la cause du défaut de succès des expé-

riences de M. *Viet*, dans l'administration du jalap comme purgatif, qu'il résulte, des expériences que nous avons tentées en 1772, avec cette substance seule, qu'elle purge le cochon à la dose de six gros, le chat à la dose de deux gros, & que *Daubenton* assure, d'après les siennes, qu'à la dose de cinq gros il a purgé des moutons après huit à neuf heures, sans qu'ils aient paru souffrir, & sans qu'ils aient cessé de manger : aussi conclut-il, contre l'opinion de M. *Viet*, que le jalap est un bon purgatif pour les moutons (1).

Il résulte encore, de nos expériences, que l'infusion, à froid, de la coloquinte, dans l'eau, purge le mouton, le cochon, le chien & le chat; & de celles de *Daubenton*, que la gomme-gutte, à la dose d'un gros, purge les moutons (2). Ces deux substances sont aussi du nombre de celles que l'expérience a forcé M. *Viet* de rejeter du nombre des purgatifs. (Page 117.)

Il prescrit l'aloès depuis une once & demie jus-

(1) *Mémoire sur les remèdes purgatifs, bons pour les bêtes à laine*, lu à la Société de Médecine, le 12 Septembre 1780, & imprimé dans le tome IV du recueil des Mémoires de cette compagnie, années 1780 — 1781, page 256 & suivantes.

(2) Voyez page 260 du Mémoire cité dans la note (1) ci-dessus.

qu'à trois onces pour le cheval & pour le bœuf ; il le délaie avec des jaunes d'œufs , & il l'étend dans l'eau blanche. (*Page 223.*)

Lorsque l'aloès est bon , il purge ordinairement bien , à la dose d'une once , les chevaux de taille ordinaire ; à celle de deux onces , il purge fortement , même les chevaux de la grande taille ; & à trois onces , il occasionne presque toujours des superpurgations. Si M. *Vitet* n'a pas observé ces effets , à cette dose , dans le cheval , c'est que sans doute les jaunes d'œufs & l'eau blanche ont en partie maté son action (1). On pourroit en effet être étonné de la dose énorme des purgatifs que les anciens maréchaux prescrivoient , si on ne les voyoit pas administrer ces mêmes purgatifs avec du lait , de l'huile d'olive , du beurre frais ou du lard , qu'ils croyoient propres à en accélérer l'action , & qui , au contraire , l'anéantissoient en grande partie (2).

(1) Voyez ce que j'ai dit de l'*Aloès* , dans le *Journal de Médecine* , tome L , page 526 , note (1) , cahier de Décembre 1778 ; dans mes *Essais sur les eaux aux jambes des chevaux* , page 55 , note (23) ; & dans le *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie méthodique* , au mot *Aloès* , tome II , 1^{re} . partie , page 60.

(2) Voyez *La grande Mareschalerie du Sieur de Lejpiney* . Paris , 1642 , in-8^o . , page 172 & suivantes.

« Praticiens qui voulez rendre des services importants à l'art vétérinaire, ne prescrivez jamais qu'une seule substance purgative, dans un véhicule analogue aux qualités du médicament & à l'espèce de la maladie & du malade; par cette méthode vous ferez à même d'apprécier ses vertus & sa dose. » (*Page 117.*)

La quatrième classe comprend les médicaments urinaires (*diurétiques*). M. *Viet* n'admet point la distinction qu'on en fait presque généralement, en diurétiques froids & en diurétiques chauds, parce que, selon cette division, tous les médicaments peuvent être rangés dans la classe des diurétiques, pourvu qu'ils soient administrés dans des circonstances favorables. Il ne regarde comme urinaires, proprement dits, que ceux qui font couler en plus grande abondance les urines de l'animal bien portant, eu égard à la quantité de sa boisson. Les substances qui lui ont paru avoir cette vertu, sont particulièrement la patience, le persil, la térébenthine & ses préparations, l'alkali fixe & les

Le Nouveau & Parfait Mareschal, par de la Buffinière. Paris, 1660, in-8°. , page 283.

Le Nouveau & Sçavant Mareschal, par G. Markam. Paris, 1666, in-8°. , page 148.

Le Parfait Maréchal, par de Solleysel. Paris, 1754, 1^{re}. partie, page 91, &c., &c.

préparations, le nitre, le sel marin & les eaux minérales.

L'emploi de la térébenthine, de la poix grasse, ou du goudron, en forme de *charge*, est regardé par M. *Vitet* comme une mauvaise pratique, qui devrait être entièrement bannie, & qui n'est avantageuse dans aucune maladie. Il pense de même du *ciroëne*, dont les maréchaux se servent fréquemment, selon lui, pour empêcher les tégumens de prendre beaucoup d'extension dans l'hydropisie des jambes, pour consolider les plaies récentes, les ulcères superficiels, & pour répercuter les inflammations commençantes : « Le *ciroëne* est une préparation inutile, & souvent dangereuse ; les maréchaux devraient faire leurs efforts pour l'oublier, de même que le baume d'*Arceus*, l'onguent d'al-théa, l'onguent basilique, enfin tous les onguens & les emplâtres où il entre plusieurs substances de diverses qualités. » (Pages 154, 155.)

On voit que M. *Vitet* prononce la proscription entière des onguens, des emplâtres, des charges, &c., dans la chirurgie vétérinaire. Leur emploi trop fréquent & souvent contre-indiqué, est sans doute un abus qu'il faut détruire ; mais, si M. *Vitet* avoit pratiqué la médecine des animaux, sur-tout dans les grandes villes & à la suite des armées, il auroit vu combien tous ces remèdes

peuvent être utiles, & combien ils font souvent nécessaires pour maintenir ou suppléer d'autres médicamens, pour servir eux-mêmes d'appareils & de bandages à différentes parties qu'il est impossible de fixer de toute autre manière; il auroit reconnu la vertu des *charges*, dans les efforts de reins & des autres articulations; celle des *ciroènes*, dans les mêmes cas (1), pour résoudre les engorgemens froids & indolens, & pour aider l'action du feu; & il ne les auroit vu employer dans aucune des circonstances pour lesquelles il dit que les maréchaux en font usage: il auroit observé que les onguens basilique, d'althéa, &c., ne peuvent souvent être remplacés par aucune application, pour mûrir certaines tumeurs indolentes des amygdales & des parties charnues; il se feroit convaincu, enfin, qu'il est plus facile de prescrire,

(1) Feu M. le marquis d'Offun n'employoit jamais, pour les efforts de boulets de ses chevaux, soit à l'armée, soit dans ses ambassades, soit à Paris, d'autres remèdes qu'un chiffon trempé dans la poix liquéfiée, & appliqué bien exactement autour du boulet, dont on avoit coupé le poil très-près. Ce topique, qui est un vrai *ciroène*, reste sur la partie jusqu'à ce qu'il tombe de lui-même; & il arrive souvent que les chevaux sont redressés avant la chute entière du chiffon, qu'on peut d'ailleurs retarder en l'imbibant de poix à mesure qu'il se détache.

du fond de son cabinet, des cataplasmes à renouveler toutes les heures, que de les appliquer ou de les faire appliquer même toutes les six heures; que des substances qui préviendront ces embarras multipliés & toujours renaissans, seront constamment préférées par le plus grand nombre, &c., &c.

La classe cinquième comprend les médicamens sudorifiques (*diaphorétiques, transpiratoires*), du nombre desquels l'antimoine est exclus. La grande quantité de crasse que l'étrillement répété enlève, & la chute des poils, qui accompagne ou qui suit très-souvent l'usage de cette substance minérale, prouvent néanmoins évidemment la vertu diaphorétique (1).

Les médicamens salivaires (*sialagogues, masticatories, apophlegmatifans*) forment la sixième classe. Bourgelat avoit fait deux classes de ces remèdes, ou plutôt il les avoit divisés en internes & en externes, les salivaires agissant par une secousse générale interne, comme le mercure,

(1) Voyez *Bibliothèque choisie de Médecine*, par Planque & Goulin, tome II, in-4°, pages 520 & 521; & tome VI, in-12, page 224 & suivantes.

Voyez encore dans le *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie méthodique*, déjà cité, le mot *Antimoine*, tome III, 1^{re}. partie, page 82 & suivantes.

& les masticatoires étant des remèdes purement locaux, dont l'action ne s'exerce que dans la bouche seulement, comme l'assa-fœtida, le gingembre, l'ail, &c. (1). M. Vitet n'a point admis cette distinction, & il considère tous ces remèdes sous le même point de vue. Le tableau qu'il fait de la salivation mercurielle, annonce cependant des effets qui ne sont jamais la suite de l'emploi des masticatoires.

« Frottez le cheval d'une grande quantité d'onguent mercuriel, toute la tête s'enflera, particulièrement les parotides, les amygdales & les glandes maxillaires; les gencives & le voile du palais s'enflammeront; il sortira de sa bouche beaucoup de salive d'une odeur fétide; la mastication ne pourra pas s'exécuter, la déglutition fera très-difficile, l'animal perdra ses forces, & il mourra le troisième ou quatrième jour, si le gonflement des glandes salivaires ne diminue pas. » (Pages 186 & 298.)

On trouve dans cette classe (page 192) la racine de *vrai acorus* & celle de *calamus aromaticus*, placées à côté l'une de l'autre comme étant deux racines différentes.

(1) Voyez *Matière médicale*, déjà citée, tome I, article XXIII, page 105; & article XXXIII, page 154.

Les médicamens déterfifs forment la septième classe; ils sont subdivisés en trois genres : 1^o. les naseau-déterfifs (*errhins*, *ptarmiques*, *sternutatoires*), 2^o. les déterfifs-pulmonaires (*expectorans*), 3^o. les déterfifs-purulens.

La classe huitième comprend les médicamens resserans (*astringens*, *restreintifs*, *styptiques*, *traumatiques*, *acerbes*, *stegnotiques*, *sarcoliques*, *vulnéraires*, *absorbans*, *glutinatifs*, *cicatrisans*). Nous avons déjà vu les astringens, les répercussifs, les aigrelets, les acidules, dans la seconde classe (1).

La neuvième comprend les aromatiques (*résolutifs*, *atténuans*, *incisifs*, *apéritifs*, *fondans*, *désobstruans*, *carminatifs*, *fébrifuges*, *dépuratifs*, *alexipharmaques*, *nervins*, *alexitères*, *odoriférans*, *corroborans*, *cordiaux*, *céphaliques*, *antiépileptiques*, *antispasmodiques*, *antiputrides*, *stomachiques*, *aphrodisiaques*, *stimulans*, *échauffans*). Les antispasmodiques ont déjà été portés à la suite de la seconde classe, avec les narcotiques, &c. (2).

Ces trois classes renferment des détails instructifs & intéressans sur plusieurs points; mais la réunion d'une aussi grande quantité de médicamens différens, sous une seule & même dénomi-

(1) Voyez, ci-devant, page 386.

(2) *Ibid.*, page 388.

nation, & dont quelques-uns pourroient former des classes particulières, tandis que d'autres, quoique dans des classes différentes, réunissent les mêmes vertus, ne présente pas toujours aux élèves des idées claires & distinctes sur la vertu & les effets de chaque substance.

On trouve le mercure dans la classe des aromatiques (*page 296*), & M. *Vitet* justifie ainsi les motifs qui l'ont déterminé à l'y placer : « Le mercure, dit-il, devoit être rangé dans la classe des salivaires, à cause de la propriété qu'il a de faire saliver les bestiaux ; mais comme on ne l'emploie jamais pour exciter la salivation, qu'il est presque aussi volatil que les huiles essentielles, & qu'il est d'une grande ténuité, il m'a semblé qu'il pouvoit être plutôt admis dans cette classe que dans celle des salivaires. »

Ne doit-on pas être étonné, après cette explication positive, de lire dans l'*errata* de ce volume : *NOTA. Le mercure que nous avons placé dans la classe des salivaires, a été transposé dans la classe des aromatiques, par inadvertance.* Il est vrai que dans la table qui précède le volume, le mercure est placé dans la classe des salivaires, & que, dans la classe des aromatiques, où il est cité aussi, on renvoie à l'*errata* ; mais les tables & les *errata* ne sont imprimés, comme on le fait, qu'après les

volumes, & les motifs qui avoient engagé M. *Vitet* à le placer parmi les aromatiques, subsistent dans l'ouvrage. Cette prétendue inadvertance ne doit donc être regardée que comme la suite des réflexions de l'auteur.

La dixième classe comprend les médicamens inflammatoires (*vésicatoires, rubéfiants, attractifs, épispastiques, rétoires, ruptoires*), & la onzième, les médicamens caustiques (*escarotiques, cathérétiques, rongeurs, cautères potentiels, feux morts*). Après avoir accumulé plusieurs classes avec celles des détersifs, des reserrans & des aromatiques, M. *Vitet* auroit bien pu n'en faire qu'une seule des inflammatoires & des caustiques, dont les effets sont absolument les mêmes, & qui ne diffèrent que par le plus ou moins d'intensité de leur action. Il s'étend beaucoup sur ces remèdes, & on trouve même, dans la première de ces classes, quelques observations de pratique sur les bons effets de l'application des cantharides.

Par cette notice, on voit que M. *Vitet* n'a point adopté, dans la partie médicale de son ouvrage, la division presque généralement suivie de médicamens internes & externes. Cette marche évite peut-être des répétitions & des longueurs; mais, comme nous l'avons déjà dit, elle n'est pas sans inconvéniens pour les étudiants, auxquels il faut

Cc 3

toujours faire envisager les choses sous leur véritable point de vue ; & les hommes instruits s'accoutumeront même difficilement à trouver des emplâtres, des onguens, des digestifs, lorsqu'il s'agit de remèdes mucilagineux, rafraîchissans, diurétiques ; des caustiques avec des salivaires & des purgatifs, &c. Du reste, M. *Vitet* a réuni dans son ouvrage la description botanique des plantes & l'histoire des substances qu'il indique ; il a aussi donné les procédés des principales préparations pharmaceutiques & chimiques d'usage, & quoiqu'on n'y trouve pas les principes élémentaires de ces différentes sciences, les connoissances qui y sont répandues, pourront suffire à un grand nombre de vétérinaires.

La seconde partie de ce volume, imprimée en caractère plus petit que le reste de l'ouvrage, a 269 pages, non compris deux pour le titre, six pour la table des auteurs, une pour les *errata* des deux parties du troisième volume, & deux pour le privilège du roi. Elle est intitulée : *Analyses des auteurs qui ont écrit sur la médecine vétérinaire depuis Végèce*, & a pour épigraphe :

*Et de mon temps, je suis trompé, si les pires écrits
ne sont ceux qui ont gagné le dessus du vent populaire.*

MONTAIGNE.

Il est aisé de voir, par l'énoncé du titre de cette

partie, que M. *Vitet* n'y a pas compris tous les auteurs qui ont écrit sur l'art vétérinaire. Les Grecs & les Romains s'en étoient occupés longtemps avant *Végèce*; ce qu'ils ont dit à ce sujet a été rassemblé en différens corps d'ouvrages grecs & latins, qui ont eu un grand nombre d'éditions, & dont celui de *Végèce* n'est qu'une compilation. Nous ne ferons pas connoître ici tous ces ouvrages & ces auteurs, de même que ceux qui ayant écrit aussi sur l'art vétérinaire, depuis *Végèce* jusqu'à M. *Vitet*, ont été oubliés par lui; nous aurions à faire un ouvrage beaucoup plus considérable que le sien: il ne donne que cinquante-six analyses, & ne cite qu'environ cent quatre auteurs ou ouvrages; nous en connoissons des milliers (1). Nous nous bornerons aujourd'hui à mettre les vétérinaires & les savans à portée d'apprécier le degré de confiance que mérite cette partie du travail de M. *Vitet*.

Quand on a lu avec attention cette partie de son ouvrage, & qu'on est un peu versé dans la pratique de l'art vétérinaire & dans la lecture des auteurs, on ne peut s'empêcher de croire que

(1) J'ai déjà rassemblé dans ma bibliothèque plus de trois mille ouvrages qui traitent de l'art vétérinaire en général ou en particulier.

M. *Vitet* n'a pas lu & même vu une partie des auteurs & des ouvrages qu'il juge , & qu'il n'a pas fait toutes les analyses qu'il rapporte.

VEGÈCE. Cette analyse est la plus étendue, c'est presque une traduction; elle a 36 pages.

Si M. *Vitet* avoit examiné l'édition de *Vegèce*, de 1574, qu'il cite, il auroit vu, par la date de l'épître dédicatoire de *Faber Emmeus*, qui a été conservée page 4, qu'elle n'est point la première; qu'il y en a eu une antérieure, de 1528, dont *Sambuc* n'étoit point l'éditeur, mais bien ce même *Faber Emmeus*, imprimeur à Basle; que *Sambuc* n'a rien ajouté à son édition, comme le dit M. *Vitet* (page 18), puisque la première renferme tout ce que contient celle de 1574; il auroit vu encore que l'épître dédicatoire de *Sambuc*, à Rodolphe, chef des haras & des écuries de l'empereur Maximilien II, est datée de Vienne, 1574, & qu'il n'y a point eu d'édition de cet ouvrage à Vienne, en 1564; il auroit évité à M. *Amoureux* (1), & aux autres qui l'ont copié, de répéter toutes ces erreurs.

Si M. *Vitet* avoit connu les auteurs qui ont écrit avant *Vegèce*, il n'auroit pas dit (page 2) que

(1) *Seconde Lettre d'un médecin de Montpellier, contenant la bibliothèque des Auteurs vétérinaires. Montpellier, 1773, in-8°. , page 22.*

c'est le plus ancien de ceux qui ont traité de l'art vétérinaire; & s'il avoit comparé l'ouvrage qu'il analysoit, avec ceux qui lui sont antérieurs, il n'en auroit pas regardé *Vegèce* comme l'auteur; il auroit vu, non seulement que *Vegèce* déclare avoir tiré parti des écrits des hippiâtres grecs & romains dont il cite plusieurs, mais il auroit reconnu encore que cet ouvrage n'est, en effet & réellement, en plus grande partie, qu'une compilation des écrits qui ont paru avant le sien; & s'il avoit suivi la filiation de quelques-uns des principes qu'ils contiennent, il auroit aisément remonté jusqu'à *Aristote*.

Enfin, M. *Vitet* a donné à *Vegèce* l'épithète d'*illustre* (page 38), sans nous dire si elle étoit fondée ou sur son talent comme vétérinaire (ce qui n'est pas présumable), ou sur sa naissance (& il auroit, à cet égard, commis une faute qui lui est commune avec beaucoup d'autres).

En effet, les biographes & les bibliographes l'ont tous confondu avec *Vegèce*, comte de Constantinople, citoyen Romain, qui vivoit dans le quatrième siècle, sous l'empereur Valentinien, & qui est auteur des *Institutions militaires*. Il auroit cependant suffi de comparer les titres des deux ouvrages, pour être convaincu que *Flavius Vegetius*, auteur du livre de *Re Militari*, n'est pas le

même que *Publius Vegetius Renatus*, auteur de celui de *Artis Veterinariæ*.

RUEL (page 37). Celui qui a fait l'analyse de *Ruel*, savoit que les Grecs & les Romains avoient écrit avant *Vegèce*; mais il ne connoissoit pas plus les uns & les autres que l'Art vétérinaire. L'espèce de proscription prononcée contre ce médecin, prouve ce que nous avançons, & si l'ouvrage qu'il a publié ne vaut rien, comme on le dit, celui de l'*illustre Vegèce*, qui n'en est qu'une compilation, ne mérite certainement pas les éloges pompeux qu'on lui a donnés; mais pour les éloges comme pour les critiques, soit de ces auteurs, soit des suivans, nous invitons les lecteurs à ne pas toujours y croire d'après les analyses rapportées par M. *Vitet*.

Ce n'est point, au surplus, un ouvrage de lui que *Ruel* entreprit de donner au public, mais seulement une traduction. Le mot *interprete*, qu'on lit dans le titre, & qui est oublié dans l'analyse, ne peut laisser aucun doute à cet égard, à ceux mêmes qui ne lisent que les titres. C'est la collection des vétérinaires grecs dont il donne seulement une version latine. En comparant la version avec l'original, on rend justice à *Ruel* pour ce travail, comme pour toutes les autres traductions dont il a enrichi la littérature médicale; &

les vétérinaires qui n'entendent pas la langue grecque, lui sauront d'autant plus gré de les avoir mis à portée de lire ce qui nous reste des Anciens sur la médecine des animaux domestiques, que les traductions italiennes & françoises de cet ouvrage ne sont pas communes, & que l'on retrouve, dans ces restes mutilés & imparfaits, des connoissances précises sur beaucoup de maladies, & des preuves certaines du peu de progrès que l'Art vétérinaire a fait, même de nos jours, dans le traitement de ces maladies.

M. *Vitet* n'a pas connu ces traductions des Grecs: il ne parle de l'une des italiennes que dans la table des auteurs & pour la proscrire; le titre qu'il en rapporte, & qui, sans doute, a été copié dans quelque catalogue, est tronqué, & on n'y lit point *di greco in buona lingua volgare ridotta*, ce qui auroit pu donner le désir de parcourir l'ouvrage; & il ne dit rien de la traduction françoise, faite en 1563, par J. *Maffé*.

Libro de marchi de cavalli, &c. (page 51). Cet ouvrage est un de ceux sur lesquels M. *Vitet* a prononcé sans l'avoir vu; il dit qu'il est très-médiocre & qu'il regarde plus l'équitation que les maladies des chevaux. Il ne regarde ni l'une ni les autres; c'est un recueil curieux de toutes les marques que les grands propriétaires d'Italie faisoient appliquer

sur la cuisse ou sur la mâchoire de leurs beaux chevaux de haras; il n'y a point de discours.

JOURDAIN. M. *Vivet* dit que *Jourdain* ne s'attacha pas seulement à l'ouvrage de *Ruini*, mais qu'il soumit encore tous les Anciens à ses recherches (page 53); il en donne une assez longue notice. L'ouvrage de *Jourdain* est une des traductions françoises, & presque littérale, de la collection des vétérinaires grecs; ils y sont nommés à chaque article comme dans l'original, & il n'y a rien de *Ruini*, dans cet ouvrage, que ses figures de l'anatomie du cheval, & leur explication, à la fin du volume.

DELCAMPE. « *Delcampe*, plus habile écuyer que bon maréchal, imita *Jourdain*; les descriptions qu'il a données des maladies du cheval, sont plus correctes que celles du grand maréchal françois, & les remèdes moins compliqués. » (Page 60.) *Delcampe* n'a rien de commun avec *Jourdain*, il n'a écrit que sur le manège; & ce qui, dans son ouvrage, est relatif aux maladies des chevaux, appartient à *Samuel Fouquet de Beaurepaire*, qui s'est nommé dans les éditions suivantes.

CHENTNER (page 264). Dans l'analyse de l'ouvrage de cet auteur, on trouve une critique contre nos réglemens des haras, que M. *Vivet* n'a cités nulle part dans cette partie de son ou-

vrage ; il propose des moyens de réforme & d'encouragement sur cet objet , & il termine par dire que *Chentner* n'a rien ajouté , sur les haras , aux idées des écuyers qui l'ont devancé. Il paroît évidemment résulter , de cette analyse , que l'ouvrage traite des haras de France , & que c'est un ouvrage françois.

Cet auteur est un de ceux que *M. Vitet* n'a pas lu ; il ne s'appelle pas *Chentner* , mais *Zehentner* : il a écrit en allemand ; son ouvrage n'a pas été traduit en françois , & il ne traite que des haras d'Allemagne.

Nous devons dire encore , que l'on trouve dans les analyses & dans la table des auteurs une foule de pareilles fautes , soit dans les noms propres , soit dans les titres des ouvrages. On lit , par exemple , *Hernard* , pour *Heroard* ; *Fiarchi* , pour *Fiaschi* ; *Martiam* , pour *Markam* ; *Calloct* , pour *Calloet* ; *Bourbon* , pour *Burdon* ; *Lugard* , pour *Layard*. Il y a d'autres fautes relatives aux dates , aux formats ; le même ouvrage est rappelé sous un titre & sous une date différens , &c. , &c.

M. Vitet a aussi indiqué beaucoup d'ouvrages qu'il s'est borné à proscrire , & d'autres qu'il marque comme médiocres , excellens ou bons , sans en donner l'analyse , sans indiquer même l'objet dont ils traitent , comme les Mémoires des différentes

Académies de l'Europe. Cette analyse auroit été néanmoins aussi fort utile, soit pour connoître les erreurs qu'ils contiennent, soit pour profiter des excellens préceptes qui y sont répandus.

Il paroît, quant aux ouvrages que M. *Vitet* n'a pas vus, qu'il a mesuré son opinion d'après le siècle où les auteurs les ont écrits, & d'après ceux qu'il a lus, & qu'il a dit, par exemple : « Ce que j'ai vu d'écrits du quinzième & du seizième siècle, ne vaut rien, ou peu de chose ; ce que je n'ai pas lu ne vaut certainement pas mieux, & je peux proscrire sans craindre de me tromper ; mais si ce dilemme est applicable à quelques-uns, il ne l'est pas à tous ; & ceux qui ont lu avec connoissance, *Heroard*, *Rusé*, *Fiaschi*, *Cito*, *Corte*, *Menou*, *Dumesnil*, *Markam*, *Calloet*, *Liberati*, *Hoboken*, *Halles*, *Dupuis-Demportes* & quelques autres pros crits, y ont trouvé des détails, des observations, des vérités qu'on chercheroit inutilement dans les auteurs plus modernes, ou qu'on y trouve recopiées par eux, sans indiquer les sources où ils les ont puisées.

On a lieu d'être étonné, en parcourant ces analyses, de n'y pas trouver quelques ouvrages qui étoient entre les mains des Élèves des Écoles vétérinaires & entre celles du public, long-temps avant que M. *Vitet* publiât le sien ; nous ne citerons que

les *Éléments de l'Art vétérinaire*, qui forment plusieurs ouvrages séparés, dont *Bourgelat*, contemporain & compatriote de M. *Vitet*, est l'auteur, & dont ce dernier pouvoit d'autant moins ignorer la publicité, qu'il paroît très-instruit de ce qui se passoit dans les Écoles vétérinaires (page 200), & qu'il a évidemment fait usage de l'un de ces ouvrages pour son premier volume (1).

Du reste, M. *Vitet* ne s'est livré à aucunes recherches bibliographiques, & il n'indique pas quelle est la bonne ou la meilleure édition des auteurs qu'il cite, lorsque leurs ouvrages en ont eu plusieurs.

Quoi qu'il en soit de toutes ces observations, nous devons ajouter que plusieurs de ces analyses sont très-bien faites; qu'elles peuvent tenir lieu des originaux à ceux qui n'entendent pas la langue latine & qui ne sont pas à portée de rassembler beaucoup de livres, & que les vétérinaires liront avec fruit les extraits de *Vegèce*, *Jourdain*, *Peyer*, *Solleysel*, *Lancisi*, *Goelicke*, *Garfaut*, *Mauchard*, *Ens*, *la Guérinière*, *Lafosse*, *Hastfer*, *Plencix*, *Carlier* & *Barberet*.

Il ne nous reste plus qu'à faire connoître les

(1) Voyez l'analyse de ce premier volume, dans ces *Instructions*, volume de 1793, seconde édition, page 349.

traductions & les éditions de la *Médecine vétérinaire de M. Vitet*.

Erxleben, professeur à Göttingue, & à qui l'Allemagne doit quelques autres ouvrages sur l'art vétérinaire, traduisit le premier volume en allemand, & le divisa en deux parties, auxquelles il ajouta des préfaces. Il fit paroître ce premier volume à Lemgow, chez Meyers : la première partie, en 1773, a 416 pages in-octavo, & quatre feuillets pour le titre & la préface ; la seconde, en 1776, a 476 pages, & deux feuillets pour le titre & la préface, datée de Göttingue, le 26 Septembre 1775.

La mort prématurée de ce savant (1) l'empêcha de continuer cette traduction ; ce fut M. *Hennemann*, docteur en médecine, qui a aussi enrichi l'Art vétérinaire de quelques écrits, qui traduisit le second volume, & qui le fit paroître à Lemgow, chez le même libraire, en 1785 ; également divisé en deux parties : la première, à laquelle il mit une préface, datée de Schwerin, Décembre 1784, a 656 pages & quatre feuillets pour le titre & la préface ; la seconde a 428 pages. Il ajouta des notes à cette traduction, & quelques-unes sont très-intéressantes, telle, par exemple, que celle qui est relative à la *ladrerie des porcs* (page 246), dans

(1) Voyez ce qui en est dit dans ce volume, page 11.
laquelle

laquelle on lit des expériences de M. Goëze, pasteur à Quedlinbourg, desquelles il résulte que cette maladie est due à une espèce particulière de vers contenus dans une petite vésicule, qui présente la forme qu'on connoît aux grains qui constituent la ladrerie.

Le troisième volume n'a pas été traduit.

M. Henz, dans son *Catalogue d'écrits sur l'Art vétérinaire* (1), dit qu'il fut traduit en hollandois, & publié à Amsterdam, en 1775, in-octavo. Il ne fait pas connoître autrement cette version, que nous n'avons pas vue.

Quant aux deux éditions françoises de 1771 & de 1783, il résulte, des observations que nous avons faites en les comparant : 1°. que le premier volume seul a été réimprimé; 2°. que M. Viet y a supprimé (page 326) ce qu'il avoit copié de Buffon, que les chevaux, en trempant les naseaux dans l'eau froide, pouvoient gagner la morve; & qu'il y a ajouté environ une demi-page, contenant l'analyse de l'urine du cheval & du bœuf (pages 514 & 515); 3°. que la table de ce volume n'a pas été réimprimée, & qu'on a conservé l'ancienne avec les fautes qu'on corrigeoit en réim-

(1) *Entwurf eines verzeichnisses veterinärischer bucher, &c. Stendal, 1781, in-8°. page 89.*

primant le volume ; 4°. qu'on a supprimé l'*errata*, quoique le nombre des fautes soit beaucoup plus considérable dans la réimpression que dans le volume de 1771 ; 5°. que les deux derniers volumes n'ont pas été réimprimés, & sont absolument les mêmes de 1771, à l'exception du titre & de la date ; 6°. que le mercure est, par conséquent, toujours resté placé dans la classe des aromatiques, par inadvertance (1) ; 7°. enfin, que cette prétendue nouvelle édition n'est même pas une réimpression, & ne peut être regardée que comme une spéculation peu délicate du libraire, à laquelle nous sommes loin de croire que l'auteur ait participé en aucune manière, & contre laquelle les lois devraient sévir avec vigueur (2).

(1) Voyez ce que nous avons dit à ce sujet, ci-devant, page 404.

(2) Qu'un libraire annonce une nouvelle édition d'un ouvrage en trois volumes in-8°. , douze ans après la publication de la première, on s'empresse de l'acquérir pour profiter des connoissances acquises pendant ce laps de temps ; on ne peut parcourir trois gros volumes que peu-à-peu & dans le silence du cabinet, & on s'aperçoit alors, mais trop tard, que l'on a réellement été trompé sans pouvoir s'en défendre.

LISTE chronologique des Ouvrages publiés par
M. Buc'hoz. Brochure in-8°. de 64 pages.

CETTE liste, sans titre & sans date, imprimée sur papier vélin, a paru vers le mois d'Octobre 1786, & se vendoit vingt-quatre sous, chez l'auteur, rue de la Harpe, presque vis-à-vis la Sorbonne (1).

M. Buc'hoz a commencé sa carrière littéraire en 1758, & depuis cette époque il a publié, suivant cette liste, 54 volumes in-folio, 7 in-quarto, 56 in-octavo, 129 in-douze, & 14 in dix-huit ; le total de ces 260 volumes forme 82 ouvrages.

Il ne comprend point dans ce nombre tous les mémoires & factums qu'il a donnés dans ses différentes affaires avec les libraires, ainsi que les prospectus de ses ouvrages, qu'il a publiés séparément presque toutes les années, tant in-octavo qu'in-quarto. Il a omis aussi un catalogue des livres

(1) On a cependant imprimé, dans le catalogue d'une collection complète des ouvrages de M. Buc'hoz, dont la vente s'est faite à la fin de l'année 1787, que cette liste ne s'est pas vendue & que l'auteur n'en a fait tirer qu'un très-petit nombre d'exemplaires, dont il a fait des présens à ses amis ; mais cette assertion est démentie par M. Buc'hoz lui-même, qui, dans un prospectus publié au commencement de l'année 1787, annonce la vente de cette Notice chronologique.

de sa bibliothèque , vendue à la fin de 1782, par Molini , qui contient beaucoup de bons livres sur l'histoire naturelle , la médecine , &c.

Tous ces volumes traitent de la médecine humaine & vétérinaire , de la botanique , de l'agriculture , de l'économie rurale & domestique , & d'autres parties de l'histoire naturelle & surnaturelle. Chaque titre est suivi d'une notice plus ou moins étendue , qui contient l'histoire abrégée de l'ouvrage , son objet , son utilité , & sur-tout son éloge. Ces notices sont extraites , pour la plupart , des prospectus annuels publiés par l'auteur , ou des préfaces de ses ouvrages.

« On sera peut-être surpris , dit M. Buc'hoz , de la quantité d'ouvrages qu'il a mis au jour ; mais lorsqu'on réfléchira que c'est le fruit des travaux de son père , de son beau-père & des siens , c'est-à-dire , que c'est le résultat de plus de cent vingt années d'études , on ne sera plus étonné de la fécondité de ses productions. Au surplus , quand on renonce à tous les plaisirs de la vie , comme a fait M. Buc'hoz , & lorsqu'on s'occupe continuellement sans relâche , on est capable de surpasser même le vraisemblable (page 64). »

Mais on sera moins étonné de cette fécondité , si on observe : 1°. que M. Buc'hoz fait un volume in-folio avec deux thèses ou avec un cahier de

dix planches ; des volumes in-quarto avec deux discours sur la botanique , ou en annonçant un ouvrage en deux volumes , dont il n'en paroît encore qu'un ; un volume in-douze , avec des traités de vingt-une pages , & même de huit ; 2°. qu'il n'a donné que le plan , le discours préliminaire , ou partie de quelques-uns de ces ouvrages ; 3°. qu'un grand nombre font plutôt l'ouvrage du dessinateur & du graveur que de l'écrivain , puisqu'ils ne contiennent que des planches ; 4°. qu'il en est qui se retrouvent plusieurs fois dans ceux qui leur ont succédé ; que beaucoup des derniers sont extraits des premiers , & que d'autres encore , qui sont aussi nombre , ne sont que de nouvelles éditions ou de simples changemens de titres , ce qui fait doubles & triples emplois ; 5°. enfin , que , dans les volumes qui appartiennent à M. *Buc'hoz* seul , il n'y en a peut-être pas un qui ne soit , en tout ou en partie , copié ou extrait d'autres ouvrages (1) , ce qui n'exige pas une forte contention d'esprit , ou même beaucoup de temps , sur-tout si M. *Buc'hoz* , comme on l'assure , se contente d'envoyer à l'impression les feuilles de l'ouvrage qu'il copie , en biffant seulement ce qu'il veut retrancher.

(1) C'est ce que M. *Buc'hoz* appelle prendre la quintessence des ouvrages. Voyez l'*Avertissement* du Catalogue de la bibliothèque , vendue en 1781.

Nous ferons connoître successivement dans nos volumes, & dans l'ordre où ils ont été imprimés, les ouvrages de M. Buc'hoz qui ont rapport à la médecine vétérinaire & à la zoologie.

Au surplus, cette liste des ouvrages de M. Buc'hoz ne sera pas le plus inutile des livres qu'il a fait imprimer, & on pourroit déjà y ajouter un supplément assez considérable pour ceux qu'il a publiés depuis l'année 1786.

TRAITÉ du Charbon, ou Anthrax, dans les animaux. Par M. CHABERT, directeur & inspecteur-général des Écoles royales vétérinaires de France, associé des Sociétés royales d'agriculture de Paris, des arts & des sciences du Cap François; correspondant de celle de médecine, &c. Septième édition. A Paris, chez la Veuve VALLAT-LA-CHAPELLE, libraire, grand'salle du Palais, M. DCC. XC. in-8°. de 150 pages.

NOUS ne nous arrêterons pas ici à analyser & à faire sentir l'importance & l'utilité de cet ouvrage, qui est bien connu; sept éditions françaises, faites en onze ans, attestent d'une manière bien plus sûre tous les services qu'il a rendus : nous nous contenterons de transcrire la notice

de ces éditions, qu'on trouve en tête de cette dernière.

1^{re}. *La Description & le traitement du Charbon dans les animaux, par M. Chabert*, fut imprimée pour la première fois dans le *Journal d'agriculture*, volumes de Juin & Juillet 1779; Ce traité occupe 50 pages de format in-douze, & il est divisé en 37 articles.

2^e. — *A Paris, de l'Imprimerie royale*, 1780, in-4°. de 28 pages; divisé en 36 articles, non compris les formules médicinales, qui, dans la première édition, forment le 37^e.

3^e. Il fut réimprimé, sans aucun changement, dans l'*Almanach vétérinaire*, qui parut au commencement de l'année 1782, petit in-douze, dans lequel il occupe 27 pages. On a supprimé seulement les chiffres indicateurs des articles.

4^e. — *A Paris, de l'Imprimerie royale*, 1782, in-8°. de 109 pages, d'un caractère assez fin. Cette édition, considérablement augmentée, est divisée en 47 articles, non compris les formules médicinales; elle est enrichie d'un grand nombre d'observations fournies par les Élèves des Écoles vétérinaires, répandus dans l'Europe.

5^e. — *Idem*, 1783, in-8°. de 140 pages. Cette édition, à quelques légères additions près, est semblable à la précédente. La plus grande différence

D d 4

du nombre des pages consiste principalement dans la grosseur plus considérable du caractère de celle-ci.

6^e. — *Idem*, 1786, in-8°. aussi de 140 pages. Elle est absolument semblable à la cinquième.

7^e. — C'est celle que nous annonçons; on y a fait quelques additions dans les noms de la maladie, dans les exemples de contagion du charbon des animaux à l'homme, &c.

Le *Journal d'agriculture* étoit très-répandu lors de l'impression de ce traité; l'*Almanach vétérinaire* a eu deux éditions & a été tiré à 1,000 exemplaires; le traité in-4°. à 1,200, & les autres éditions de l'Imprimerie royale, à 500; ainsi, plus de 5,000 exemplaires de cet ouvrage ont été répandus en France, sans compter les extraits qui en ont été faits & imprimés dans plusieurs départemens; & néanmoins on le demande journellement, ce qui prouve également & son utilité & le besoin qu'on en a.

Il auroit été possible de grossir considérablement cette édition, en y ajoutant une foule d'observations; mais celles qui y sont suffisent pour l'application des préceptes, & ceux-ci ne sont point susceptibles de variations. On s'apercevra néanmoins, à la lecture, de quelques corrections qui ont paru nécessaires.

Il a été traduit en italien, & imprimé par extrait dans un ouvrage de M. *Orlandi*, sur les

maladies des bestiaux, que nous ferons connoître.

On nous a assuré qu'il avoit été traduit en allemand; nous ne connoissons pas encore cette traduction.

M. *Rodriguez*, élève de l'École vétérinaire d'Alfort, maréchal-major de la cavalerie espagnole, & vétérinaire en chef des écuries du roi d'Espagne, l'a traduit en espagnol, dès 1784; mais nous ignorons si cette traduction a été imprimée.

Les CC. *Roussel* & *Huzard* ont successivement fait connoître ces différentes éditions dans le *Journal de Médecine*, tome lxj, page 548; tome lxij, page 325; & tome lxx, page 158.

II°. ANNONCES D'OUVRAGES

Sur toutes les parties de l'Art Vétérinaire.

CHEVAL écorché, figure de vingt-deux pouces deux lignes un quart (soixante centimètres) de taille, exécuté par M. GOIS, sculpteur du roi, professeur de l'Académie royale de peinture & sculpture, sous la direction & d'après les principes de M. VINCENT, professeur royal, & pensionnaire du roi. — Descriptions & observations relatives, par M. VINCENT. (*Paris*) *veuve Hérissant*. (1788) in-8°.

Zoologie universelle & portative, ou Histoire naturelle de tous les quadrupèdes, cétacées, oiseaux & reptiles connus; de tous les poissons, insectes & vers, ou nommés ou anonymes, mais indigènes; & d'un très-grand nombre de poissons, d'insectes & de vers anonymes & exotiques; jointe à une concordance des divers noms qui leur ont été donnés: le tout disposé selon l'ordre alphabétique, & rapporté à l'ordre méthodique, avec un supplément que le lecteur est prié de consulter. Ouvrage également destiné aux naturalistes & aux gens du monde. Par l'abbé PLAYCARD-AUGUSTIN-FIDÈLE RAY. *A Paris, chez l'auteur, au Lycée, près le Palais Royal*. M. DCC. LXXXVIII. in-4°.

La nouvelle Maison Rustique, ou Économie rurale, pratique & générale, de tous les biens de campagne; donnée ci-devant au public par le S. LIGER: onzième édition, revue, corrigée & considérablement augmentée, fondée sur l'expérience & les nouvelles découvertes les plus sûres & les moins répandues, selon la pratique usuelle, purgée des

erreurs anciennes , sans systèmes , avec des observations critiques , neuves & intéressantes. Cet ouvrage contient tout ce qui concerne les biens de campagne , les moyens de les améliorer , augmenter , entretenir & faire valoir : choix , acquisition , bâtisse , productions différentes , & tout ce qui est relatif ; terres , bois , prés , vignes , &c. ; chevaux , bestiaux & autres animaux ; la meilleure culture des terres & des jardins , les matières les plus essentielles du droit rural , la chasse , la pêche & amusemens de la campagne ; un petit traité de botanique & d'apothicairerie , avec des remèdes simples & aisés , sur-tout en campagne & en voyage ; la cuisine & l'office ; enfin , des opérations & pratiques des arts & métiers les plus utiles à la campagne : le tout enrichi de figures , & rendu plus utile , même indispensable , aux propriétaires des terres , aux amateurs , administrateurs , régisseurs & cultivateurs. Par l'auteur de la *Correspondance rurale* , & de l'*École du jardin fruitier* (M. DE LA BRETONNERIE). *A Paris , chez Durand , rue Galande*. M. DCC. XC. 2 vol. in-4°.

Le Parfait Bouvier , ou Instructions concernant la connoissance des bœufs & vaches , leur âge , maladies & symptômes , avec les remèdes les plus expérimentés propres à les guérir. On y a joint deux petits traités pour les moutons & porcs , ainsi que plusieurs remèdes pour les chevaux , aussi expérimentés , & qui n'ont point encore paru : le tout le plus abrégé qu'il a été possible. Par M. J. G. BOUTROLLE. *A Paris , chez Gueffier , Libraire , quai des Augustins* , 1790. in-12.

Dictionnaire raisonné universel d'Histoire naturelle , contenant l'histoire des animaux , des végétaux & des minéraux , & celle des corps célestes , des météores , & des autres principaux phénomènes de la nature ; avec l'histoire des trois

règnes & le détail des usages de leurs productions dans la
 médecine, dans l'économie domestique & champêtre, & dans
 les arts & métiers; & une table concordante des noms la-
 tins, &c., & le renvoi aux objets mentionnés dans cet ouvrage.
 Par M. VALMONT-BOMARE. Quatrième édition, revue &
 considérablement augmentée par l'auteur. *A Lyon, chez*
Bruyet frères, M. DCC. XCI. 15 vol. in-8°. — Le même,
 8 vol. in-4°.

Instruction sommaire aux voituriers, conducteurs de fourgons & autres voitures publiques nationales, sur les soins qu'ils doivent donner à leurs chevaux, en route, pour les conserver en santé, prévenir les accidens auxquels ils sont exposés, & remédier à ceux qui pourroient leur arriver. — Supplément à l'Instruction pour les conducteurs & cochers des messageries nationales, relativement à la Morve. Par HUZARD. *Paris, l'auteur, rue de l'Éperon, n^o. 11, 1793. in-8^o.*

Code des Charrois militaires & services réunis, ou Collection générale des Décrets de la Convention Nationale, relatifs à l'organisation du service des charrois, des effets de campemens, des vivres, hôpitaux ambulans, & des parcs des Armées de la République Française. *De l'Imprimerie du département de la Guerre, rue de la Michodière.* An deuxième de la République. in-8°.

Noms des Auteurs des Analyses.

MM. GOULIN ET HUZARD. . PAULET, page 361.

HUZARD..... { VITET, page 383.
BUC'HOZ, page 419.
CHABERT, page 422.

TABLE ALPHABÉTIQUE

GÉNÉRALE ET RAISONNÉE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

A.

Abus qui résultent de la mauvaise administration de la police de Paris, eu égard à la morve, 64.
 Acides minéraux, leurs effets dans les maladies des animaux, 386.
 Affection comateuse. *Voyez* Apoplexie.
 — soporeuse, *id.*
 Aloès, sa vertu purgative dans les chevaux, 393.
 Amputation de la verge d'un cheval, qui étoit couverte de chancres & de porreaux, 336.
 Analyse raisonnée, historique & critique des ouvrages écrits sur l'art vétérinaire, 361.
 Animaux spermatiques du cheval, 349.
 Annonces d'ouvrages sur toutes les parties de l'art vétérinaire, 426.

Antimoine, sa vertu diaphorétique, 397.
 Apoplexie (de l'), ou coup de sang dans les animaux, 148. — division de la maladie, 150.
 — sanguine, *id.* — séreuse, *id.* — symptômes généraux, *id.* — symptômes de l'Apoplexie sanguine, 151. — de l'Apoplexie séreuse, 152. — ouverture des cadavres, 153. — causes de l'Apoplexie sanguine, 155. — de l'Apoplexie séreuse, 157. — temps où se développe la maladie, 158. — observations, 159.
 Arrêt du Conseil, concernant les maladies contagieuses, 49, 65, 66.
 — du Parlement de Paris, relatif au claveau, 49.
 — sur les cas redhibitoires des vaches, 206.
 Assommement des bétiaux,

conseillé dans les épizooties, 372. — moyens d'y remédier en partie, 373.

Assoupissement. *Voyez* Apoplexie.

Avertissement des Éditeurs, 5.

Auteurs dont on a annoncé les ouvrages, 426.

— dont on a donné l'analyse des ouvrages, 428.

B.

Bergers, prennent quelquefois les maladies des bestiaux, 364.

Bestiaux nourris à l'étable, 257. — bons effets du sel dans leur nourriture, 276. — leur population, 353.

Bêtes à laine. *Voyez* Moutons.

Bibliothèque formée à l'École Vétérinaire de Copenhague, 20 & 21.

Bœufs de haut crû, 355. — de nature, *id.*

Bourrets, espèce de bœufs d'Auvergne, 357.

C.

Cantonement des moutons affectés du claveau, 50.

Carus. *Voyez* Apoplexie.

Cas redhibitoires en Espagne, 84.

Catarrhes. *Voyez* Maladie des chiens.

Causes générales des épizooties, 374.

Chancres et porreaux à la verge d'un cheval, 336.

Charbon, 364, 378, 422. — à la langue, 365.

Charges, leurs vertus, 395.

Chats (maladie des), 123.

Chaulser une vache, 205.

Chevaux (des) qui forgent, 246. — causes, *id.* — remèdes, 250 & 251.

Chiens (maladie des), 123.

Chorea sancti Viti, 127, 160.

Ciroènes, leurs bons effets, 396.

Claveau, 43, 365, 367, 378.

— sa durée, 44. — s'il peut se communiquer, *id.*

— ses différentes espèces, 45. — ses moyens de communication, 48. — résultat, 52. — a régné en

Allemagne en 1762, 92.

Clavelée des moutons. *Voyez* Claveau.

Coccia (la). *Voyez* Apoplexie.

Coma. *Voyez* Apoplexie.

Cornage & siffilage des chevaux, 324.

Coup de chaleur. *Voyez* Apoplexie.

Coup de sang. *Voyez* Apoplexie.

CrySTALLINE, 378.

D.

Danse de Saint-Guy, 127, 160.

Décret de la Convention nationale, relatif aux chevaux malades & à refaire

- des armées de la République, 68. — inconvéniens de ce décret, 70.
- Décrets de la Convention nationale, relatifs aux Ecoles Vétérinaires, 31. — qui exempt de la Loi sur les recrutemens, les professeurs & les élèves, *id.* — qui fixe le traitement des élèves, 32.
- Déglutition, c'est la voie la plus ordinaire pour propager la contagion, 377.
- Description & traitement des maladies épizootiques & particulières, 85.
- Désengorger les vaches, 205.
- Douves des moutons, 287, 378.
- Dysenterie, 378.
- E.
- Eau bouillante, est le moyen le plus efficace pour désinfecter les lieux & les substances empreintes des virus épizootiques, 377.
- École vétérinaire de Copenhague, son histoire, 7.
- de Lyon, 9, 11.
- Édit du roi de Danemarck, relatif aux droits & aux privilèges des vétérinaires, 20.
- Élèves qui se sont distingués à l'École vétérinaire de Copenhague, 25.
- Empifler les vaches, 203.
- Epigraphe, 2.
- Epizootie catarrhale sur les chevaux en Angleterre, en 1732 & 1734, 382, 383.
- Epizootie sur les bêtes à cornes en Danemarck, en 1763, 7, 13.
- de 1774, étoit une fièvre maligne gangréneuse, 370.
- putride contagieuse en Picardie, en 1779, 168.
- Epizooties oubliées par M. *Paulet*, 382.
- (recherches historiques & physiques sur les), 361.
- Errata, 447.
- Esquinancie gangréneuse, 364.
- État de l'art vétérinaire en Europe, 7.
- Éther, employé dans la maladie des chiens, 139.
- Etourdissement. *Voyez* Apoplexie.
- Expériences de médecine pratique, & de physiologie, faites à l'École vétérinaire de Copenhague, 347.
- sur le venin des scorpions, 293.
- Extrait d'une lettre écrite de Copenhague, sur des expériences faites à l'École vétérinaire, 347.
- de la Bibliothèque médicale, sur une maladie des chats, 355.
- F.
- Farcin, son identité avec la morve, 347.
- Feu ou rougeole, 378.
- Feu Saint-Antoine, *id.*

Feu sacré (*ignis sacer*), 364.
 Fièvre pestilentielle, 378.
 Forger, chevaux qui for-
 gent, 246.
 Frénésie causée par des vers,
 367.

G.

Gale, 378.
 — des chats, 350.
 — des chiens, 359.
 — des moutons, 85.
 — symptômes, 86. — ef-
 fèces, 88. — temps où elle
 vient, 93. — causes, *id.*
 — contagion, 95. — effets,
 100. — traitement, 103.
 — maligne ou épidémique,
 365.
 Gaver, maladie des mou-
 tons, 284. — c'est la
 pourriture, 287.

H.

Haras, 413.
 Haut-somme. *Voyez* Apo-
 plexie.
 Histoire abrégée de l'École
 vétérinaire de Copenha-
 gue, 7.
 — des Epizooties, 361.
 — des vaches laitières qu'on
 amène à Paris, 200.
 Hydatides, 378.
 Hydrocéphale. *Voyez* Apo-
 plexie.
 Hydropisie du cerveau. *Voyez*
 Apoplexie.

I.

Identité de la morve & du
 farcin, 347.

Ignis sacer, 364.
 Immobilité, 160.
 Indigestion & météorisation
 dans le cheval, guérie par
 la ponction, 306.
 Insectes nuisibles aux bes-
 tiaux, 379.
 Inoculation de la petite vé-
 role, 348. — sans succès
 sur plusieurs animaux, *id.*
 — réussit sur le singe, *id.*
 Instruction pour nourrir les
 vaches avec des turneps
 pendant l'hiver, 357.
 Instructions & observations
 sur les maladies des ani-
 maux domestiques, 1^{re}.
 partie, 7. — 2^e. partie,
 85. — 3^e. partie, 257.
 — 4^e. partie, 361.

J.

Jalap, bon purgatif pour les
 moutons, 396.
 Jugement du Tribunal de
 Commerce du département
 de Paris, qui condamne
 Vitri, écarisseur, à payer
 le prix d'un cheval qu'il
 s'est approprié comme
 morveux, sans justifier
 qu'il le fût, conformé-
 ment aux ordonnances de
 police sur le fait de la
 morve, 57.
 Jurisprudence vétérinaire, 43.

L.

Ladrière des cochons, 378,
 416. — les causes, 417.
 Léthargie. *Voyez* Apoplexie.
 Lunes,

Lunes, ou époques pendant lesquelles dure le claveau, 47.

M.

Maladie cutanée des chats, 350. — remarques, 351.
— des chats. *Voyez* Maladie des chiens.
— (de la) des chiens, 123, 378. — symptômes, 124. — variétés, 126. — durée de la maladie, 127. — causes, 128. — état des animaux morts, 129. — ouverture des cadavres, 130. — résumé, 132. — réflexions historiques, 133. — traitement, 137. — soins & régime, 147.
— des perroquets, 124.
— pestilentielle des bêtes à cornes, 365.
Maladies épizootiques, manière de les traiter avec succès, 361.
— de la volaille, 378.
— des insectes utiles, *id.*
Mange. *Voyez* Gale.
Mauvais effets de plusieurs plantes sur les animaux, 379.
Mémoire & observations sur les bons effets du sel dans la nourriture des bestiaux, 276.
— sur l'usage économique du sel pour les animaux domestiques, 278.
— sur un polype extraordinaire, extirpé du naseau
An II.

d'un cheval ; avec des notes, 323.

Mémoire sur toutes les parties de l'art vétérinaire, 257.

Météorisation à la suite d'indigestion, guérie par la ponction, 306.

Mortalité des chevaux, en Allemagne, en 1648, 382.

Morve ; Jugement du Tribunal de Commerce du département de Paris, relatif à cette maladie, 57. — rapport fait à ce Tribunal à ce sujet, 60. — dissémination de cette maladie dans la République, 70. — n'est presque jamais accompagnée de polypes, 333. — son identité avec le farcin, 347.

Morve. *Voyez* Maladie des chiens.

Moutons claveaux, 43.

— galeux, 85.

— gamés, 287.

N.

Noms des auteurs des analyses, 426.

Notices d'ouvrages relatifs à l'art vétérinaire, 361.

Nourriture (de la) des bestiaux à l'étable, 257.

O.

Observations & expériences de médecine pratique & de physiologie, faites à l'école vétérinaire de Copenhague

E e

gue, 347. — sur l'identité de la morve & du farcin, *id.* — sur l'inoculation de la petite vérole, 348. — sur les animalcules spermatiques du cheval, 349.

Observations & expériences sur la piquûre & les effets du venin des scorpions sur les animaux, 293. — sur des chiens, 294. — sur des poulets, 296. — sur des souris, 298. — sur des scorpions mêmes, 301. — remarques, 304.

— & mémoires sur toutes les parties de l'art vétérinaire, 257.

— sur l'amputation de la verge d'un cheval, qui étoit couverte de chancres & de porreaux, 336.

— sur la population des bestiaux, 353.

— sur les bons effets du sel dans la nourriture des bestiaux, 276.

— sur une indigestion dans le cheval, suivie de météorisation, guérie par la ponction des intestins, 306. — remarques, 316.

— sur une maladie cutanée particulière aux chats, 350. — remarques, 351.

Œsophagotomie, 165.

Onguent pour la gale des moutons, 102. — autre, 111.

Opium, ses effets sur les animaux, 386 — 394. — in-

ductions fausses qu'on peut en tirer, 391.

Ordonnances de police concernant le marché aux chevaux de Paris, 65.

P.

Paralytie, 160.

Péricnemonie chronique (de la), ou phthisie pulmonaire, qui affecte les vaches laitières de Paris & des environs, 195. — précis historique, *id.* — caractère général de la maladie, 199. — histoire des vaches laitières amenées à Paris, & causes de la maladie, 200. — régime des vaches laitières à Paris, 207. — symptômes, 214.

— ouvertures des cadavres, 217. — temps où règne la maladie, 218. — époque où elle s'est montrée, & causes qui la rendent plus fréquente, 219.

— de la contagion, 222.

— traitement curatif, 224.

— moyens préservatifs, 229. — le lait & la viande des vaches affectées de

cette maladie peuvent-ils être nuisibles à la santé de ceux qui s'en nourrissent?

235. — résumé des observations précédentes, 236.

— de l'usage du lait, *id.*

— de l'usage de la viande, 238.

— épizootique, sur les che-

vaux des écuries du roi de Danemarck, en 1772, 17.
 Péripleumonie maligne, 364, 378.
 Peste contagieuse sur les animaux, en Allemagne, en 1598 & 1599, 382.
 Petite vérole des moutons. *Voyez* Claveau.
 — inoculée, 348.
 Phthisie pulmonaire des vaches, 195.
 Pissement de sang des moutons, 287.
 Polypes, n'accompagnent presque jamais la morve, 333.
 Pommelière, 220.
 Ponction des intestins dans le cheval, 306.
 Population des bestiaux, 353.
 Poudre contre la maladie des chiens, 139.
 Pourriture, 378.
 — des moutons, 287, 365, 367.
 Précis historique de la maladie épizootique qui a régné dans la généralité de Picardie en 1779, 168. — topographie, 169. — causes locales, 170. — première origine & accroissement de l'épizootie, 171. — description de la maladie, 172. — ouverture des corps, 175. — rapports & différences de l'épizootie, 180. — moyens curatifs, 181. — préservatifs, 187. — procédés pour la

désinfection, 188. — disposition des cordons de troupes & autres secours, 190. — tableau des bêtes mortes & guéries, 192.
 Prix proposés par l'académie des sciences de Paris, 33. — par la société nationale de médecine, 41.
 Procédé employé avec succès pour guérir la gale des chiens, 359.
 Programmes des prix proposés par des académies & sociétés savantes, sur des questions relatives à l'art vétérinaire, 33.

R.

Rapport fait au baillage de Sainte-Croix d'Orléans, sur le temps que les moutons atteints du claveau doivent rester éloignés des autres troupeaux, pour ne pas leur communiquer la maladie, 43.
 — fait au Tribunal de Commerce du département de Paris, sur la garantie de la morve, 60.
 Recherches historiques & physiques sur les maladies épizootiques, avec les moyens d'y remédier dans tous les cas, 361.
 Remède pour la gale des chiens, 359.
 Rhume. *Voyez* Maladie des chiens.
 Rougeole. *Voyez* Feu.

S.

Salivation, ses effets dans le cheval, 402.

Scorpions; effets de leur venin sur les animaux, 293.

Sel, ses bons effets dans la nourriture des bestiaux, 276.

Sonde à chapelets pour l'amputation du membre, 342.

Staphisaigre, employée dans la maladie des chiens, 139.

Sublimé corrosif, employé à l'intérieur, contre la gale des moutons, 117.

T.

Tableau des maladies particulières des animaux, 378.

Tac des brebis, 367.

Taupe, 158.

Teigne de l'homme comparée à la gale des moutons, 91.

Tournoiement, 378.

Toux. *Voyez* Maladie des chiens.

Tranchées dans le cheval, suivies de météorisation

& guéries par la ponction, 306.

Tressiot, nourriture des chevaux dans la Beauce, 309.

Turneps, employés à la nourriture des vaches pendant l'hiver, 367.

V.

Vaches laitières, maladie qui les affecte, 195.

— nourries avec des turneps pendant l'hiver, 354.

Vers, cause de la ladrerie des porcs, 416.

Vertige, 155, 378.

Vertigo de sang. *Voyez* Apoplexie.

Vétérnon. *Voyez* Apoplexie.

Vinaigre, guérit de la rage, 386.

Volumes de cet ouvrage, qui ont déjà été publiés, 5.

U.

Usage de la viande des vaches malades, 236.

— du lait des vaches malades, 238.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE
DES AUTEURS ET DES OUVRAGES
CITÉS DANS CE VOLUME.

A.

ABILDGAARD, 2, 7, 8,
24, 26, 347.
Ælien, 302.
Akleefeld, 259, 261, 270.
Almanach vétérinaire, 423,
424.
Amoureux, 408.
Ampfing, 332.
Arceus, 399.
Aristote, 302, 408.
Art du valet de limier, 133,
137, 140.
Art vétérinaire, 162.
Avant-Coureur (l'), 393.
Audouin de Chaignebron,
134, 138, 139.

B.

Bachhuusen, 8, 11.
Bacon, 383.
Bacon-Bonneval (de), 340.
Bailly, 210.
Barberet, 387, 417.
Barrier, 43, 53, 55, 56,
123, 156, 157, 160, 306,
316, 319, 322.
Bartlet, 149, 383.

Beaurepaire (Samuel-Fou-
quet de), 412.
Beckmann, 15, 271.
Bergen, 259.
Berger (de), 13, 14.
Berniard, 136, 139, 140.
Bibliothèque choisie de Mé-
decine, 401.
— médicale, 350.
— physico-économique, 15,
136.
Blumenbach, 350.
Boehmer, 259, 270.
Boerrhave, 94.
Bomare. *Voyez* Valmont.
Bonard, 138.
Bonfi (le comte de), 230.
Bourgelat, 10, 11, 12,
127, 220, 311, 319, 337,
341, 385, 387, 393, 401,
415.
Boutrolle (J. G.), 427.
Brafdot, 135, 138.
Bretonnerie (de la), 427.
Browne-Langrish, 385.
Bruhm (Antoine-Henri-
Louis), 257, 258.
Buc'hoz, 135, 419 & suiv.,
428.
Buffon, 417.

E e 3

Buniva, 196, 207, 244.
Burdon, 413.
Buffinière (de la), 398.

C.

Callisen, 414.
Calloet, 413, 414.
Camper, 12.
Carlier, 415.
Cécile-Sévère, 365.
César, 155.
Chabert, 3, 11, 49, 146,
199, 216, 241, 243, 246,
319, 346, 347, 387, 422
& suiv., 428.
Chaignebrun. *Voyez* Au-
douin.
Chentner. *Voyez* Zehentner.
Cheval écorché, figure de
22 pouces deux lignes un
quart de taille, 426. —
Description & observations
relatives, *id.*
Cito, 414.
Clerc, 387.
Code des charrois militaires
& services réunis, 428.
Columelle, 365.
Conterrie (de la). *Voyez* Ver-
rier.
Cornarius (Diomède), 382.
Correspondance rurale, 427.
Corte, 414.
Coulomb, 210.
Cours pratique des maladies
des animaux, 319, 346.
Courtivron (de), 350.
Crapf, 381.
Crollius, 105.

D.

Darcet, 210.

Daubenton, 210, 266, 275,
378, 381, 396.
Dedelay-d'Agier, 345.
Dehorne, 195.
Deidier, 241.
Delcampe, 412.
Denys d'Halicarnasse, 364.
Desgraviers, 133, 137, 138,
140.
Desmars, 134, 135, 140.
Desplas, 153, 219.
Deyeux, 234, 237.
Dictionnaire de médecine de
l'Encyclopédie méthodi-
que, 397, 401.
— raisonné d'hippiatrique,
321, 333, 335, 340.
— universel d'histoire na-
turelle, 427.
— universel d'agriculture,
346.
— vétérinaire, 135.
Ducarne, 378.
Du Fouilloux, 125.
Duhamel, 132, 138, 242,
379.
Dumefnil, 414.
Dupuis-Demportes, 414.

E.

École vétérinaire de Paris,
378.
École du Jardin fruitier, 427.
Elémens de l'art vétérinaire,
414.
Elémens de l'art vétérinaire.
— Essais sur les appareils
& sur les bandages propres
aux quadrupèdes, 146,
341.
— Matière médicale,
raisonnée, à l'usage des

Élèves des Écoles vétérinaires, 385, 402.
 Éléments de l'art vétérinaire.
 — Précis anatomique du corps du cheval, 311, 337, 338.
 Éléments de chimie, 94.
 Ellis, 94, 102.
 Ens, 415.
 Entwurf eines verzeichnisses veterinärischer bucher, &c., 417.
 Épidémiques d'Hippocrate, 135.
 Erxleben, 11, 15, 416.
 Essai sur les eaux aux jambes des chevaux, 145, 324, 397.
 Expériences de médecine sur des animaux, 385.
 — sur la bile & les cadavres des pestiférés, 242.
 Exposé des moyens curatifs & préservatifs qui peuvent être employés contre les maladies pestilentiennes des bêtes à cornes, 317.
 F.
 Faber Emmeus, 408.
 Faculté de Médecine de Paris, 370.
 Fiaschi, 413, 414.
 Flandrin, 3, 101, 278.
 Flurant, 10.
 Fothergill, 371.
 Fournier, 378.
 Fracastor, 365.
 Fragonard, 10.
 Francini, 149, 158, 160, 162.
 Fuller, 387.

G.

Galien, 391.
 Garfaut, 415.
 Gazette salulaire, 111.
 Gentilhomme maréchal, 383.
 Germershausen, 259.
 Girtanner, 350, 352.
 Gleditsch, 271, 381.
 Goelicke, 415.
 Gois, 426.
 Goulin, 134, 306, 319, 391, 401, 428.
 Graaf (Regnier de), 129.
 Guérinière (la), 378, 415.

H.

Haen (de), 25.
 Hall, 378.
 Haller, 381.
 Halles, 414.
 Haffner, 378, 415.
 Hennemann, 416.
 Henz, 417.
 Héroard, 413, 414.
 Hippiatrique de Francini, 158, 160, 163.
 Hippocrate, 365.
 Histoire de l'Académie royale des sciences, 210.
 — des drogues les plus utilisées dans l'art vétérinaire, mss., 388.
 Hoboken, 414.
 Hoffmann, 90, 99, 144.
 Holzhausen, 259.
 Homère, 364.
 Huxham, 371, 387.
 Huzard, 3, 58, 60, 67, 145, 148, 195, 216, 306,

316, 323, 336, 347, 425,
428.

I.

Icart, 323, 329, 331, 333,
334.

Instruction pour les bergers
& les propriétaires de trou-
peaux, 266.

— sommaire aux voituriers,
&c., 428.

— sur la manière de conduire
& gouverner les vaches lai-
tières, 216, 230, 234.

Instructions & observations
sur les maladies des ani-
maux domestiques. —

tome I, 46, 93, 127,
166, 241, 258. — tome II,
128, 206, 287, 318, 324.

— tome III, 49, 66, 266,
318, 321. — tome IV,
188, 199, 293, 365, 383,
390, 415.

J.

Jo. Assuerii Ampfingii Dif-
ferratio iatro-mathematica
de Medicinæ & Astrono-
miæ Conjugio, 382.

Jourdain, 412, 415.

Journal d'agriculture, 243,
423, 424.

— de Médecine, 136, 397,
425.

— de physique, 136.

— du Citoyen, 218.

K.

Knobloch, 11.

L.

Lafosse, 11, 149, 321, 335,
340, 378, 415.

Lancisi, 180, 181, 372,
415.

Lavoisier, 210.

Layard, 413.

Lelau, 359.

Lespiney (de), 397.

Lettre à M***, sur la morta-
lité des chiens, en 1763,
135.

Leuwenhoeck, 300.

Liberati, 414.

Liger, 426.

Linné, 271, 379, 381.

Liste chronologique des ou-
vrages publiés par M. Bu-
c'hoz, 419.

M.

Markam, 398, 413, 414.

Massé (J.), 162, 411.

Mauchard, 415.

Maupertuis (de), 293, 305.

Médecine vétérinaire, 11,
319, 340, 382, 383, 416.

Medicus, 269.

Mélanges de chirurgie, 10.

Mémoires de l'Académie
royale des sciences (de Pa-
ris), 134, 241, 293.

— de la Société de médecine
de Paris, 396.

— de la Société phytiogra-
phique de Suède, 13.

— de mathématiques & de
physique, présentés à l'Aca-
démie royale des sciences,
par divers savans, 136,
276.

Mémoires littéraires & critiques pour servir à l'histoire de la médecine, 134, 306.

Memoria concernant le concierge & cuojerie, 207.

Menou, 414.

Minderer, 387.

Moltke (le comte A. G. de) 15, 18.

Montaigne, 406.

Morand, 241, 242, 379.

Morgagni, 379.

Müller, 8, 10.

N.

Nouveau & Parfait Marechal (le), 398.

Nouveau & Scavant Marechal (le), 398.

Nouvelle Maison rustique (la), 426.

O.

Øder, 14.

Øtinger, 90.

Orlandi, 424.

Ovide, 364.

P.

Parfait Bouvier (le), 427.

Parfait Maréchal, 382, 398.

Parmentier, 234, 237.

Paroletti, 196, 230.

Paulet, 317, 319, 361 & suiv., 428.

Pelagonius, 149, 162.

Peyer, 415.

Planque, 401.

Platner (Ernest), 258.

Plenciz, 415.

Pline, 302, 303, 367.

Ponce, 10.

Pouteau, 10.

Précis de la connoissance des défauts essentiels du cheval, pour n'y être point trompé quand on les achète, 340.

— d'expériences & observations sur les différentes espèces de lait, &c., 234.
Prospectus d'un cours complet d'hippotomie, avec un abrégé d'hippiatrique, 346.

R.

Ramazzini, 180, 181, 365, 367, 368.

Ray (Playcard-Augustin-Fidèle), 426.

Recherches historiques & physiques sur les maladies épizootiques, 317, 361.

Recueil des Mémoires de la Société de médecine, 396.

Redi, 296, 299 — 302.

Reuss (Christian-Théophile), 85, 86.

Riegels, 8, 26, 30.

Riems, 259, 264, 267, 275.

Robinet, 149.

Rodriguez, 425.

Roussel, 425.

Roux (J. J.), 196.

Rozier, 346.

Ruel, 410.

Ruini, 149, 412.

Rumpelt, 11.

Rufé, 414.

S.

Sambuc, 408.
 Schreber, 93, 271.
 Schubart, 259, 261, 270.
 Seconde Lettre d'un médecin
 de Montpellier, contenant
 la bibliothèque des au-
 teurs vétérinaires, 408.
 Sigwart (George-Frédéric),
 85, 86.
 Silius Italicus, 364.
 Solleyfel, 382, 398, 415.
 Spallanzani, 244.
 Splanchnologie raisonnée, 10.
 Sprenger, 259.

T.

Thorel, 149.
 Tillet, 210.
 Tite-Live, 364.
 Traité de la gale & des dar-
 tres des animaux, 146.
 — de la nature & de l'usage
 du suc pancréatique, 129.
 — du charbon, ou anthrax,
 dans les animaux, 422.
 Tschifeli, 259.
 Tyson, 337.

V.

Valmont-Bomare, 428.
 Vegèce (Flavius), 409.

Vegèce (Publius-Renatus),
 365, 366, 383, 406 & suiv.
 Vénérie (la), 125.
 Vénérie normande, 128,
 137, 138.
 Verrier de la Conterrie (le),
 128, 137, 140.
 Vétérinaires grecs, 411.
 Vicq-d'Azyr, 11, 168, 195,
 228, 244, 317, 319, 387.
 Vincent, 426.
 Virgile, 361, 364.
 Virgile (M.), 276, 288.
 Vitet, 11, 149, 319, 321,
 340, 378, 379, 382, 383
 & suiv., 428.

Z.

Zehentner, 412, 413.
 Zoologie universelle & porta-
 tive, ou histoire naturelle
 de tous les quadrupèdes,
 cétacées, oiseaux, reptiles,
 &c., 426.

W.

Weber, 11.
 Wepfer, 379.
 Wiborg (Eric), 20, 21, 24,
 347, 348.
 Wichmann, 261, 266, 275.
 Wolfstein, 11.

FIN DE LA TABLE DES AUTEURS.

T A B L E

DE CE QUI EST CONTENU DANS CE VOLUME.

AVERTISSEMENT.	Page 5
PREMIÈRE PARTIE.	
I ^o . ÉTAT DE L'ART VÉTÉRINAIRE EN EUROPE.	
<i>Histoire abrégée de l'École Vétérinaire de Copenhague ; par P. C. Abildgaard.</i>	7
<i>Décrets de la Convention Nationale , relatifs aux Élèves des Ecoles Vétérinaires.</i>	
— <i>Décret du 20 Mars 1793 , qui exempte de la loi sur le recrutement les Professeurs & les Élèves entretenus dans les Écoles Vétérinaires.</i>	31
— <i>Décret du 18^e. jour de Nivose , an second de la République Françoisse , une & indivisible , qui fixe le traitement des Élèves de l'École Vétérinaire d'Alfort.</i>	32
<i>Programmes des Prix proposés par des Académies & Sociétés savantes , sur des questions relatives à l'Art Vétérinaire.</i>	
— <i>Prix proposé par l'Académie des Sciences de Paris , pour l'année 1794.</i>	33
<i>Prix proposés dans la séance publique de la Société Nationale de Médecine , tenue au Louvre , le 19 Février 1793 , l'an deuxième de la République Françoisse.</i>	41

II°. JURISPRUDENCE VÉTÉRINAIRE.

Rapport fait au bailliage de Sainte-Croix-d'Orléans, le 28 Août 1784, sur le temps que les moutons atteints du clavel doivent rester éloignés des autres troupeaux, pour ne pas leur communiquer la maladie; par Barrier, Vétérinaire, à Chartres. Page 43

— I^{re}. Question. *Quelle est la durée ordinaire de la maladie dans le troupeau?* 44

— II^e. Question. *Après trois mois, y a-t-il quelques dangers à craindre pour la communication du mal, en quittant, par le troupeau atteint de la maladie, les bornes du cantonnement fixé?* 48

— *Prononcé du jugement.* 56

Jugement du Tribunal de Commerce du département de Paris, qui condamne Vitri, écarisseur, à payer le prix d'un cheval qu'il s'est approprié comme morveux, sans justifier qu'il le fût, conformément aux ordonnances de police sur le fait de la morve.

— *Extrait des Registres du Tribunal, du 17 Décembre 1792, l'an 1^{er}. de la République Française.* 57

— *Rapport du C. Huzard, aux Citoyens composant le Tribunal de Commerce du département de Paris.* 60

Décret de la Convention Nationale, du 13 Nivose de l'an second de la République Française, une & indivisible, relatif aux chevaux malades & à refaire, des armées de la République. 68

Des Cas redhibitoires en Espagne. 84

DEUXIÈME PARTIE.

DESCRIPTION ET TRAITEMENT DES MALADIES
ÉPIZOOTIQUES ET PARTICULIÈRES.

- De la Gale des moutons ; par Christian-
Théophile Reuff, médecin à Tubinge. Page 85*
- De la Maladie des chiens ; par le C. Barrier. 123*
- De l'Apoplexie, ou Coup de sang, dans les
animaux ; par le C. Huzard. 148*
- Précis historique de la Maladie épizootique
qui a régné dans la généralité de Picardie,
en 1779 ; par Vicq-d'Azyr. 168*
- De la Péripleumonie chronique, ou Phthisie
pulmonaire, qui affecte les Vaches laitières
de Paris & des environs ; par le C. Huzard. 195*
- Des Chevaux qui forgent ; par le C. Chabert. 246*

TROISIÈME PARTIE.

OBSERVATIONS ET MÉMOIRES SUR TOUTES LES
PARTIES DE L'ART VÉTÉRINAIRE.

- De la Nourriture des Bestiaux à l'étable ; par
M. Antoine-Henry-Louis Bruhm. 257*
- Mémoires & Observations sur les bons effets
du sel dans la nourriture des Bestiaux ;
par M. Virgile. 276*
- Observations & expériences sur la piquûre
& les effets du venin des scorpions sur les
animaux ; par M. de Maupertuis. 293*
- Remarques des Éditeurs sur l'article précéd-
ent. 304*
- Observation sur une indigestion dans le che-
val, suivie de météorisation, guérie par la*

<i>ponction des intestins ; par le C. Barrier , avec des remarques par le C. Huzard.</i>	Page 306
<i>Mémoire sur un polype extraordinaire , ex- tirpé du naseau d'un cheval ; par le C. Icart , avec des notes par le C. Huzard.</i>	323
<i>Observation sur l'amputation de la verge d'un cheval , qui étoit couverte de chancres & de porreaux ; par le C. Huzard.</i>	336
<i>Observations & expériences de médecine-pra- tique & de physiologie , faites à l'École vété- rinaire de Copenhague ; par MM. Abild- gaard & Wiborg. — Extrait d'une lettre écrite de Copenhague au C. Huzard , le 9 Juillet 1791.</i>	347
<i>Observation sur une maladie cutanée parti- culière aux Chats ; par M. le D. Girtanner.</i>	350
<i>Observations sur la population des Bestiaux.</i>	353
<i>Instruction pour nourrir les vaches avec des turneps , pendant l'hiver.</i>	357
<i>Procédé employé avec succès pour guérir la gale des chiens ; par le C. Lelau.</i>	359

QUATRIÈME PARTIE.

I^o. ANALYSE RAISONNÉE , HISTORIQUE ET CRITIQUE , DES OUVRAGES ÉCRITS SUR L'ART VÉTÉRINAIRE.

<i>Recherches historiques & physiques sur les Maladies épidémiques , avec les moyens d'y remédier dans tous les cas , &c. ; par M. Paulet , docteur en médecine.</i>	361
<i>II^o. Annonces d'ouvrages sur toutes les parties de l'Art vétérinaire.</i>	426

<i>Noms des Auteurs des Analyses.</i>	Page 428
<i>Table alphabétique, générale & raisonnée, des matières contenues dans ce volume.</i>	— 439
<i>Table alphabétique des auteurs & des ouvrages cités dans ce volume.</i>	437
<i>Table de ce qui est contenu dans ce volume.</i>	443

Fin du Tome V, an II.

E R R A T A.

- Page 60, ligne 15, & qui, je jugerois à propos, &c., effacez la virgule après qui.*
- Page 137, ligne 15, ætiologie, lisez : ætiologie.*
- Page 138, ligne 1, ætiologies, lisez : ætiologies.*
- Page 206, note (1), ligne 2, 1665, lisez : 1765.*
- Page 277, ligne 10, donne, lisez : donnent.*
- Page 347, ligne 15, nous guérifions, lisez : nous guérifflons.*

On trouve dans la même Librairie, tous les Ouvrages sur l'Art vétérinaire, de Bourgelat, dont les principaux sont :

- Éléments de Cavalerie, contenant la connoissance du cheval, l'embouchure, la ferrure, la selle, les maladies, leurs remèdes, etc., avec un Traité des Haras, par la Guérinière. Paris, 1741, 2 vol. petit in-12, fig. 5 f.
- Éléments de l'Art vétérinaire. Essai sur les appareils et sur les bandages propres aux quadrupèdes. Paris, Imprimerie royale, 1770, in-8°. avec 21 planches. 7 fr.
- Éléments sur l'Art vétérinaire. Essai théorique et pratique sur la Ferrure, Paris, imprimerie de Mad. Huzard, an XII (1804). in-8°. nouv. édit. 3 fr. Et par la poste. 3 f. 75 c.
- Éléments de l'Art vétérinaire. Matière médicale raisonnée, ou Précis historique des médicamens considérés dans leurs effets, troisième édition, augmentée. Sous presse, 2 vol. in-8. 10 f.
- Éléments de l'Art vétérinaire. Précis anatomique du corps du cheval, comparé avec celui du bœuf et du mouton, 5e. édit. corrigée et augmentée. Paris, ans VI-VII, 2 vol. in-8. 8 f.
- Éléments de l'Art vétérinaire. Traité de la conformation extérieure du cheval, de sa beauté, de ses défauts; des considérations auxquelles il importe de s'arrêter dans le choix qu'on doit en faire; etc., quatrième édit., revue et augmentée du Traité des Haras, publiée avec notes par Huzard. Paris, an XI, 1797, in-8. fig. 5 f.
- Instructions et observations sur les maladies des animaux domestiques, avec les moyens de les guérir, de les conserver en santé, de les multiplier, de les élever avec avantage, etc.; on y a joint l'analyse des ouvrages vétérinaires, anciens et modernes; par Chabert, Flandrin et Huzard. Paris, 6 vol. in-8. fig. 24 f.
- Chaque volume se vend séparément. 4 f.
- Et par la poste. 5 f. 20 c.
- Le tome 7 est sous presse.

(NOTA. Les prix sont indiqués brochés.)

On trouvera aussi chez M^{de}. HUZARD tous les ouvrages anciens et nouveaux sur l'Art vétérinaire et l'Agriculture; entr'autres, LE THÉÂTRE D'AGRICULTURE ET MESNAGE DES CHAMPS, d'OLIVIER DE SERRES, nouvelle édition, publiée par la Société d'Agriculture du département de la Seine, 2 vol. in-4. broch., dont le premier vient de paraître; les Mémoires et Journaux des Sociétés d'Agriculture, etc., etc.

Les personnes qui désireront une Notice plus complète, la recevront franche de port par la poste.

Toutes lettres de demandes doivent être affranchies.