

Bibliothèque numérique

medic@

Fromage de Feugré. Correspondance sur les animaux domestiques, pour perfectionner les moyens de les choisir, de les employer, de les entretenir en santé, de les multiplier, de les traiter dans leurs maladies... recueillies... et publiées périodiquement par M. Fromage Defeugré.

Paris : chez F. Buisson, 1810.

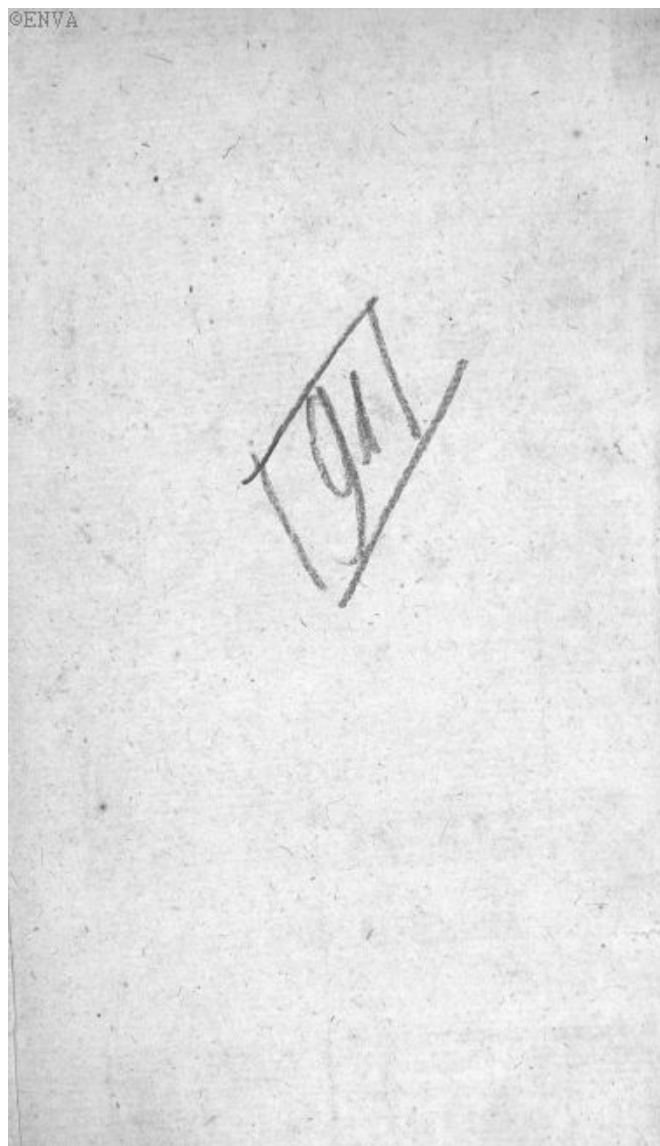
Cote : École nationale vétérinaire de Maisons Alfort



ENVA

Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?extalfo00019>





CORRESPONDANCE

SUR

LA CONSERVATION ET L'AMÉLIORATION

DES

ANIMAUX DOMESTIQUES.

T. I.

On trouve chez M. Buisson, Libraire :

COURS COMPLET ou DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'AGRICULTURE PRATIQUE, d'Economie Rurale et Domestique, et de Médecine des Animaux, par l'Abbé Rozier; rédigé par ordre alphabétique : Ouvrage dont on a écarté toute Théorie superflue, et dans lequel on a conservé les Procédés confirmés par l'expérience et recommandés par Rozier, par M. Parmentier et les autres Collaborateurs que Rozier s'étoit choisis. On y a ajouté les Connoissances Pratiques acquises depuis la publication de son Ouvrage, sur toutes les branches de l'Agriculture et de l'Economie Rurale et Domestique, par MM. Sonnini, Tollard aîné, Chabert, Lafosse, Fromage de Feugré, Cadet de Vaux, Heurtault-Lamerville, Curaudau, Charpentier-Cossigny, Lombard, Chevalier, Cadet-Gassicourt, Poirer, de Chaumontel, Louis Dubois, V. Demusset, Demusset de Cogners et Veillard.

6 vol. in-8° de 3565 pages, imprimés sur Caractères neufs de Philosophie, très-grande justification, avec le Portrait de Rozier, celui de M. Parmentier, et 30 Planches gravées en taille-douce.

Le prix de chaque volume broché est de 7 fr., pris à Paris. Les Personnes qui voudront les recevoir *francs de port* par la Poste, ajouteront aux Prix ci-dessus fixés 2 fr. pour le port de chaque volume.

MANUEL DES PROPRIETAIRES RURAUX ET DE TOUS LES HABITANS DE LA CAMPAGNE, ou *Recueil* par ordre alphabétique de tout ce que la Loi permet, ordonne ou défend, dans toutes les circonstances de la vie et des opérations Rurales. On y trouve aussi ce qui a rapport à la Pêche, à la Chasse, aux Étangs et aux Constructions rurales; avec des Modèles et Formules de Baux, Loyers, Procès-verbaux et autres Actes usités à la Campagne dans différens cas; par M. C. S. SONNINI, ancien Collaborateur de l'Histoire naturelle de Buffon, l'un des Auteurs du *Cours complet d'Agriculture Pratique* de Rozier. 1 vol. in-12. Prix, 2 f. 50 c.; et 3 f. 10 c. *franc de port*.

VOCABULAIRE PORTATIF D'AGRICULTURE, d'Economie rurale et domestique, de Médecine de l'Homme et des Animaux, de Botanique, de Chimie, de Chasse, de Pêche, et des autres Sciences ou Arts qui ont rapport à la culture des Terres et à l'Economie; dans lequel se trouve l'Explication claire et précise de tous les Termes qui ne sont pas d'un usage ordinaire, et qui sont employés dans les Livres modernes d'Agriculture et dans d'autres Livres. Ouvrage utile aux Cultivateurs, aux Habitans de la Campagne, et à tous ceux qui n'ont pas fait une étude particulière des Sciences et Arts. Par MM. Sonnini, Veillard et Chevalier, Collaborateurs du Nouveau Cours complet ou Dictionnaire universel d'Agriculture Pratique de l'abbé Rozier. Un vol. in-8°. Prix, 6 fr. broché, pris à Paris, et 7 fr. 50 cent. pour le recevoir par la poste *franc de port*.

CORRESPONDANCE

SUR

LA CONSERVATION ET L'AMÉLIORATION

DES

ANIMAUX DOMESTIQUES,

OBSERVATIONS NOUVELLES

Sur les Moyens les plus avantageux de les employer, de les entretenir en santé, de les multiplier, de perfectionner leurs races, de les traiter dans leurs maladies; en un mot, d'en tirer le parti le plus utile aux Propriétaires et à la Société;

Avec les applications les plus directes à l'Agriculture, au Commerce, à la Cavalerie, aux Manèges, aux Haras et à l'Economie Domestique :

Recueillies de la pratique d'un grand nombre d'Hommes de l'Art, Français ou Etrangers, et publiées périodiquement,

PAR M. FROMAGE DE FEUGRÉ,

Vétérinaire en chef de la Gendarmerie de la Garde de S. M. l'Empereur et Roi, Membre de la Légion d'honneur, Docteur en médecine de l'Université de Léipsick, ancien Professeur à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort, Auteur de beaucoup d'articles sur l'Art Vétérinaire, imprimés dans le *Cours complet d'Agriculture Pratique*, Membre de plusieurs Sociétés de Sciences.

TOME PREMIER.

A PARIS,

Chez F. BUISSON, Libraire, rue Gilles-Cœur, n° 10.

(Les Observations insérées dans ce Recueil ont pour objet le Cheval, l'Ane, le Mulet, le Bœuf, le Mouton, la Chèvre, le Cochon, le Chien, le Chat, le Lapin, les Oiseaux de basse-cour, les Abeilles et les Vers à Soie, ainsi que d'autres Animaux qu'il seroit avantageux de rendre domestiques.)

Ce Recueil commence en Avril 1810. Il en paroît chaque mois un Cahier de 48 pages in-12, imprimé sur beaux caractères neufs de philosophie, très-grand format. Lorsqu'il sera nécessaire, on y joindra des Planches gravées en taille-douce.

A la fin de chaque Année, les douze Cahiers réunis formeront deux Volumes.

Le prix de la Souscription est de 8 fr. pour les douze Cahiers, que l'on recevra *francs de port* par la Poste, dans tous les Départemens.

Les Lettres d'avis et l'Argent doivent être *affranchis* et adressés à *M. Buisson, Libraire, rue Gît-le-Cœur, n° 10, à Paris*. Pour éviter les frais, on peut encore envoyer l'Argent par un Mandat sur Paris. On souscrit aussi chez tous les Libraires de France et de l'Etranger.

Les Mémoires, Consultations ou Observations, qu'on désirera faire insérer dans ce Recueil, doivent être adressés *FRANCS DE PORT* à *M. Fromage de Feugré, rue du Petit-Musc, n° 2, A PARIS*. C'est à la même adresse qu'il faut remettre les Livres nouveaux qui traitent des mêmes matières, et qu'on veut faire annoncer dans la *Correspondance*.

Les Lettres ou Mémoires *non affranchis* ne seront pas reçus.

CORRESPONDANCE

SUR

LA CONSERVATION ET L'AMÉLIORATION

DES

ANIMAUX DOMESTIQUES.

OBJET DE CET OUVRAGE.

C'est en grande partie sur le travail des Animaux que l'Homme compte pour le Commerce et l'Agriculture, sur leurs produits pour engraisser la Terre, sur leurs dépouilles pour son vêtement, sur leur chair pour sa subsistance. Combien de motifs n'avons-nous donc pas pour apporter les soins les plus exacts à ces compagnons intéressants que nous sacrifions à notre conservation, à nos affaires, à nos plaisirs ? Si, d'une part, l'Homme, par la supériorité de sa nature, dispose de leurs facultés, de leur vie ; s'il les fait servir à ses besoins de la manière la plus profitable et la plus absolue ; d'un autre côté, la raison qui le distingue éminemment ne doit-elle pas lui faire adoucir l'empire qu'il exerce sur eux, et l'engager à les dédommager de leur patience, de leur docilité, du sacrifice même de

eur être, par des traitements qui leur épargnent des souffrances ?

Sans doute la protection, qui doit être accordée en raison de l'utilité jointe à la faiblesse, est due d'abord à cette espèce timide et presque sans défense, à peine capable de fuir, qui nous fournit une chair succulente, et dont la toison sert à fabriquer des étoffes excellentes et superbes. Combien d'animaux carnassiers sont disposés à détruire le Mouton, si l'homme n'avoit pris à tâche de le soustraire à leur voracité ? Mais aussi de quels funestes accidents la domesticité ne le rend-elle pas victime ? Il faut des attentions pour le placer dans des circonstances favorables, et pour atténuer les effets de celles qui peuvent lui être contraires. Les soins doivent être encore plus rigoureux pour la race précieuse des Mérinos ; aussi feront-ils souvent l'objet de nos articles. La Chèvre, le Cochon, le Lapin ne seront pas oubliés.

On obtient du Bœuf une récolte plus grande de chairs et de produits ; d'ailleurs, la masse de son corps, la force de sa charpente, la tranquillité de son caractère le rendent propre à traîner la voiture et la charrue ; la Vache donne des Veaux et du lait en abondance : nous publierons des observations importantes sur l'entretien et sur la médecine de ces animaux.

L'Ane n'a pas moins de patience : il est plus

humble et plus facile à nourrir ; il exige peu de dépense et l'on en retire un bon service. Celui du Mulet est plus considérable , étant mieux partagé en taille , en force , et n'ayant pas la marche moins sûre. Mais un animal également propre à l'attelage et la selle l'emporte sur eux par l'élégance des formes , par la vivacité des allures , par la docilité du caractère. Fier et franc , calme et souple , le Cheval est capable d'exécuter tous les mouvements qu'on sait exiger de lui ; il peut joindre l'adresse au courage , et montrer une sorte d'expression noble et gracieuse , vive et légère ; mais pour le bien diriger , il faut un art , une méthode qu'on néglige trop depuis quelques années. Cependant , quelle jouissance n'éprouve pas l'homme habile à le manier par des insinuations harmonieuses ? Et le goût pour l'Équitation , en faisant rechercher les beaux chevaux , n'est-il pas le moyen d'en faire naître en abondance ? Les jeux publics où figurent des exercices de chevaux et de chars , sont une image des combats dont ce bel animal partage aussi la gloire ; ils donnent de l'activité aux jeunes gens ; ils leur fortifient le corps , en leur faisant prendre l'habitude des grandes fatigues ; ils procurent l'occasion de faire reconnoître les chevaux les plus propres à perfectionner l'espèce , et l'on devroit leur attacher une palme en même temps qu'on couronne le vainqueur. Nous nous

occuperons souvent de l'entretien et de l'amélioration de ces animaux, ainsi que des maladies auxquelles ils sont sujets par leur situation et par leur service si variés.

L'homme avoit besoin d'autres secours, soit contre ses propres ennemis, soit pour conserver ou pour obtenir les espèces dont il fait sa proie. Cependant, que le Chat, joli petit animal fin et caressant, mais capable de peu d'attachement, est loin d'avoir les touchantes qualités du compagnon sûr et fidèle qui, se mettant d'intelligence avec le chasseur, sait découvrir l'ennemi, le faire distinguer, le poursuivre habilement; dans lequel les dehors sont quelquefois peu séduisants, mais qui a le talent de conduire et de défendre les troupeaux; dont le courage et la pénétration sont tels qu'il combat pour son maître et qu'il repousse les importuns; enfin, qui possède un naturel aimable, au point qu'on le voit caresser la main qui le frappe, oublier des traitements injustes, et persister dans son dévouement toujours sincère !

Nous nous reprocherions de ne pas étendre notre travail à la classe nombreuse des Oiseaux domestiques auxquels nous devons des mets délicats. Le Pigeon timide et innocent franchit l'espace d'une aile rapide, et ne continue d'habiter dans notre voisinage qu'autant qu'il s'y trouve bien. D'autres nous fournissent un duvet

dont la mollesse favorise notre sommeil; et si nous retirons du Bœuf une matière d'un usage commun pour suppléer à la lumière du jour, une espèce des nageurs nous donne la plume qui sert à fixer nos idées, et avec laquelle l'homme de génie, ainsi que l'homme d'esprit tracent des pensées qui nous instruisent, nous amusent et nous consolent. Parmi les femelles des Oiseaux qui affectionnent nos basses-cours, nous ferons quelquefois mention de celle qui gratte la terre pour chercher la subsistance de ses petits, qui leur communique ses avertissements avec un son de voix toujours expressif, dont les élans intrépides tendent à leur épargner des attaques, qui leur donne une retraite sous ses ailes, et qui, en un mot, montre partout les tendres soins d'une mère.

Ne convient-il pas d'admettre aussi dans nos recherches les faits utiles relatifs à ces Vers qui, en s'ensevelissant pour reparaitre avec des ailes, filent la matière dont nous formons les plus légers et les plus brillants tissus? Ne devons-nous pas y comprendre également les Insectes ailés, auxquels nous devons le miel et la cire, et dont les travaux nous offrent un exemple d'efforts continuels dirigés vers le bien général?

La conservation et l'amélioration des animaux se lient à une foule de notions qui appartiennent aux Sciences, aux Arts, surtout à la Médecine,

△ *

à l'Agriculture et à l'Économie domestique ; or, la moindre partie des connoissances humaines n'acquiert de perfectionnement qu'à force de réflexions et de tentatives. Les Propriétaires, les Hommes de l'art désirent depuis long-temps un Ouvrage périodique, peu dispendieux, où ils puissent déposer leurs remarques et trouver celles des Personnes qui s'occupent des mêmes objets ; car cet Ouvrage n'existe point, au grand étonnement des Amateurs ! Cependant on sait combien il importe au progrès des Arts que les Personnes qui les cultivent aient entre elles des communications faciles ; et n'est-ce pas aussi à ce défaut de moyens qu'on doit attribuer la longue enfance de l'Art vétérinaire ? La Correspondance que nous offrons ne peut donc avoir qu'une utile influence. On doit y insérer non seulement les détails des succès obtenus, mais encore y consigner les épreuves qui n'ont pas réussi, afin de faire recourir à des vues nouvelles et d'épargner des dépenses, de la peine et du temps. Chaque Lecteur, en apprenant ce que d'autres ont vu, fait ou pensé, ne sera-t-il pas entraîné à livrer son contingent dans ce commerce de zèle et de lumières ? Le sujet est vaste et nouveau, mais la difficulté s'effacera peu à peu par le concours de Personnes bienveillantes et instruites, dont chacune, en proposant ses remarques, réussira souvent à remplir un vide.

Outre les Matériaux nombreux que nous avons en portefeuille, et dont le Public a bien voulu goûter des fragments dans quelques traités particuliers, nous sommes persuadés qu'on lira avec plaisir des extraits de quelques morceaux en petit nombre, publiés dans des Ouvrages Français et Étrangers, qui ne sont pas communément dans les mains de nos Correspondans (1).

Les Personnes qui exercent la Médecine Vétérinaire trouveront dans notre Recueil des Observations, des vues pour constater divers points de l'art, pour étendre son influence, pour lui mériter la considération du Public et la protection du Gouvernement.

Nous y rapporterons les actes les plus marquants des Tribunaux sur la Garantie, ceux des Administrations sur les Maladies Contagieuses, etc.

Les découvertes de la médecine humaine, susceptibles de quelque application à celle des animaux, ne seront pas omises.

On voit trop fréquemment des Épizooties ravager les animaux d'un canton, d'une contrée,

(1) On pense bien que nous n'avons pas le dessein de reproduire dans le Recueil que nous publions, les Articles que nous avons déjà imprimés dans les six volumes du *Cours complet d'Agriculture Pratique*, mais nous y admettons les Discussions, les Observations nouvelles sur les mêmes sujets, et elles seront comme une suite des matières déjà traitées dans le *Cours*.

et même s'étendre à plusieurs Départemens de la France. On accueillera tous les rapports sur ces maladies, ainsi que sur les maladies particulières; et les Correspondants pourront s'exercer sur les questions auxquelles les circonstances donneront lieu.

Nous publierons aussi avec empressement les découvertes relatives au plan de notre Ouvrage, et que nous offriront les Voyages et l'Histoire naturelle. Nous ferons également participer nos Lecteurs aux Faits nouveaux qui nous auront été communiqués par nos Correspondants en Allemagne, en Espagne, en Italie, etc. Quelquefois nous puiserons dans les travaux des Sociétés de Sciences, d'Arts, principalement dans les Mémoires des Sociétés d'Agriculture, de Médecine, etc.

Nous insérerons de nouveaux Traités, le plus qu'il nous sera possible. Quelquefois il sera indispensable de se livrer à des discussions; mais nous y ferons régner la décence et le calme qui conviennent dans les écrits où l'on a pour but de s'instruire.

Toutes les Observations qu'on nous adressera seront reçues avec reconnaissance: on prie seulement d'y exposer les Faits avec tous les détails nécessaires.

Enfin, nous osons espérer que nos relations répandront dans le Public des matériaux intéressants et des résultats utiles.

*Fragments de VÉGÈCE (1) sur la Médecine
des Animaux, extraits et traduits du latin
par LE RÉDACTEUR.*

Les auteurs grecs et les auteurs latins s'occupèrent de la médecine vétérinaire comme d'un objet important. En effet, de même que les animaux sont ce qu'il y a de plus parfait après l'homme, aussi l'art vétérinaire doit tenir le second rang après la médecine humaine. Mais parce qu'on fit peu de cas de l'art de guérir les bêtes, on en abandonna l'exercice à des hommes peu éclairés, et ce qu'on en trouve dans les livres, n'est pas fondé sur un vrai talent. A la vérité, Pelagonius et Columelle ne manquoient pas d'un bon style; mais celui-ci n'ayant en vue que l'économie rurale, n'a écrit que bien peu de chose sur les animaux; et l'autre, en ne faisant pas mention des signes et des causes des maladies, a négligé les notions qui devoient servir de base à ses préceptes. D'un autre côté, Chiron et Apsyrté firent des recherches plus soigneuses; mais ils sont dégoûtants par le défaut

(1) Végèce (Flavius Renatus), vivoit, il y a plus de 1600 ans, dans le IV^e de l'ère chrétienne, vers l'an 580, du temps de l'empereur Valentinien, auquel il dédia un autre ouvrage sur les Institutions Militaires, où il traite de la milice romaine.

d'éloquence et par la bassesse du style: d'ailleurs leur ouvrage n'est que désordre et confusion. Ajoutez encore que suivant quelques-unes de leurs prescriptions, les frais du traitement absorbent la valeur de la bête malade, et que beaucoup de personnes, par économie, ou du moins par une prudence bien raisonnable, renoncent à une guérison où ils ne voient que de la perte. Comme, depuis ma tendre jeunesse, j'ai un goût particulier pour les soins que méritent les animaux, j'ai pris avec plaisir la tâche de recueillir tout ce qu'il y a de bon sur la médecine qui les concerne, en y rapportant les points tirés de la médecine de l'homme, pour les cas nombreux où elles ne diffèrent pas l'une de l'autre; et si le premier mérite du médecin est de trouver le mal dans l'homme qui montre le lieu de sa souffrance en y portant la main, ou qui le désigne par sa déclaration, n'est-il pas aussi important de reconnoître le siège et la nature de la maladie dans l'animal qui, étant privé de la parole, est exposé aux traitements fâcheux des ignorants, ou à la négligence qui rend le mal incurable en le laissant s'invétérer? car il est hors de doute qu'on ne peut diriger la cure lorsqu'on ne connoît pas la maladie. Le public se fait bien du tort en regardant la médecine des animaux comme une chose vile et basse. Est-il raisonnable de mépriser un talent qui peut épar-

gner des pertes ? Et n'est-ce pas un bénéfice que d'avoir des animaux exempts d'indispositions , de même qu'on éprouve un dommage réel lorsque quelques-uns viennent à périr ? N'est-il pas certain aussi que les animaux ont une affection marquée pour leur maître , et qu'ils ont droit à un retour d'attachement de la part de l'homme ? D'ailleurs , quelle folie de réputer comme abject l'art de connoître les soins à donner à des êtres qu'on cherche à obtenir excellents , et qu'on se fait une gloire de posséder ! Quand on trouve de l'honneur à les avoir , doit-on regarder comme méprisable le talent de pouvoir les guérir ? Il peut y avoir de la bassesse dans la manière de quelques praticiens qui s'occupent de cet art ; mais en lui-même , il n'est point indigne des personnes distinguées et des gens les plus instruits.

Avant tout , la chose la plus profitable à l'animal , est l'affection et la sollicitude de son maître , puis celle des personnes qui le soignent sous ses ordres ; car les objets de notre attachement sont toujours ceux de notre pensée , et nous souhaitons qu'ils n'éprouvent aucune espèce d'accidents. Observez chaque jour , ou du moins très-souvent , dans quel état sont vos animaux : si vous les aimez , vous apercevrez facilement quand ils sont malades.

Lorsqu'on éprouve des pertes , on les impute

ordinairement , soit à la Divinité , soit au hasard ; tandis que la négligence en est le plus souvent la cause : mais c'est ainsi que la paresse cherche à s'excuser. Et ne voit-on pas , dit-on encore , des maladies guérir sans remède , et d'autres avoir la mort pour issue , malgré les soins des médecins ? Ces propos sont entachés de duperie et d'impiété. En effet , ne vaut-il pas mieux tenter toutes sortes de moyens , que de s'exposer aux suites fâcheuses qui résultent de l'avarice et de la négligence ? Et l'homme n'est-il pas coupable lorsqu'il refuse ses attentions aux animaux , dont la Providence divine lui abandonne les soins ? D'ailleurs il arrive souvent qu'une maladie se gagne , et qu'en négligeant de l'arrêter dans les premiers animaux qui en sont atteints , le mal s'étend , fait périr des troupeaux entiers et de bêtes d'un grand prix , quoiqu'il ait commencé par un animal de peu de valeur. Il est des méthodes pour en triompher ou pour le prévenir.

Cependant il y a déjà long-temps que la médecine des animaux est tombée en discrédit , parce que le petit gain qu'on y peut faire ne pouvant mener à la fortune , personne ne s'y livre avec le zèle et l'instruction nécessaires. Et l'indifférence des propriétaires ne suffit-elle pas seule pour la faire tomber ? On devrait pourtant avoir pour les animaux des attentions exactes , d'autant

plus qu'on les soumet à une domesticité plus rigoureuse ; et si les pères de famille vouloient bien calculer leurs intérêts, ils ne tarderoient pas à reconnoître qu'en faisant une dépense, qui pourroit absorber la foible valeur d'un seul animal, ils s'épargneroient les pertes beaucoup plus considérables qu'ils éprouvent, soit en raison du nombre des animaux qui succombent, soit en raison de ceux dont ils ne savent pas tirer le parti convenable.

Observation sur une Chienne, qui a mis bas trois Chiens de races différentes; par M. BARRIER, Artiste Vétérinaire à Chartres.

AUJOURD'HUI 6 Avril 1810, une de mes chiennes de berger, âgée de trois ans, vient de mettre bas trois chiens, ayant la figure et les autres caractères bien distincts, l'un d'un carlin, l'autre de sa mère, ou du vrai chien de berger, et le troisième du chien des rues.

Cette singularité, ou si l'on veut cette bizarrerie, m'a fait réfléchir sur la cause qui pouvoit y avoir donné lieu. En effet, les bergers et moi nous nous souvenons parfaitement que, le 31

Février, ou soixante-trois jours avant, cette chienne fut pelotée dans la journée par un chien commun, dit des rues, par un de mes chiens de berger, et enfin par un doguin de moyenne taille qu'on appelle carlin.

Cette remarque, qui paroîtra minutieuse, ne justifie-t-elle pas mes précédentes observations sur l'accouchement des animaux en plusieurs temps; et conséquemment, ne tend-elle pas aussi à éclairer la question sur la conception en un ou plusieurs temps, dans les femelles qui font plusieurs petits?

Sur la chute et le renversement de la Matrice et du Vagin des Vaches; par M. DORFEUILLE, Vétérinaire au Port Sainte-Marie, membre de la Société libre d'Agriculture, Sciences et Arts de la ville d'Agen, Correspondant de la Société de Médecine, ci-devant Professeur aux Hôpitaux de l'Ecole Vétérinaire de Lyon.

LES Vaches de nos départements méridionaux sont sujettes à des parts laborieux, à la rentrée du lait, et aux accidents qui en dépendent; mais la chute ou le renversement de la matrice et du vagin étant des accidents qui réclament la

plus pressante attention , je vais exposer les moyens que j'emploie pour y remédier.

Leur cause se trouve dans l'excès de plénitude de la panse et du feuillet , dans la rétention d'urine , dans les constipations , dans les travaux forcés , dans les mauvaises digestions et le ténésme , dans le part laborieux , et dans la retenue du placenta ou de quelqu'une de ses parties après l'expulsion du fœtus. Les inflammations , les irritations produites par quelques corps étrangers , les ulcères , les tumeurs de différente nature dont la matrice peut être le siège , sont d'ailleurs autant de causes de ces accidents. Nous devons également considérer comme causes pareilles les heurts , les chutes , la pléthore , la paralysie , les boissons froides et crues prises dans un moment d'échauffement , les travaux pénibles , les mauvais fourrages , et généralement tout ce qui peut produire la foiblesse des ligaments de la matrice. Le mal se reconnoît évidemment par l'apparition du vagin ou de l'utérus ; mais il s'annonce d'abord par quelques signes , tels , par exemple , que le relâchement de la vulve ; par les efforts que fait l'animal pour fienter , ou pour expulser des matières ; par la rareté des urines et les fréquents efforts que la bête fait pour s'en débarrasser ; par des coliques qu'on aperçoit de temps à autre ; par le malaise qui oblige la bête à piétiner , à se coucher et à se relever presque

aussitôt : d'ailleurs l'appétit est moindre et la soif plus grande.

Lors de ces symptômes précurseurs, il est essentiel de ne pas perdre l'animal de vue. Je regarde l'intérieur de la vulve, et si j'aperçois quelque signe de déplacement de la matrice ou du vagin, je mets l'animal dans une situation telle que le train de derrière soit plus élevé que celui de devant. Si la vulve paroît relâchée, je fomenté cette partie avec de l'oxicrat, ou de l'eau froide, animée fortement par l'acide sulfurique : s'il n'y a pas de constipation, je donne des lavements de même nature. Je fais prendre le matin et le soir, des breuvages composés chacun d'une pinte de vin rouge, dans laquelle j'ai délayé une demi-once de diascordium. S'il y a constipation, je fais bouillir une jointée de pruneaux dans deux seaux d'eau commune ; j'ajoute, à la fin de la cuisson, trois onces de séné, et j'en fais prendre une bouteille toutes les heures. Si les urines étoient retenues dans la vessie, comme il arrive souvent, j'ajoute aux breuvages deux gros de nitrate de potasse, et pendant tout ce traitement, je fais observer une diète absolue jusqu'à ce que le danger ait disparu.

Si, malgré toutes ces précautions, le déplacement de ces parties avoit lieu ensemble ou séparément, je mets de suite la main à l'œuvre

pour opérer la réduction des parties renversées. Pour cet effet, il convient de distinguer la nature de l'accident qui se présente.

La sortie de l'utérus et du vagin a-t-elle lieu ? Le fœtus occupe-t-il la matrice ? Alors l'utérus éprouve une chute, et le vagin est renversé. Dans cet état, la bête se couche pour se soustraire à la douleur du tiraillement; car la matrice et le vagin ont leurs parois tuméfiées et engorgées de beaucoup d'humeurs. Il est ordinaire en outre que l'animal se roule sur la litière, et qu'il fasse des efforts continuels. Il se relève, et dans le même instant il se recouche, tantôt sur un côté, tantôt sur l'autre. Des fragments de fumier ou de litière s'attachent aux parties déplacées. Alors il faut commencer par fixer l'animal de manière qu'il ne puisse se relever, et placer un linge entre la litière et les parties déplacées, les nettoyer des ordures qui peuvent être à leur circonférence, les laver même avec du vin chaud, s'il est possible d'en avoir sans occasionner un trop grand retardement, et procéder de suite à l'expulsion du fœtus, si le veau est encore dans le bassin. L'opérateur commence par le saisir par les deux pieds antérieurs, qui ordinairement se trouvent dans le col de la matrice, et quelquefois en dehors; il les fait tenir par un aide, pendant qu'il met la main dans l'utérus pour se saisir de la mâchoire infé-

rieure à l'endroit du menton , et alors ils agissent tous les deux ensemble pour faire l'extraction.

Souvent la tête du fœtus est renversée sur le dos , et c'est ce qui donne lieu aux efforts violents qui amènent les accidents qui nous occupent. Dans ce cas , l'opérateur doit saisir le museau du fœtus , redresser la tête et l'allonger sur les extrémités antérieures , ce qui est facile à faire.

Quelquefois aussi le fœtus présente le croupe à l'orifice de la matrice , et ses extrémités postérieures sont allongées sous son ventre : l'opérateur doit alors passer sa main sur la partie antérieure du jarret du fœtus , l'entraîner du côté de l'orifice de la matrice , saisir le pied de la même extrémité , et l'entraîner au-dehors ; puis il fera la même opération à l'autre extrémité , et ensuite il travaillera à l'extraction , qui alors est sans difficulté.

Lorsque la sortie du fœtus est extrêmement difficile , que la matrice se présente et qu'elle est sur la voie de se renverser , l'opérateur doit prendre deux aides , et les placer un de chaque côté de la croupe. Ayant bien rogné leurs ongles , ils saisiront l'orifice de la matrice à sa circonférence , et feront la contre-extension. L'opérateur , de son côté , a besoin d'un aide , pour faire franchir l'orifice de la matrice à la croupe

ou à la tête et aux épaules ; et ensuite la sortie du reste est très-aisée.

Si ce n'est qu'après l'extraction du jeune sujet que la matrice se renverse, alors on a toute la commodité possible pour débarrasser cette partie du placenta. Le mieux est de dégager l'un après l'autre chaque cordon du placenta, qui aboutit à chaque cotylédon, en tâchant de ne porter atteinte à aucune de ces dernières parties ; mais s'il arrivoit que quelqu'un des cotylédons fût mortifié, comme cela n'est pas rare, alors il faut les détacher doucement du corps de l'utérus et les extraire, sans toucher à ceux qui étant rouges et vermeils, sont dans leur état naturel.

Toutes ces opérations étant faites, il reste à procéder à la rentrée des parties déplacées ; pour cet effet, on donne à la bête la liberté de se lever. Placez de suite deux aides, un à droite et l'autre à gauche, avec un linge suffisamment grand, étendu sous la matrice et le vagin, à l'effet de soutenir les parties, d'éviter un tiraillement douloureux, et de mettre la matrice dans une position favorable à l'opérateur, pour en faire la réduction.

Alors, faisant rentrer la grande corne de la matrice avec la main gauche, on forme, avec la main droite, un enfoncement où se loge la grosse extrémité du pessaire, dont on va voir la description ; ensuite on place l'autre extrémité

du pessaire contre son ventre , et on l'enfonce de la sorte , en faisant bien attention que pendant les efforts de la bête , il faut seulement soutenir la partie rentrée , et attendre le moment favorable pour enfoncer le pessaire , agissant ainsi jusqu'à ce que les parties aient repris leur position naturelle. Le pessaire sera fixé comme on l'expliquera par la suite.

Souvent le renversement de ses parties est déterminé par les efforts que fait la Vache dans l'avortement , dans les indigestions , dans les rétentions d'urine , dans l'expulsion du placenta ou quelque une de ses parties , dans la mortification des cotylédons , dans des ulcères à la matrice , dans l'engorgement œdémateux de cette partie , dans la paralysie des ligaments , et enfin dans le cas de l'inflammation de l'utérus.

Quelle que soit la cause , il faut toujours réduire les parties déplacées , et prévenir , autant que possible , les accidents qui pourroient s'ensuivre. Il faut donc , avant la réduction , dégager la matrice de tout corps étranger , extraire le placenta et ses débris , s'il s'en trouve , ainsi que les cotylédons mortifiés ; faire de légères scarifications , si l'utérus se trouve engorgé de matières séreuses ; emporter la superficie des ulcères avec des ciseaux courbes sur le plat ; s'ils sont recouverts de chairs fongueuses : fomentez la surface de la matrice avec une décoction de

graine de lin , ou tout autre émollient , si l'inflammation étoit développée , et dans les autres cas précités , avec du vin chauffé légèrement.

Il faut toujours s'assurer si la vessie est ballonnée ou remplie d'urine , en introduisant la main dans le rectum : ce cas a lieu presque toujours. J'ai observé très-souvent que la vessie suivoit le renversement du vagin , et qu'elle sortoit hors de la vulve , et dans un état de plénitude qui faisoit souffrir cruellement la bête. Malgré la réduction , quelquefois l'animal ne peut uriner sans le secours de l'art. D'ailleurs , presque tous les organes abdominaux n'ont plus la force de comprimer la vessie , et de favoriser l'expulsion de la grande quantité d'urine qu'elle renferme. S'il ne suffit pas de la compression que la main de l'opérateur fait sur la vessie par le rectum , il faut avoir recours à la sonde ou algalie , qu'on introduit dans le méat urinaire , ce qui est très-facile : la présence du pessaire ne s'y oppose pas ; et l'on termine ensuite l'opération par la fixation du pessaire.

Mais si , dans une infinité de cas , l'opérateur peut suffire lui seul pour la réduction des parties déplacées , il en est d'autres où il est obligé de prendre un ou deux aides , qu'il place un de chaque côté au-devant de lui ; et c'est surtout lorsque les parois du vagin sont tuméfiées et forment un bourrelet dans toute la circonférence

de la vulve , ce qui établit un grand obstacle à la rentrée des parties. Ces aides compriment le vagin , pendant que l'opérateur fait des efforts gradués sur le pessaire.

Si , malgré ces précautions , on ne pouvoit surmonter l'obstacle , alors les aides comprimeront d'une main le bourrelet , de l'autre main ils dilateront la vulve ; et l'opérateur emploiera un peu plus de force sur le pessaire ; par cette méthode , j'ose affirmer que l'opération réussit dans presque tous les cas.

Mais il est d'ailleurs nécessaire de trouver un autre moyen lorsqu'il n'est pas possible de faire rentrer les parties déplacées , en ayant recours aux procédés déjà décrits. Je vais en conséquence rapporter un fait qui servira de guide à ceux qui seront chargés de ces opérations lorsque quelque cas extraordinaire se présentera. M. Pompejat , demeurant à Galapian , avoit une vache qui fut atteinte d'un renversement de la matrice et du vagin. Il fit appeler un artiste vétérinaire pour réduire ces parties. Cet artiste resta très-long-temps dans son opération ; et les compressions partielles sur une petite surface de la matrice , avoient occasionné d'abord des échimoses. Cependant , à force de temps , il parvint à terminer la réduction ; mais la vache faisoit des efforts continuels , et l'artiste , craignant un nouveau renversement ,

J. EROT

fit deux forts points de suture à la vulve ; cependant la vache redoubla ses efforts , parce qu'on n'avoit sans doute pas travaillé à vider la vessie de la grande quantité d'urine qu'elle contenoit : le lendemain , les points de suture étoient déchirés , et la matrice étoit sortie comme la première fois. Le même moyen fut encore infructueux , et la matrice , le surlendemain , étoit dehors pour la troisième fois. Croyant tous les moyens épuisés , on déclara que la bête étoit perdue.

A cette époque , M. Pompejat me fit appeler ; et , malgré mon éloignement , je me rendis chez lui. Ayant observé la bête , et voyant les grandes difficultés qui se présentoient , j'étois tenté de ne rien entreprendre ; cependant je me décidai à essayer. Je fis conduire la vache sur un terrain en pente , et pendant le trajet , je fis soutenir les parties déplacées par deux aides , à la faveur d'un vieux linge. La bête arrivée à l'endroit indiqué , se coucha de suite ; alors je lui fis attacher les quatre pieds ensemble ; je la mis sur le dos , la tête en bas , et la croupe vers la partie la plus élevée du terrain sur lequel nous étions. Je fis fixer la vache au moyen de deux bottes de paille. Je me plaçai en face du fond de la matrice dont les parois avoient au moins deux pouces d'épaisseur , étoient infiltrées de sérosité , et tendues au point de res-

sembler à une tumeur squirrheuse. Je fis quelques petites scarifications dans toute l'étendue de l'utérus, et il en découla beaucoup de sérosité, ce qui favorisa un peu le retour de la souplesse qui m'étoit nécessaire pour pouvoir tenter la rentrée de ces parties. Je commençai par comprimer le fond de l'utérus, et par le diriger vers la vulve, à la faveur d'un peloton de linge fort usé pour former une surface unie; les parois n'avoient pas plus de résistance que la chair des champignons, et elles se divisoient pour peu que la pression fût forte. J'avois avec moi quatre de mes élèves, qui dilatoient la vulve, compri-moient le vagin et le faisoient rentrer dans l'orifice de la vulve: les efforts que j'étois obligé de faire pour parvenir à faire rentrer ces parties, et le temps que cette circonstance exigeoit, ne me permirent pas de continuer, par l'extrême fatigue de mes bras; je mis en mon lieu et place un de mes élèves fort et vigoureux, dont je dirigeai les manœuvres, et qui termina l'opération.

Ayant ensuite introduit moi-même la main dans le rectum de la vache, j'aperçus que la vessie contenoit beaucoup d'urine, et ne pouvant la faire évacuer par la pression, je pris le parti d'introduire l'algale dans le méat urinaire. La situation où se trouvoit le canal de l'urètre me faisoit éprouver de grandes diffi-

cultés pour faire parvenir la pointe de mon algalie jusqu'à la vessie ; néanmoins en faisant agir ma sonde avec précaution , je parvins à faire couler les urines. Je plaçai ensuite mon pessaire. On remit la bête à sa place dans l'étable , et bientôt elle marqua l'intention de manger quelque peu de fourrage , ce que je ne permis pas. J'ordonnai , au contraire , une diète absolue , et seulement des boissons farineuses et des lavements émollients.

Au bout de trois jours , je retirai le pessaire , et ce terme est ordinairement suffisant ; il se fit alors par la vulve une évacuation d'un pus très-fétide. J'ordonnai des injections d'eau d'orge miellée dans le vagin , ce qui ne contribua pas peu à dégager l'utérus du séjour des matières corrompues qu'il contenoit.

Il est encore une autre circonstance bien embarrassante , c'est quand la bête n'est pas à terme pour mettre bas. Plusieurs causes peuvent faire renverser la matrice et le vagin ; parmi ces causes les plus frappantes , nous reconnoissons la météorisation de la panse et du canal intestinal , les indigestions , les constipations , les coliques , les toux opiniâtres , la rétention d'urine , les ulcères , les tumeurs et les hydatides de la matrice , la dyssenterie , les inflammations , les vers , la paralysie des ligaments de la matrice , et généralement la pléthore ,

outre les coups , les heurts , les chutes dont nous avons parlé , et qui en sont aussi les causes les plus ordinaires.

Il faut de suite reconnoître la cause , et employer les moyens appropriés ; observer si le col de la matrice est dilaté , s'informer si la bête est à terme , et s'assurer si le fœtus est mort ou en vie ; puis , on agit en conséquence.

Dans le cas de renversement du vagin , le fœtus est-il à terme , et l'orifice de la matrice suffisamment dilaté ? il faut d'abord extraire le fœtus et le délivrer ; puis on réduit les parties déplacées. Le petit n'est-il pas à terme , et le col de la matrice est-il resserré ? occupez-vous de la réduction qui est facile , et servez-vous du pessaire à anneau qui est de moitié plus court que le pessaire ordinaire , ce qui favorise la sortie des matières glaireuses. La bête est-elle à terme , le col de la matrice est-il resserré ? faites une saignée à la jugulaire , et des fomentations émollientes sur le col de l'utérus ; mettez un linge usé en forme de gros peloton imbibé de liqueur émolliente , sur la vulve ; fixez-le au moyen d'une courroie qui se joindra par les deux bouts au-devant du poitrail ; défaites souvent cet appareil pour humecter de nouveau le linge , ayant soin de pousser à chaque fois la matrice en dedans , pour faciliter la bête à pouvoir évacuer ses urines ; et continuez ainsi

jusqu'à ce que vous puissiez procéder à l'accouchement.

Voici encore un autre cas. Le Sr Vacourneau me fit appeler pour porter du secours à une vache qui étoit pleine de sept mois. Le vagin étoit renversé; la matrice avoit suivi le renversement, de sorte qu'il existoit une masse très-considérable hors de la vulve. Mon domicile étant éloigné, et ne pouvant par conséquent observer fréquemment la bête, je pris la résolution d'y appliquer un pessaire convenable, que je construisis de suite avec un morceau de bois, dont l'extrémité, qui correspondoit au fond du vagin, étoit aplatie sur les deux faces, pour ne pas gêner la fleur épanouie qui termine le col de l'utérus. Je plaçai donc mon pessaire dans le fond du vagin à côté le col de la matrice, et je recommandai de me faire prévenir s'il arrivoit quelque chose d'extraordinaire avant le temps que je me proposois de revoir la bête malade. Le troisième jour après l'application du pessaire, on m'envoya un exprès, et à mon arrivée, je trouvai la bête qui venoit de vêler sans aucun dérangement du pessaire. Il étoit resté dans l'utérus quelques portions du placenta; et la bête ne faisoit presque pas d'efforts. Je retirai le pessaire pour avoir plus de facilité à obtenir le reste du placenta; mais trouvant tout en bonne disposition, je résolus de

laisser les choses en cet état sans réappliquer le pessaire. La vache se rétablit parfaitement ; cependant le veau étoit mort , et l'odeur infecte qui s'exhaloit de la vulve , me fit présumer qu'il étoit mort depuis cinq à six jours.

Enfin, dans les simples renversements du vagin et de la matrice , le pessaire suffit pour replacer les parties , et il est bien plus commode que le poignet et le bras ; d'ailleurs le pessaire ayant la longueur conforme à l'étendue de la matrice et du vagin ensemble , il tient dans cette position les deux viscères étendus. Les ligaments de la matrice , qui ont souffert une très-grande distension , éprouvent bientôt une irritation propre à leur faire reprendre le ressort qu'ils ont perdu , surtout lorsque le tiraillement a cessé. Le pessaire tient tout dans la situation naturelle ; d'ailleurs sa présence dans la matrice produit une irritation salulaire , propre à rétablir le ton que les membranes de ces viscères avoient perdu. Trois à quatre jours suffisent pour produire cet effet , à moins que la bête ne continue les efforts , ce qui arrive très-rarement ; alors on le laisse quelques jours de plus , et le pessaire étant retiré , la bête ne paroît avoir aucun mal.

Dans les renversements compliqués d'ulcères de la matrice , de putréfaction des cotylédons , d'hydatides , du séjour de quelque reste d'arrière-faix , etc. , il existe pendant quelque temps

une évacuation de matière infecte d'une légère consistance , qui oblige la bête à faire des efforts. Très-souvent il suffit d'ordonner la promenade et une décoction d'aigremoine avec du miel commun , qu'on injecte dans l'utérus au moyen d'une seringue.

Si cette méthode paroît étrange à quelqu'un , je le prie de suspendre son jugement jusqu'à ce qu'il en ait fait usage. Il y a vingt-cinq ans que j'emploie mon pessaire , et avant de rendre ma méthode publique , j'ai voulu connoître à fond le résultat de ce procédé. Mille vaches , juments ou ânesses ont été soumises à mes expériences , et j'ose certifier que pas une n'a été victime ; au contraire , lorsque j'avois fait ces opérations , j'étois entièrement dégagé de toute crainte sur de nouveaux accidents , et principalement sur celle de perdre les bêtes ou de les voir devenir pous-sives , phthisiques , ainsi que sur les déchirements de la vulve , et les rétentions d'urine.

Quant au pessaire et à ses accessoires , voici en quoi ils consistent.

Il faut avoir un collier , par exemple , une bande de cuir de deux pouces de largeur , rembourrée , terminée par une boucle pour serrer et pour élargir à volonté. Une boucle de chaque côté est placée vis-à-vis les parties moyennes des épaules , et fixée au collier. Deux courroies de cuir s'étendent , une de chaque côté , depuis le

B *

collier jusqu'à la vulve. Ces courroies sont terminées dans une de leurs extrémités par de petits trous , pour s'engager dans les deux boucles du collier ; les autres sont terminées par deux petites boucles avec deux petits morceaux de courroies plus en derrière de la boucle , pour produire le même effet que les extrémités des rênes d'une bride qui prennent l'anneau de la branche du mors : ces deux extrémités accrocheront , une de chaque côté , les deux anneaux qui sont à l'extrémité du pessaire.

Il faut ensuite deux surfaix de cuir ou de sangles avec chacun une boucle pour lâcher et serrer à volonté ; chaque surfaix aura deux anneaux placés un de chaque côté pour recevoir et fixer les courroies qui se rendront du collier au pessaire. A proprement parler, on peut se passer d'un appareil aussi bien composé : je me trouve bien souvent dans des domaines où je n'ai point cet appareil avec moi ; s'il se présente à réduire quelque matrice déplacée , alors je prends du chanvre ou une poche à blé , ou enfin du vieux linge. Je fais de suite un collier avec des cordes ; je fabrique des courroies et des surfaix pour fixer le pessaire d'une manière solide.

Le pessaire n'est autre chose qu'un morceau de bois arrondi , d'environ un pouce ou trois centimètres de diamètre , en raison de la taille

et de la longueur du corps de la bête à laquelle on doit l'appliquer. On mesure depuis le milieu des flancs jusqu'à la vulve ; on laisse même un ponce de plus , ce qui fait vingt pouces au moins et trente au plus. Les deux extrémités du pessaire sont arrondies , et à l'une il y a un trou de la grandeur de trois lignes pour y passer une grosse ficelle à l'effet d'y pratiquer un anneau de chaque côté ; à l'autre extrémité , on fait une dépression pour y fixer des étoupes qu'on recouvre d'un linge très-fin qu'on lie solidement avec du fil ; on oingt le tout avec du miel ou du sain-doux , ou enfin avec de la térébenthine qu'on rend très-liquide en y incorporant du jaune d'œuf.

Le pessaire , dont on doit faire usage dans les bêtes pleines lorsque le vagin est renversé , doit être terminé par un anneau de deux pouces de diamètre intérieurement , à l'effet d'embrasser la fleur épanouie qui est à l'extrémité du col de la matrice. Pour ne pas arrêter l'évacuation de certaines matières glaireuses qui découlent ordinairement aux approches de l'accouchement , cet anneau doit être de bois , matelassé d'étoupes et recouvert de linge ; la longueur de celui-ci doit être de dix à seize pouces : s'il est trop court , dans les grands efforts il n'empêche pas de nouveaux renversements ; et s'il est trop long , on cesse de l'enfoncer lorsqu'on

aperçoit de la résistance ; la saillie qu'il fait hors de la vulve ne gêne aucunement l'animal. Il faut encore observer que, quand même cet anneau du pessaire auroit quatre pouces de diamètre de dehors en dehors, la capacité du vagin peut le supporter ; vu encore que dans cette circonstance tout est dans un état de relâchement.

Cette méthode est applicable aux juments et ânesses.

*Observation de M. GIRARD, Vétérinaire à
Champagné, département de la Sarthe,
sur une Esquinancie dans le Cheval.*

DANS un cheval, les poches d'Eustache (situées au-dessous des oreilles dans l'arrière-bouche) étoient pleines et distendues, au point que les aliments lui sortoient par les naseaux à mesure qu'il les avaloit ; et la respiration étoit si laborieuse, que l'animal étoit près de suffoquer.

La violence de cet état venoit surtout de ce que des maréchaux avoient pratiqué l'opération absurde et barbare de *battre les avives*.

Appelé alors et rendu auprès de l'animal, je proposai l'opération nommée *hyovertébrotomie*, et j'annonçai qu'elle n'étoit pas sans danger. D'abord on demanda un délai, puis vu l'urgence, on se décida. J'abattis l'animal : l'affranchisseur, qui

avoit secondé le maréchal, étoit mon aide; je fis l'incision, et je pénétrai dans le foyer : la matière jaillit bientôt au-dehors. Voyant que la respiration étoit extrêmement difficile, et que la foiblesse de l'animal étoit très-marquée, je le fis relever de suite. L'autre côté demandoit la même opération; je la pratiquai deux jours après. A cette époque, la respiration étoit moins laborieuse, les aliments revenoient moins par les naseaux : je fis donc la seconde ponction, et il se trouva une très-grande quantité de matière qui fut évacuée comme la première fois. La bête guérit bien.

*Note sur une Paralysie dans le Cheval, par
M. DAMOISEAU, Vétérinaire au Haras
du Pin, département de l'Orne.*

UN cheval de trois ans fut affecté subitement d'une paralysie universelle à la suite d'une copieuse saignée qu'un maréchal pratiqua dans une indigestion. Une heure après cette opération, l'animal resta planté sur ses quatre extrémités dans l'impossibilité de faire le moindre mouvement sans risquer de tomber. La respiration devint laborieuse, et les flancs très-agités. Le pouls étoit petit, concentré et intermittent; dans les

intervalles des pulsations, on remarquoit une espèce de fourmillement de l'artère. Le cheval avoit la tête appuyée dans l'auge, il étoit incapable de la changer de place; et, si on la portoit à droite ou à gauche, elle restoit toujours dans la position où on l'avoit mise. Les yeux étoient ternes; la conjonctive, la pituitaire et la membrane de la bouche, étoient jaunes, infiltrées, et leurs vaisseaux sanguins, injectés et noirs. La langue étoit chargée d'un enduit brunâtre très-épais. Les lèvres et les ailes des naseaux étoient flasques et sans mouvement. La colonne vertébrale étoit roide et insensible; les flancs tendus et coupés par une espèce de corde; le pénis étoit pendant, flasque et froid; les oreilles et les extrémités étoient froides, les urines rares; et il y avoit constipation opiniâtre.

J'appris du propriétaire et du charretier que ce cheval étoit dégoûté depuis quelques jours; que pour le soutenir on lui avoit donné du blé avec du son et de l'avoine, et qu'il en avoit mangé une assez grande quantité la veille.

Etant persuadé que cette nourriture, que l'animal mangeoit avec voracité, avoit causé une indigestion qui étoit devenue plus dangereuse par la saignée, j'ordonnai les purgatifs en opiat, les infusions de plantes amères injectées dans la bouche, les lavements de tabac et de gratiole. J'appliquai les sétons et les vésicatoires aux fesses,

je fis des frictions d'essence de térébenthine sur les lombes. Le bouchonnement fut souvent réitéré : on mit un sachet d'avoine cuite dans de fort vinaigre sur les lombes , et un seau d'eau bouillante sous le ventre ; ces moyens excitèrent une sueur assez grande. Le cheval urina un peu , et les reins devinrent moins roides. Douze heures après , il évacua une très-grande abondance d'excréments mal digérés et beaucoup de blé entier et très-gonflé.

Au bout de quatre jours , les sétons avoient produit tout l'effet qu'on devoit en attendre. Le cheval pouvoit alors porter sa tête au ratelier , et marcher assez librement. Il étoit très-gai et mangeant avec appétit : je lui faisois distribuer des aliments avec beaucoup de circonspection. M'étant absenté ainsi que le propriétaire , le charretier lui donna du son et de l'avoine comme s'il eût été en bonne santé. Le soir il eut des coliques. Le lendemain , je le trouvai très-dégoûté , triste et pouvant à peine se tourner. Je voulus le faire sortir de l'écurie , il se laissa tomber sans pouvoir se relever , il ne pouvoit même soulever la tête.

Je le fis couvrir avec du fumier très-chaud ; on le nourrissoit avec de l'eau blanche qu'on lui donnoit en breuvage ; et toutes les deux heures , on lui administroit une demi-bouteille de vin d'aunée et d'absinthe. Vingt-quatre heures après , il avoit assez de force pour se relever à

l'aide de quelques personnes. Cependant il reprit bientôt sa gaieté et son appétit naturels , mais il devint très-maigre ; si on vouloit le faire marcher, il tomboit au moindre faux pas ; et lorsqu'il étoit par terre , il ne pouvoit plus soulever la tête. Il resta trois mois dans cet état ; on avoit la précaution de le relever deux fois par jour par le moyen d'une poulie ; il eut ensuite une affection tétanique qui céda aux remèdes généraux , et il reprit ses forces peu à peu. Ce qu'il y a de particulier, c'est que les parties de son corps augmentèrent de volume l'une après l'autre , de sorte qu'il paroissoit être bouffi dans l'endroit où il commençoit à prendre de l'embonpoint. Au bout de six mois , il se trouva en état d'être attelé à la charrette.

Est-il possible de faire produire aux animaux des mâles ou des femelles , selon qu'on préfère l'un à l'autre ? Idée d'augmenter beaucoup la multiplication des bêtes à laine mérinos.

LE docteur Millot, dans son livre sur l'*Art de procréer les Sexes à volonté*, en assurant que les germes mâles sont dans l'ovaire droit, et les

germes femelles dans le gauche, a mis en avant des vues qu'il est difficile de vérifier sur l'homme avec une exactitude rigoureuse. Mais, comment les animaux qui, dans tous les temps, ont été un sujet d'expériences comparatives, ont-ils échappé jusqu'ici à celles qu'on pouvoit tenter sur eux pour éclaircir la question ? Cependant, quelques espèces semblent se prêter au but qu'on se propose, par la faculté qu'elles ont de donner plusieurs petits ; et comme la gestation est en elles de courte durée, elles dispensent même d'une patience un peu considérable. De toutes les femelles domestiques, la truie est la plus facile à couper, parce qu'en elle les cornes de la matrice sont très-longues, et par conséquent faciles à amener au-dehors. Pour cela, on fait une incision au milieu de l'un des flancs, on attire les cornes de la matrice, on ampute les ovaires, et l'on pratique une suture à la peau. Dans l'expérience dont il s'agit, il faudroit couper seulement l'un des ovaires ; et pour plus d'exactitude, faire la même opération sur plusieurs truies à la fois, amputant dans toutes l'ovaire du même côté, et coupant un bout de l'oreille aussi du même côté qu'on auroit amputé l'ovaire. Puis on livreroit les bêtes au mâle ; et au bout de quatre mois ou à peu près, les petits venant à naître, on verroit s'ils sont tous mâles ou tous femelles : ce qui est le point à résoudre. L'expérience peut être faite

aussi sur des chiennes, mais avec moins de facilité. J'ai déjà proposé l'expérience à quelques personnes que j'ai cru avoir l'occasion de la faire; elles ne m'ont encore rien annoncé. Si le résultat répondoit à l'attente, on pourroit ne faire produire que des femelles à la plupart des brebis mérinos (en coupant ainsi les *agnelles* très-jeunes); ce qui avanceroit beaucoup la multiplication de cette race, puisqu'il suffit de conserver deux béliers sur cent moutons, un mâle pouvant féconder cinquante femelles. Les personnes qui se livreront à des expériences à cet égard, sont priées de nous en adresser le résultat circonstancié. F. D.

*Sur le Renversement du Rectum d'un Chien ;
par M. RIGOT l'aîné, Vétérinaire à Châteaueu-Gonthier.*

UN Chien braque, de grande taille, faisoit, par ses qualités, l'admiration de nos chasseurs. Il me fut amené, avec prière de ne rien ménager pour le guérir d'une chute de rectum. L'intestin étoit sorti de six pouces au moins, et il étoit tuméfié et enflammé. Après avoir nettoyé, fomenté la partie, et fait la réduction, je lançai avec la seringue des injections toniques et astringentes.

gentes , et je donnai à l'animal des aliments de facile digestion , tels que la bouillie d'orge , des pieds de veau réduits en gelée ; mais la seconde fois que l'animal fienta , l'accident reparut. Cela me suggéra l'idée de faire un pessaire creux , et je m'y pris de la sorte. Je roulai en spirale , sur un mandrin de forme légèrement conique et gros par la tête comme un canon de fusil , un petit fil de fer , jusqu'à ce que j'en eusse cinq pouces environ de longueur : je couvris ce canal d'une toile mince , je le trempai dans la cire fondue , et je le fixai à un bandage en forme de culotte , liée sur les reins : il partoît du poitrail une bande en forme de bricole , qui , joignant la culotte , résistoit aux efforts souvent répétés dans les premiers instants. Les matières fécales sortirent par le trou du pessaire , et l'intestin se détuméfia. Cependant l'animal étoit toujours tenu au régime , et on le museloit quand il avoit pris sa nourriture , car , avec les dents , il cherchoit à tout enlever. Après avoir laissé , pendant quinze jours , ce bandage , je l'ôtai , et rien ne reparut. J'eus pour seul accident une paralysie momentanée du sphincter de l'anus : l'animal lâchoit ses excréments involontairement partout où il se trouvoit. Je fis des lotions styptiques , et au bout de quelques jours , le sphincter reprit ses fonctions , et l'animal fut guéri.

Fièvre bilieuse (Ménigo-Gastrique) observée dans des chevaux; par M. DAMOISEAU, Vétérinaire au haras du Pin, près d'Argentan.

J'AI souvent observé cette maladie, particulièrement sur les étalons fatigués par l'excès du coit.

Lorsqu'elle est simple, elle n'offre aucun danger; mais il n'en est pas ainsi lorsque le sujet a été doublement affaibli et par la monte, et par l'embonpoint. On sait que les propriétaires sont dans l'usage d'engraisser promptement les chevaux, avant de les vendre, pour en tirer un meilleur prix; et j'ai bien remarqué que les chevaux qui ont été le plus dangereusement malades, sont ceux qu'on avoit achetés après la monte.

J'ai traité, en Octobre 1809, un étalon qui fut affecté de cette maladie à un degré tel, qu'il manqua d'en perdre la vie; et j'ai appris depuis qu'il avoit servi plus de cinquante juments pendant la monte précédente.

Symptômes. Pouls petit, lent et très-profond; bouche pâteuse, membrane de la bouche très-jaune, langue recouverte d'un enduit jaunâtre, épais; pituitaire et conjonctive jaunes, infiltrées et parsemées de taches violettes; dégoût absolu; tristesse, abattement; marche chancelante; urines rares, jaunes et très-fétides; constipation; poil hérissé; toute la surface de la peau jaune et très-sèche.

Le quatrième jour, il survint un engorgement des amygdales. La respiration étoit laborieuse et bruyante. Il s'établit par les naseaux un flux de matière épaisse, jaune et fétide.

Au cinquième jour, suppression de cet écoulement; augmentation des symptômes; grincement de dents très-fréquent; déjections recouvertes de matières semblables à celles rendues la veille par les naseaux.

Le douzième jour, crasse écailleuse sur toute la peau; urines abondantes, transpiration très-fétide; liberté du ventre; retour de l'appétit: et, par la suite, guérison.

Traitement. Boisson délayante nitrée, opiat laxatifs, tisanes amères; promenade au pas; bouchonnement fréquent; lavements émollients nitrés; séton au poitrail, qui resta trois jours sans produire aucun effet; sétons et vésicatoires aux fesses; purgatif.

Quinze jours avant, cet étalon étoit sorti de l'infirmerie où il avoit resté environ quinze jours malade d'une angine; et j'ai plusieurs fois observé que cette affection précédoit la fièvre dont il s'agit. Après la monte de 1807, il y eut plus de vingt étalons dans le nombre de ceux envoyés en station, qui en furent affectés. Aucun ne succomba.

Epingle trouvée implantée dans le cœur d'une Vache; par M. BARRIER père, Vétérinaire à Chartres.

Le 15 Décembre 1776, vers les neuf heures du soir, je fus appelé par madame l'abbesse de l'Eau, pour voir une vache malade depuis deux heures après midi. Le premier symptôme

aperçu avoit été le frisson. La bête se couchoit et se relevoit souvent, paroissant tourmentée par des douleurs de coliques : l'appétit se perdit et ne reparut plus. Lorsque je la vis, le frisson continuoit encore ; la tête étoit basse, les oreilles et les cornes froides, des larmes couloient abondamment ; l'air expiré étoit froid ; la bête, debout ou couchée, alongeoit la tête comme pour respirer plus facilement ; elle souffroit beaucoup plus dans cette dernière position, qui avoit toujours lieu du côté droit, et elle levoit sans cesse l'épaule et la jambe gauches, comme si elle y eût senti de la douleur, et tournoit sa vue de ce côté. L'épine dorsale étoit fort sensible, car la bête se courboit au moindre attouchement de cette partie (j'observe ici que ce symptôme est commun à toutes les maladies internes de bêtes à cornes). La peau étoit dure et sèche, médiocrement chaude ; le pouls étoit si petit que je le trouvois à peine ; les déjections par l'anus étoient tout à fait supprimées ; les urines peu fréquentes, hautes en couleur, paroissant être expulsées avec douleur.

Ces symptômes se soutinrent pendant la nuit et la journée du 16. Le 17, la tête devint plus pesante ; la bête la tenoit très-souvent appuyée contre le mur ; les yeux s'enflammèrent, le tremblement redoubla par intervalles, et elle se coucha plus rarement.

Le 18, nul changement. Vers les cinq heures du soir, je la fouillai et je sentis une grande chaleur. Je retirai ma main et mon bras couverts de sang, dont la présence étoit sans doute due à une hémorragie interne ; j'annonçai une mort inévitable et prochaine.

Traitement. Saignées répétées et faites à la jugulaire ; boissons délayantes , adoucissantes , nitrées et camphrées ; lavements de petit-lait et d'huile , de graine de lin , de miel , de son , de séné ; rien ne produisit d'évacuation sensible , ni aucun changement , soit en bien , soit en mal.

Madame l'abbesse m'engagea de revenir faire l'ouverture du cadavre , afin de découvrir si quelque maléfice ne seroit point sur l'étable ; et cette croyance étoit d'autant mieux fondée chez elle , que peu de temps avant la maladie , on reçut au couvent plusieurs lettres anonymes , portant ordre de déposer au pied d'un arbre indiqué , une somme d'argent , et menaçant que , faute de le faire , le feu seroit mis au monastère , où que les bestiaux mourroient.

J'y allai donc le 19 , et j'appris que la bête avoit péri dans des convulsions ; elle étoit alors très-enflée.

Ouverture. Je trouvai les tuniques extérieures des estomacs et des gros intestins , de couleur naturelle ; celles des petits dans la région lombaire , d'un rouge-brun , et leur membrane interne sphacelée ; celle du troisième estomac d'un violet foncé , entièrement séparée et collée sur les aliments , qui d'ailleurs étoient presque dans un entier desséchement. Ces mêmes intestins étoient si rétrécis , qu'on les auroit volontiers regardés comme cuits ; ils ne contenoient qu'une bile extrêmement noire et épaisse ; les gros étoient aussi dans une grande constriction , et le rectum qui , lors de l'introduction de ma main , étoit plein de sang , n'en contenoit que très-peu ; ce sang étoit peletonné et cantonné entre ses tuniques.

Toutes les graisses de l'abdomen étoient dans un état de fonte, d'une couleur safranée et très-fétides. La vésicule du fiel, très-volumineuse, contenoit une bile noire et épaisse; les autres viscères du bas-ventre étoient sains; les poulmons étoient marbrés et dans un léger état de phlogose. Le péricarde et le cœur étoient entièrement macérés; et de la propre substance du second de ces viscères, je séparai, avec les doigts, une sorte d'enveloppe d'environ deux lignes d'épaisseur. Le péricarde contenoit un liquide séreux et fétide, de couleur grise. Dans les lambeaux graisseux du cœur, je trouvai une épingle à friser d'environ trois pouces de long, tortillée en son milieu. La place qu'occupoit ce corps étranger n'étoit nullement endommagée; il y avoit dans la propre substance du viscère, plusieurs petits abcès de grandeur inégale, gangréneux, dont le foyer étoit vide et sec: toutes les graisses de la poitrine étoient comme celles de l'abdomen.

Les vaisseaux du cerveau étoient très-gorgés.

J'avois pratiqué au fanon un cautère fait avec la racine d'ellébore, roulée dans les cantharides en poudre, dans le dessein d'établir un exutoire; mais il ne s'en forma point: au contraire, les liqueurs attirées dans cet endroit déterminèrent à la vérité une tumeur très-grosse, mais qui se durcit en s'étendant, de façon qu'après la mort elle étoit véritablement charbonneuse.

*Sur la Fièvre des Chevaux. Extrait des
Vétérinaires grecs, par LE RÉDACTEUR.*

APSYRTE ayant servi dans les armées placées sur le Danube, eut, dit-il, occasion d'observer les accidents ordinaires aux chevaux, et il se proposa d'en faire connoître les remèdes dans un livre qu'il dédia à Asclépiade, son ami, excellent citoyen et médecin distingué. Il ne se flatta pas d'avoir traité ce sujet avec éloquence, mais il se félicita d'y avoir rapporté des observations que le raisonnement et l'habileté rendent recommandables.

Dans la fièvre, dit-il, la tête tombe pesamment vers la terre; les yeux sont proéminents et presque fermés, quelquefois larmoyants; les lèvres sont pendantes ainsi que les testicules; tout le corps devient brûlant, la respiration est pénible et l'haleine chaude: l'animal traîne ses membres; il ne sait plus obéir; il marche avec nonchalance et en vacillant; il se laisse tomber sur le côté, mais il n'a pas la force de se rouler. La fièvre vient d'un travail violent, d'une trop grande fatigue, d'une course excessivement précipitée, ou encore de l'excès de la chaleur ou du froid; quelquefois il s'y joint des crudités,

TOME I.

C

surtout lorsque les chevaux mangent avec avidité des herbes ou des grains nouvellement récoltés, que la digestion élabore difficilement.

Pour guérir cette maladie, on doit saigner aux tempes ou au-devant de la tête. Le premier jour, on retranchera toute espèce d'aliment solide, et l'on ne permettra de boire que peu à peu. On ordonnera une courte promenade au pas : si le temps est froid, on enveloppera l'animal avec des couvertures, et l'on aura soin que l'écurie soit chaude. Quand il y aura du mieux, on le conduira dans un pâturage, si le temps le permet ; autrement, on augmentera par degrés sa ration, et l'on arrosera le foin avec de l'eau blanche. Au commencement, on donnera de temps en temps de l'eau d'orge, et même de l'orge grmée. Le cheval, dit-il, ne peut supporter la fièvre que trois jours ; alors il périt d'inanition. On ne doit point saigner le cheval fatigué, afin de ne pas aggraver la perte de ses forces.

Suivant Hiéroclès, le cheval qui a la fièvre est triste ; il ne dort pas ; le frisson parcourt toutes les parties de son corps ; il tremble de saisissement, surtout de la mâchoire ; il survient à la bouche des ulcères qu'on nomme aphtes ; les sillons du palais sont boursoufflés, saillants.

Suivant lui, on doit donner au cheval fébricitant des infusions de baies de genièvre con-

cassées avec du miel et du vin : ou bien , lui faire prendre en breuvage de la semence de persil en poudre , dans un verre de vin avec un verre et demi d'eau. On le placera à l'abri des courants d'air. S'il est assoupi , on doit le promener une demi-lieue , et , à son retour , lui offrir de l'orge , des sommités de chou et de laurier , si l'on peut s'en procurer.

Anatolius dit que le cheval attaqué de la fièvre rend les excréments durs et marronés ; il recommande en été les bains tièdes , et en hiver les fomentations chaudes ; il veut qu'on lui donne peu de nourriture , par exemple , de la farine de vesce ou de blé , avec de l'eau tiède : il recommande de relâcher le ventre , et de frotter les genoux avec du vin chaud.

Entre autres choses , Eumelus prescrit la casse , la myrrhe , l'encens , avec du sang de tortue de mer , etc.

Il faut faire prendre , dit Agathoticus , trois œufs , six onces d'huile rosat , et une bouteille de bon vin .

Lorsque la fièvre se joint à des douleurs d'intestins , il convient , dit Pelagonius , de frotter tout le corps du cheval avec une composition faite de semence de toute-bonne , sumac , poivre blanc , vin , jus de panais , semence de persil , myrrhe , germaudrée , camomille , encens mâle , poivre noir en feuilles , et gentiane mêlés. Il prescrit

encore quatre autres formules différentes et non moins compliquées.

Les signes de la fièvre dans les autres bêtes de somme, suivant Didymus, sont, outre les signes précédents, le dégoût pour les aliments, des matières glutineuses qui salissent les yeux, la salivation, des vertiges. Il prescrit de saigner à la queue, et il défend de laisser sortir les animaux avant la guérison (1).

*Sur le Charbon des Chevaux, des Bœufs, etc. ;
par M. RIGOT le jeune, Vétérinaire au
Dépôt d'Etalons, à Craon.*

Le département de la Mayenne est un pays de petite culture ; les terres y sont très-divisées, et chaque portion est bien close, ce qui fait que dans les maladies contagieuses, les animaux sont naturellement cantonnés, et que si la cause est locale, la ferme voisine se trouve souvent préservée de la contagion.

Dans la plupart des endroits où j'ai été appelé, j'ai toujours reconnu pour cause essentiellement déterminante, l'insalubrité des eaux, de l'air, les habitations petites et malpropres.

Dans la première ferme où je fus appelé, c'é-

(1) Voyez le Traité des Fièvres dans les animaux, tome 6 du Cours complet d'Agriculture. Paris ; Buisson, 1809. 6 vol. in-8°.

toit près de Laval, le propriétaire me dit que depuis trois semaines ou un mois il avoit perdu sept jeunes bœufs, et qu'ils avoient été traités par un affranchisseur de la commune. Il restoit encore quatre bœufs du même âge atteints de la fièvre charbonneuse, auxquels je passai des sétons chargés d'un peu de sublimé corrosif. Les remèdes préservatifs furent des infusions de baies de genièvre avec le camphre et l'assa foetida; leur boisson étoit nitrée et acidulée. Ce régime fut suivi cinq à six jours; au bout d'une quinzaine, la maladie fut dissipée. Depuis, elle n'a point reparu.

Dans l'été de 1807, M. le préfet de la Mayenne me chargea d'aller dans la commune de Maisoncelle, à trois lieues de Laval, pour y visiter des bestiaux atteints d'une maladie contagieuse, en connoître le caractère et la cause seulement. Je ne fus pas chargé du traitement, parce que le maire de la commune avoit écrit à M. le préfet qu'ils avoient un guérisseur dans l'endroit; que c'étoit un habile homme en qui ils avoient la plus grande confiance; on va voir quel étoit cet habile homme. Je me rendis donc à la ferme, accompagné du maire. Pour notre pays, cette ferme peut être regardée comme une des grandes; sa situation est sur un terrain plutôt élevé que bas par rapport aux autres fermes qui l'avoisinent; l'habitation du cultivateur est séparée de

celle des animaux d'environ trente pas, et directement en face. La cour qui se trouve entre les deux bâtimens est assez spacieuse, et sur un plan incliné; sa surface étoit garnie d'une forte couche de débris de végétaux, tels que genêts, ajoncs ou genêt épineux, chaume, etc., placés dans cet endroit pour les convertir en fumier. Cette pratique, trop généralement suivie, offre de grands inconvénients pour la santé des animaux; il en est de même des abreuvoirs, comme on va en juger. Dans la partie la plus décline se trouve une mare, ou plutôt un vrai cloaque d'environ cinq à six mètres d'étendue en tous sens; c'est, strictement parlant, l'égoût des matières végétales dont je viens de parler, et c'est la seule eau avec laquelle les animaux s'abreuvent; on trouve malheureusement ce vice dans la majeure partie des fermes du département de la Mayenne.

Je me fis conduire dans l'étable aux bœufs de travail: il en restoit six de différents âges que je trouvai couchés et ruminants; trois ou quatre avoient des sétos au fanon; je fis lever ces animaux, et je n'aperçus aucuns signes de maladie; le flanc, la peau, le poil, le muffle et le poulx étoient tels qu'on les observe dans l'état de santé. L'étable aux vaches, qui étoit continue à celle-ci, ne présenta de même rien de particulier; sinon que je trouvai, pendue au plancher,

une racine de brione, qu'on appelle vulgairement *navet sauvage* : le fermier l'avoit placé là d'après le conseil du guérisseur de la commune, pour faire passer des poux qu'avoit un veau : il avoit de même conseillé de faire têter les veaux, parce que, disoit-il, ils tireront le venin du corps des vaches. Les chevaux et les moutons étoient dans le même état de santé apparente ; la première bête malade fut une brebis.

Lorsque le mal survient, me dit le métayer, les animaux paroissent subitement attaqués ; tout à coup ils cessent de manger ou de ruminer ; ils ont les yeux larmoyants ; un bâillement et un tremblement général succèdent, et l'animal est emporté en cinq minutes ou un quart d'heure.

Je n'ai presque rien à dire sur la tenue des écuries, étables et bergeries : elles étoient suffisamment grandes ; seulement j'eus assez de peine à obtenir qu'on débouchât les petites ouvertures qui s'y trouvoient pratiquées. Les fourrages étoient de très-bonne qualité.

Je me rendis aux pâturages : il y avoit dans une pâture un fond couvert d'eau dormante qui venoit d'une source à quelques pas de là ; du reste, le métayer ajouta que ses bestiaux, depuis fort long-temps, n'étoient pas venus à cette pâture, que celle qu'ils avoient étoit un champ de genêts, et que l'été précédent ce champ fut, lors de la floraison, couvert de papillons.

Je recommandai de tenir les étables constamment ouvertes, de les nettoyer scrupuleusement. Deux animaux n'avoient pas été enfouis avec assez de précaution; j'ordonnai de recharger la fosse d'une forte couche de terre.

Je désirois savoir quel étoit le traitement que le maige avoit à opposer à la maladie; le fermier me dit seulement qu'il entroit du sel de nitre dans une boisson qu'on leur administroit, mais que quelques jours avant ils avoient été purgés avec une médecine dont le guérisseur faisoit un mystère; je recommandai la continuation du sel de nitre joint aux boissons acidulées.

Le maige, comptant sur la crédulité du fermier, lui dit que pour chasser la maladie il falloit que le premier animal qui périroit fût enterré les quatre pieds en haut, sous la porte de l'étable; en effet, cet animal y est encore, malgré tout ce que j'ai pu dire. Eh bien! ces hommes sont assez heureux pour ne pas être les premiers à ressentir les funestes effets d'une aussi superstitieuse bêtise! Voilà la seconde fois que je rencontre pareille chose.

Dans mon voyage, je n'avois pour mission que de donner des conseils au métayer, et il ne les suivit pas.

De retour à Laval, je remis à M. le préfet une note sur tout ce que j'avois remarqué. Deux ou trois mois après, la maladie continuoît encore

ses ravages , quoiqu'on eût employé successive-
ment trois empiriques , dont le dernier étoit un
désensorceleur. Mais le propriétaire , étant de
moitié dans la perte, vint me trouver et m'enga-
gea à traier les bestiaux ; je m'y rendis de nou-
veau et j'exigeai du métayer qu'il suivît ponc-
tuellement tout ce que j'indiquerois.

Alors il avoit péri quatre juments , quatre ou
cinq vaches , autant de bœufs , dix-huit à vingt
moutons et une chèvre.

Je passai des sétons à quelques-uns des ani-
maux ; je ne les saignai pas , parce qu'on les
avoit saignés la veille. J'ordonnai les médica-
ments dont j'ai déjà parlé ; les boissons nitrées et
acidulées ne furent pas oubliées ; ce traitement
dura sept à huit jours.

Je recommandai d'assainir la mare et de pla-
cer les fumiers dans un endroit plus éloigné ,
d'enlever l'animal qui étoit enfoui sous la porte
de l'étable , mais je ne pus jamais obtenir ce
dernier point. Pendant un mois ou six semaines,
pas un animal ne périt ; enfin , au bout de deux
mois , le fermier me demanda s'il pouvoit ache-
ter des bestiaux et les mettre avec les siens ;
je lui dis que oui , mais qu'avant tout il falloit
s'occuper de désinfecter les étables , ainsi que
les harnois ; par exemple , de passer au feu tout
ce qui étoit fer , de lessiver les cuirs , etc. , de
brûler ce qui n'avoit pas de valeur. On ne s'oc-

c *

cupa que des étables , qui furent recrépies , et le sol fut refait en terre nouvelle. A peine eut-il fait sa nouvelle acquisition que quelques jours après il vint m'annoncer qu'un de ces nouveaux bœufs venoit de succomber de la même maladie ; alors je lui fis observer sa négligence sur la désinfection des harnois ; je prescrivis encore le traitement préservatif pour les animaux de l'étable dont ce dernier faisoit partie.

Dans ma dernière visite à la métairie, j'aperçus encore les traces du charlatanisme ; cela m'avoit échappé aux visites antérieures : c'étoit de petits morceaux de papier ployés en croix bien soigneusement , cloués à chaque porte , dans lesquels étoit renfermé un peu de poussière, qui me parut être une gomme-résine.

Depuis l'instant où je pris le traitement de cette maladie, il ne périt que ce bœuf, qui fut inconsidérément introduit avec les autres.

Depuis ma sortie de Laval , je n'ai point entendu parler que la maladie ait continué ; ce qui me fait croire qu'elle a cessé , c'est que le propriétaire promit de m'écrire s'il se présentoit quelque chose.

En même temps que j'avois cette maladie à traiter, je donnai des soins à de jeunes bœufs atteints du charbon essentiel dans une autre commune, à trois lieues de là. J'en perdis un,

les autres furent préservés par le sêton et par les mêmes moyens médicamenteux.

Depuis mon séjour à Craon, je n'ai eu qu'une occasion de traiter le charbon, ou plutôt la fièvre charbonneuse ; dans ce traitement je ne vois rien qui soit bien digne de remarque, sinon que la ferme étoit tout près d'un grand étang qui sert à l'exploitation d'une forge, et que l'étable étoit au-dessous du niveau de l'eau.

De cette maladie, j'ai encore traité un cochon dans la ville de Craon.

Sur les Tics des Chevaux , par le Même.

IL est des chevaux qui tiquent, parce que les organes de la digestion chez eux sont en mauvais état ; dans d'autres, cette affection vient de ce qu'ils s'ennuient d'être à l'écurie, et par imitation, comme on peut l'observer dans les dépôts et dans les casernes. Ceux dans lesquels il y a un vice des organes, tiquent plus fréquemment lorsqu'ils mangent.

Un étalon de notre dépôt y est entré sans avoir apparence d'aucune disposition à cette affection. Quelques mois après, il lui prit la fantaisie de s'amuser avec son billot, qu'il faisoit sauter très-adroitement avec une des jambes de devant, dans

la mangeoire, puis appuyant les incisives sur ce billot, il le traînoit dans le fond de l'auge. On s'amusa pendant quelque temps de ce petit manège ; mais le cheval finit par mordre son billot, et bientôt il trouva plus commode de se servir du devant du râtelier pour y tiquer tout à son aise.

Le tic de l'ours doit être considéré comme produit par l'ennui ; je connois deux étalons placés au dépôt d'Angers, qui continuellement se bercent dans leurs stalles, jamais en mangeant ou pendant le pansement de la main, mais dans le repos le plus absolu et comme par désœuvrement.

Le tic causé par le dérangement des fonctions digestives, demande un traitement intérieur particulier.

Pour celui qui consiste à mordre, je fais garnir le devant du râtelier, ou le bord de l'auge, d'un cuir fort, large de dix lignes environ et lardé de clous placés en quinconces ; par exemple, des clous à latte, dont la lame sort extérieurement. Ce cuir est échancré à l'endroit des barreaux ; il est destiné à être mis au râtelier. Une bande de toile est collée sur la surface du cuir, répondant aux têtes de clous, pour les empêcher de tomber lorsqu'on place la machine. On sent bien que les découpures sont inutiles s'il s'agit du devant de la mangeoire.

Pas un seul cheval n'a tiqué depuis que je leur ai fait placer ce cuir hérissé de pointes. Ils n'y sont jamais pris qu'une fois. Ce qu'il y a de particulier, c'est qu'il paroît qu'ils adoptent une place pour se livrer à leur penchant, car ceux qui tiquoient sur le devant de la mangeoire n'ont point cherché à tiquer sur le devant du ratelier, *et vice versa*.

On sait que la garniture de tôle, au ratelier ou à la mangeoire, est un moyen qui ne réussit pas.

Un étalon tout nouvellement entré au dépôt de Craon, tique au fond de la mangeoire. Je ne désespère pas de lui faire passer cette mauvaise habitude, en plaçant une planche de la largeur de sa stalle au fond de la mangeoire, qu'on ôtera pendant le repas, et qu'on remettra immédiatement après. Mais au lieu de présenter les pointes, elle sera hérissée de têtes en forme de diamants. Il y auroit peut-être du danger de l'exposer à une surprise aussi violente dans un endroit aussi peu éclairé que l'est le fond d'une mangeoire.

*Sur un Avortement dans une Jument,
par le Même.*

L'été dernier, j'ai eu à traiter, dans une jument, un avortement occasionné par une nou-

velle approche du mâle. La jument appartenait à un propriétaire qui l'avoit depuis quinze jours ; et celui qui la vendoit ignoroit qu'elle fût pleine. Deux jours après le saut, elle donna les signes d'une maladie violente que le propriétaire prit pour des coliques.

Etant appelé pour donner des soins à la jument, déjà elle avoit jeté un fœtus que je jugeai avoir trois mois et demi au plus ; elle étoit dans un état assez tranquille ; le poulx étoit élevé, les parties extérieures de la génération étoient comme dans tous les cas d'avortement, gonflées, dilatées et enflammées. La jument avoit délivré en même temps qu'elle avoit fait son avorton. Je la fis bien couvrir ; on lui donna de l'eau blanche, mais elle fut privée d'aliments solides. Au milieu de la nuit suivante, on revint m'annoncer que la jument étoit beaucoup plus mal ; à mon arrivée j'aperçus un renversement de la matrice de la grosseur d'un double décalitre au moins, formant une masse pesant plus de quarante livres, et ce poids ne doit pas surprendre, car la bête est de la plus grande taille.

Elle étoit couchée et faisoit des efforts inouis : je la fis lever pour opérer la réduction ; mais d'abord je lotionnai, avec du vin et de l'eau légèrement tièdes, l'utérus qui étoit rempli de fumier et de malpropretés. J'eus beaucoup de peine à faire la réduction. Pendant que je me disposois à

fabriquer un pessaire , deux hommes avoient chacun une main dans le vagin et présentoient le plus de surface possible à la matrice pour l'empêcher de sortir de nouveau , par les efforts continuels ; néanmoins cette rechute arriva sept ou huit fois.

Le pessaire connu eût été beaucoup trop petit pour ce cas ; j'en formai un avec une bouteille de grès de la contenance de deux litres ; je la recouvris d'un linge fixé tout autour et à son fond, à l'aide de fil ; puis j'imbibai bien d'huile toute cette surface. Dans la cour il se trouva fort à propos des débris de tonneau dont je pris la douve qui reçoit le bondon , dans le trou duquel je passai le cou de ma bouteille ; et avec une avaloïre je fis une bricole dont les anneaux recevoient deux longes de cuir fixées à la douve. Les efforts furent encore fort considérables. Vers les quatre heures du matin , je fis prendre deux gros d'éther sulfurique dans une infusion de coquelicot ; et un quart d'heure après , les douleurs cessèrent comme par enchantement. Dès ce moment elles disparurent. A huit heures du matin , les urines furent copieuses et sanguinolentes. L'abstinence fut observée toute la journée. Je ne voulus pas donner de lavements, dans la crainte de produire quelques irritations dangereuses. Le surlendemain, le poulx étoit plus souple et moins plein , mais un peu accéléré.

Le troisième jour, on donna un peu de foin, et la bête fut remise graduellement au régime ordinaire. Le huitième jour, il survint sous le ventre un œdème, que de légères fomentations et un peu d'exercice firent disparaître.

On nous traitera sans doute d'ignorants, de n'avoir pas reconnu que cette jument étoit pleine; cependant il eût été impossible de s'en apercevoir à des signes extérieurs. Mais, dira-t-on, elle dut refuser l'étalon. Au contraire, elle reçut parfaitement le Boute-en-train; ce ne fut qu'à l'étalon qu'elle se défendit un peu; mais elle avoit affaire à un étalon peu commun par sa vigueur et par la promptitude qu'il met dans l'acte.

Observations sur une Maladie des Moutons, connue en Beauce sous le nom de Clopée; par M. CHENU, Vétérinaire et Pharmacien à Dourdan.

ON désigne en Beauce, sous le nom de *Clopée*, un engorgement très-marqué des genoux du mouton, avec douleur et chaleur considérables. L'animal est atteint de la fièvre, triste, abattu; il ne mange presque pas, cherche souvent à boire, et maigrit sensiblement.

La maladie affecte surtout les agneaux de lait, quelquefois ceux d'un an. Je ne l'ai jamais vue dans ceux qui ont passé cet âge. L'agneau non sevré qui en est atteint, ne pouvant se mettre à genoux, ne peut téter sa mère, à moins qu'on ne la place sur une élévation. Cette maladie est assez répandue dans notre pays. La tumeur qui la constitue est inflammatoire dans son principe ; quelquefois elle se termine par la suppuration, mais avec désavantage, car le pus, dans ce cas, n'est pas louable ; il s'établit des fistules, l'articulation se désorganise, et le mal est ordinairement incurable.

La terminaison la plus fréquente est l'induration, qui occasionne l'ankilose, et alors la bête ne peut suivre le troupeau, ni aller au pâturage ; quelquefois aussi, j'ai vu que les tendons des muscles fléchisseurs des membres antérieurs se retirent sur eux-mêmes, et que l'agneau étoit réduit à marcher sur les genoux.

Les cultivateurs, les bergers, emploient ordinairement contre ce mal les émollients, ou des frictions spiritueuses, l'eau-de-vie camphrée ; d'autres des liniments volatils ; mais ayant toujours vu ces moyens sans succès, j'ai considéré cette maladie comme critique, et dès que la boiterie commence, j'applique au-dessous de la poitrine un cautère enduit d'onguent vésicatoire, et je frotte la peau dans l'endroit malade avec

de l'onguent d'althæa : ou , si la douleur et la chaleur sont extrêmes , j'applique en outre un cataplasme fait de mie de pain cuite dans l'eau , et j'y mêle un peu d'eau-de-vie camphrée. Parmi les cultivateurs chez lesquels j'ai obtenu des succès , je puis citer M. Léonard Larochie , propriétaire au Plessis-d'Othon , qui m'honore de sa confiance. J'ai même guéri plus de cinquante agneaux de la sorte ; mais je promets un mémoire plus détaillé à ce sujet , et j'y rapporterai les altérations qu'on remarque dans les parties intérieures. Je devois aussi fournir une observation sur la maladie des pieds du mouton ; mais depuis peu , j'ai été appelé pour une vache qui a une maladie pareille : je rapprocherai ces deux cas , et je les exposerai incessamment.

Observations sur plusieurs Maladies du Cheval ; par M. GIRARD, Vétérinaire à Champagné , Département de la Sarthe.

Février 1810.

Fourbure.

UN cheval de trait , fourbu des pieds de devant , me fut présenté après avoir été soigné deux mois

par un affranchisseur. Cet animal restoit constamment couché, il ne se levoit qu'avec beaucoup de peine; en marchant il faisoit son appui sur ses talons, et plioit beaucoup le dos. On lui frottoit les tendons avec du beurre frais et autres ingrédients, pour lui fortifier les nerfs, disoit-on. J'eus beaucoup de peine à faire lever l'un et l'autre de ces pieds. En avant de la pointe de la fourchette, la sole présentoit un gros boursofflement contenant du pus et une excroissance large de deux pouces et très-douloureuse. Je fis panser cet ulcère avec des étoupes imbibées de teinture d'aloès, et j'ordonnai de meilleurs aliments, parce que le cheval étoit amaigri; peu à peu il s'appuya mieux, et à la fin il fut ferré avec des fers couverts. Survint ensuite l'engorgement des testicules que je fus obligé d'amputer; ils étoient adhérents à leurs membranes et la castration ne se fit qu'en les disséquant. Les épидidimes étoient convertis en concrétions jaunâtres.

Maléfices.

Mars 1810.

UNE meunière de mon voisinage avoit un cheval d'un très-bon service, dont elle avoit refusé

cinq cents francs plusieurs fois ; il eut une maladie grave le 25 Mars 1819.

Un affranchisseur , qui l'avoit visité , assurant que la maladie reconnoissoit pour cause *un sort*, fit fermer la porte de l'écurie , recommanda de n'y laisser entrer personne , défendit de donner à l'animal aucune espèce d'aliment ; puis il fit chercher un agneau qui fut tué par le boucher ; il en prit le cœur , dont une partie fut attachée avec des clous dans la cheminée , et l'autre partie jetée par morceaux çà et là. Toutes ces choses étant faites , il ne manqua pas d'assurer que le cheval guériroit : mais l'animal succomba le lendemain. L'écarrisseur m'a dit qu'il y avoit une collection de sérosité dans la poitrine. L'impositeur s'étant vu ainsi trompé dans son pronostic , disoit aux uns qu'il y avoit une autre maladie ; ailleurs il se plaignoit de ce qu'on avoit peut-être laissé la porte ouverte. Il avoit entretenu la meunière et ses gens , pendant une partie de la nuit , de belles opérations de ce genre. « Trois personnes , disoit-il , avoient ensorcelé une femme ; j'eus beaucoup de mal à réussir ; en prononçant les dernières paroles je souffrois beaucoup , etc. » Il avoit coutume d'aller chez un boucher qui lui fournissoit de temps à autre un cœur d'agneau ou de mouton ; quelquefois le boucher lui donnoit des cœurs de chèvre pour des cœurs de mouton ; s'il avoit

connu cette circonstance, il n'auroit pas manqué de lui attribuer son défaut de succès.

Fluxion Périodique.

20 Avril 1810.

La fluxion qui attaque les yeux des chevaux, et qui s'étoit montrée en Janvier et Février derniers, sembloit moins fréquente en Mars jusqu'à la mi-Avril; mais elle reparoit en ce moment avec des symptômes violents qui font craindre pour la perte de la vue.

Les deux yeux de certains chevaux sont d'une couleur marbrée, plus souvent orangée; ils sont si troubles que l'on ne peut distinguer aucune partie intérieure, et l'animal, dans ce cas, est entièrement privé de la vision. Un cheval auquel on avoit mis à l'encolure des sétons qui rendirent une humeur en tout de la même couleur que la nuance qu'on avoit vue aux yeux, fut rétabli, et ses yeux parurent aussi beaux qu'auparavant; mais les sétons ayant été supprimés, les yeux furent aussitôt affectés de mydriase, et l'animal est maintenant aveugle. C'est un cheval breton parfaitement bien conformé, de la taille d'un bidet ordinaire; il fut mis en foire au Mans

à la mi-carême, et l'acheteur ne s'aperçut pas qu'il avoit perdu la vue, puisqu'il fut vendu 150 fr.

En général, quelque bons que paroissent les yeux, après les accès de cette maladie, fût-elle occasionnée par une cause légère, on doit toujours en redouter le retour. Ceux desquels on espéreroit davantage seroient, ce me semble, les chevaux en qui la dentition auroit été laborieuse, mais n'ayant pas les yeux petits et la tête trop grosse; car s'ils ne deviennent pas aveugles, ils n'y voient pas la moitié du temps. Il s'en faut beaucoup que j'entreprenne la cure de tous ceux qu'on me présente; une partie a déjà subi le traitement des *affranchisseurs* qui ont tous la fureur de souffler sur l'œil de l'alun, ou du sel de cuisine, ou du vitriol, ou des coquilles d'œuf; et l'on a toute la difficulté possible pour approcher de ces chevaux qui frappent des pieds de devant et qui se secouent fortement la tête.

Certains chevaux que j'ai traités cette année, sont assez bien rétablis; d'autres ne peuvent que me faire repentir de les avoir entrepris. Dans les uns il y a de nouvelles attaques; dans d'autres, l'un des yeux est perdu; dans d'autres, des taches, des segments comme sanieux, paroissent dans la pupille; enfin il y a des yeux cataractés à la suite de cette maladie. Lors de l'orgasme, le globe de l'œil est boursoufflé, la conjonctive est enflammée; mais quelque temps après, quand l'animal

devient aveugle , les paupières s'affaissent , l'œil se déprime , la cornée lucide réfléchit une couleur d'ardoise , le cheval lève la tête extraordinairement haut ; il va se heurtant contre les murs s'il s'en trouve ; et quand il trotte , il le fait en levant beaucoup les pieds. Lorsque ces symptômes ont lieu dans le paroxysme , il est assez rare que les yeux se rétablissent et que le mal n'ait pas un retour qui rende le cheval aveugle inévitablement.

Parotides.

Avril 1810.

DEPUIS deux ou trois mois les engorgements des parotides ont été fréquents. Deux classes de chevaux en sont affectées :

1° Les chevaux maigres qui ont été mal nourris , en qui la mastication paroît difficile. Il coule de la bouche une humeur qui file pour ainsi dire jusqu'à terre ; la tête et l'encolure sont abaissées , l'animal boit et mange très-peu.

2° J'ai eu occasion de voir de jeunes chevaux ayant assez d'embonpoint et donnant les mêmes symptômes que les précédents ; mais ils n'ont pas tardé à être affectés de la gourme. Les parotides , dans ce cas , se dégorgent , et l'abcès a lieu

ou sous la ganache ou au-dessous des parotides. Un cheval que je traite éprouve encore ces effets, mais avant que ces parties, engorgées dans le voisinage du larynx, ne fussent abcédées, l'animal donnoit des symptômes alarmants. Fièvre très-forte, yeux hagards et larmoyants, chassieux; il étoit souvent couché; il se relevoit avec beaucoup de peine et ne marchoit qu'avec une grande difficulté; mais les bains de vapeur réitérés, les lavements, les breuvages adoucissans ont amené la maladie à un état de gourme assez ordinaire. L'une des parotides reste cependant encore tuméfiée, sans être douloureuse.

Dans les cas où l'on n'a pas à combattre les effets de la gourme, les frictions d'huile de laurier, les breuvages apéritifs, les martigadours d'ail et d'assa-fœtida, réussissent en assez peu de temps: quatre jours suffisent; mais chez d'autres, s'il y a inflammation de l'arrière-bouche, je persiste sur l'usage des bains de vapeur.

Sur l'Amputation d'un Testicule faite dans l'Abdomen, à un Porc; par M. LABORY, Vétérinaire à Marmande.

21 Avril 1810.

DANS mon pays, on appelle *rîle* le cochon qui n'a qu'un testicule descendu dans le scrotum.

Le porc dont il s'agit étoit âgé de quinze mois , et se trouvoit dans une maigreur extraordinaire. Je l'abattis sur le côté droit , et je le fis tenir bien assujetti par deux aides. Puis m'étant armé d'un bistouri droit , je fis au milieu du flanc gauche , vis-à-vis l'angle externe de l'os des îles , une incision longue de six pouces. J'introduisis le doigt dans le ventre , et le dirigeant de devant en arrière , le long de l'épine lombaire , je touchai le cordon spermatique. Alors je plaçai mon pied sous le flanc droit de l'animal pour soulever cette partie et approcher le testicule vers l'ouverture. Mon doigt étant insuffisant pour attirer l'organe au dehors , je le traversai par un fil , au moyen d'une aiguille courbe , et le soulevant plus facilement , je parvins à le faire sortir. Alors j'amputai le cordon spermatique , et je ne fis pas de ligature ; j'eus seulement la précaution de tenir le doigt pendant un moment dans la plaie , pour faire évacuer le sang qui s'étoit épanché dans le ventre ; puis je fis à la plaie une suture lâche qui , laissant une ouverture de deux lignes , permettoit d'obtenir le sang qui pouvoit encore survenir dans l'intérieur. Bientôt la plaie se ferma ; au bout de six jours le cochon avoit repris son appétit ; et par la suite il devint très-beau et très-gras. Le testicule étoit de la grosseur de celui qui étoit descendu dans les bourses. J'observe que j'ai fait plusieurs opérations sem-

TOME I.

D

blables ; mais les autres cochons n'avoient que quatre ou cinq mois.

*Sur le Tournis des Moutons ; par M. IGNARD,
Vétérinaire à Brie-Comte-Robert.*

M. IGNARD ayant opéré avec succès un grand nombre de bêtes à laine pour les guérir du tournis, on va donner, sur son procédé, quelques détails dont la publication ne sera pas sans utilité.

Il a pour cela un trocart gros comme une petite plume à écrire. Lorsque le crâne est aminci, et que le point répondant au ver fléchit sous la pression du pouce, il plonge son trocart dans la poche du ver ; il retire le poinçon et y laisse un instant la cannule par où la sérosité s'écoule. Il extrait aussi la membrane du ver qui, le plus souvent, se présente lorsqu'on retire le tube ; alors il fait, au moyen d'une petite seringue, des injections par la plaie dans la place du ver ; injections dont, pour l'instant, il ne dit pas la composition.

Voici les noms de plusieurs propriétaires et cultivateurs, chez lesquels il a fait la ponction, ainsi qu'on l'a dit.

M. Butfoi, à Comblaville ; depuis le mois de Décembre 1809, trente-trois bêtes ont été opérées,

à différentes époques; vingt-trois sont vivantes et ne tournent plus ;

M. le duc , ministre de la police générale ; depuis 9 mois, quinze bêtes ont été opérées, neuf sont vivantes et guéries.

M. Thibault , à Villeroi , près de Meaux ; dans le même temps , cinq opérées , dont trois sont vivantes.

M. Boucher , à Monthion , près de Meaux ; quatre opérées , dont trois vivantes.

M. Butfoy fils , à Marguilli ; trois opérées il y a un an , dont deux sont guéries.

M. Chanteclair , à Limoges près de Melun ; sept bêtes dont quatre guéries , il y a aussi un an.

M. Duclos , maître de poste , à Melun ; dix-sept opérées , dont douze guéries.

M. Laroche , maire de Grisy près Brie ; trois opérées , dont deux guéries.

M. Beulant à Evry-les-Châteaux ; douze opérées , dont six guéries.

M. Cellier , à Mendre , près de Brunoi ; quatre opérées , dont deux guéries.

On pourroit citer beaucoup d'autres personnes chez lesquelles M. Ignard a guéri des bêtes à laine du tournis , par ce procédé. Mais les noms qu'on donne suffisent pour qu'on puisse vérifier l'exactitude des faits , et convaincre ceux qui soutiennent tantôt que ce que M. Ignard avance est une imposture , et tantôt que ses succès n'ont

point de mérite , parce que tout le monde réussit.

*Note sur quelques Vers des Moutons ; par LE
RÉDACTEUR.*

LE 14 Mai 1810 , étant à Grisy , près de Briecomte-Robert , département de Seine-et-Marne , M. Laroche , cultivateur , me présenta une agnelle âgée de quinze mois ; c'est un *tardillon* de l'année précédente , qu'on a fait allaiter par une chèvre. Depuis six mois elle marche en chancelant ; elle a encore assez d'appétit ; cependant elle dépérit un peu depuis une quarantaine de jours ; elle semble assez courageuse , mais elle manque de forces ; généralement elle paroît engourdie et stupide ; elle ne tourne pas. Désespérant entièrement qu'elle pût réussir , le propriétaire me l'abandonna pour observer les altérations qu'elle pouvoit avoir à l'intérieur. Le berger l'ayant égorgée , suspendue , dépouillée et ouverte , je remarquai plusieurs hydatides ou boules d'eau , dont une grosse comme un œuf de pigeon , à la panse , une plus petite sur le foie , une autre aux intestins grêles ; deux autres grosses comme le bout du petit doigt se sont détachées d'elles-mêmes et ont roulé par terre , sans qu'on ait remarqué à quelles parties elles étoient adhérentes. Les trois autres étoient recouvertes par le

péritoine. Les poulmons, pâles et un peu secs, avoient des carnifications à l'extrémité postérieure des deux lobes; le péricarde contenoit une assez grande quantité de sérosité. Tous les organes sanguins étoient plus pâles que dans l'état sain.

Il y avoit dans les sinus frontaux six œstres; dont trois de chaque côté, de volume et de couleur différents; les deux plus petits étoient jaunes et peu animés; deux très-gros étoient blancs, rayés d'anneaux noirs doués de mouvements très-prononcés; et enfin les deux autres de moyenne grosseur étoient blancs et bien vivaces. Leur placement étoit symétrique, de manière qu'il y avoit de chaque côté un œstre rayé, un moyen et un petit. Ayant cassé et taillé le crâne, et mis le cerveau à découvert, il s'est trouvé une boule d'eau dans le ventricule du cervelet, mais la liqueur s'en est épanchée. Les boules d'eau ont été emportées chez le fermier; et, environ trois quarts d'heure après, ayant ouvert les hydatides avec précaution, j'en ai obtenu les cinq vers vésiculaires, et je les ai mis dans de l'eau tiède, où M. Laroche et plusieurs assistants, les ont, comme moi, vus se contracter, se soulever, s'agiter en ondulations très-marquées. Tous ces vers ont une proéminence blanche, opaque, qui s'avance dès que le ver est mis dans l'eau tiède; cette proéminence est désignée comme

leur corps et leur tête ; la queue qui est la partie la plus considérable , est une vaste vessie remplie d'humeur presque transparente. Les mouvements de ces êtres singuliers , qui n'ont qu'une membrane extrêmement fine , sont une nouvelle occasion de remarquer que la contraction s'exerce par des organes dont la texture semble loin d'être musculeuse. Le plus gros de ces vers avoit deux têtes dont l'une est petite ; elles sont éloignées l'une de l'autre environ d'un quart de la circonférence.

La mère de cette agnèle étoit atteinte des mêmes vers. L'ayant sacrifiée pareillement , on lui trouva deux vers vésiculaires entre la dure-mère et le cerveau ; et quatorze œstres dans les sinus frontaux. M. Ignard , qui m'a rapporté ce fait , assure qu'il a fait acheter à la boucherie , par expérience , six têtes de moulons gros et gras , et qu'il y a trouvé un , deux ou trois œstres , sans qu'on eût aperçu de signes de leur existence. J'ai aussi trouvé un œstre dans un des sinus frontaux d'une tête de mouton achetée à Paris. Il semble que les sinus frontaux sont le lieu où les germes de ces œstres se développent le plus communément , et qu'ils ne causent pas de désordres bien marqués lorsqu'ils ne sont qu'en très-petit nombre. Il y auroit lieu de croire que le tournis seroit une maladie héréditaire.

Jument paralysée , traitée au moyen du Galvanisme , par M. PREAU , Vétérinaire à Paris.

UNE jument de carrosse , normande , âgée de 6 ans , appartenant à M. Gaston , tomba tout à coup paralysée du train de derrière , et ne put plus se relever , en Mars 1805.

Le premier jour , la croyant atteinte d'une indigestion , on lui donna toutes les deux heures un breuvage fait d'une décoction de têtes de pavots et d'éther sulfurique ; ce qui ne produisit ni évacuation , ni aucune liberté de mouvement.

Le second jour on donna dans des lavements vingt-quatre grains de tartre stibié , et on administra pour breuvage une décoction d'orge nitrée : deux heures après le dernier lavement , il y eut une copieuse évacuation d'excréments.

Le troisième jour , on saigna à l'une des saphènes , et l'on fit sur les reins des frictions de teinture de cantharides , puis d'alkali volatil fluor , étendu dans de l'huile de lin ; on donna en breuvage une décoction d'orge et de laitue légèrement nitrée , et en lavements du vin émétique dans de l'eau pure.

Le quatrième jour, la saignée fut faite à l'autre saphène : la bête fut soulevée et mise dans une position à être couchée sur le ventre. On appliqua le moxa sur les reins, de chaque côté ; on répéta les frictions, les breuvages et les lavements. Il parut à la vulve un gonflement gros comme le poing à l'une des lèvres ; et il se développa de la fièvre.

Le cinquième jour, on fit une saignée copieuse à la jugulaire ; on appliqua des boutons de feu sur les reins ; on donna un lavement, où entroit le camphre étendu dans du miel : la fièvre persistoit, l'agitation étoit très-marquée ; on continua les breuvages et les lavements.

Le sixième jour j'appliquai l'appareil galvanique, et je dirigeai le conducteur principalement sur les reins, la croupe et les membres postérieurs. Au bout d'un quart d'heure, la bête se leva, rendit beaucoup de crotins durs, marronés, et renfermant une matière ressemblant à l'onguent populeum. Je la galvanisai pendant une heure ; elle se recoucha : la fièvre étoit forte. Le soir, elle fut galvanisée de nouveau, se leva au bout d'une demi-heure, et rendit beaucoup d'excréments ; elle se tourmenta beaucoup pendant la nuit.

Le septième jour, l'agitation étoit augmentée. J'appliquai deux fois l'appareil galvanique ; elle se leva, se soutenoit assez bien, et cherchoit

à manger ; on lui donna de l'orge crévée , et un peu de foin de temps en temps ; elle fut plus calme.

Le huitième jour , je la galvanisai une seule fois ; elle se leva sur-le-champ , et fut assez calme. On continua le même régime.

Le neuvième jour , elle resta debout pendant deux heures , après avoir été galvanisée. On augmenta un peu la nourriture.

Le dixième jour , même chose. De plus , elle fut promenée. On lui fit des frictions de styrax et d'eau-de-vie camphrée sur les hanches , les épaules et les joues où elle avait des excoriations.

Le onzième jour , elle se leva à l'approche du conducteur , et se tint long-temps debout , après avoir été galvanisée pour la dernière fois. Pendant toute la maladie elle conserva l'appétit. On la mit ensuite dans une prairie , mais elle resta languissante et dans le marasme. Les excoriations à la tête , aux épaules et aux hanches ne se cicatrisèrent point. Elle mourut au bout de trois mois.

Sur la manière de faire prendre le vert aux animaux ; par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

GILBERT et M. Rougier-la-Bergerie ont traité cette matière dans le dixième volume qui ter-

D *

minel e Dictionnaire de Rozier. En la prenant pour objet d'un article après eux , je vais tâcher de réunir leur travail et y ajouter plusieurs remarques nécessaires.

Tous les ans , lorsque la nature se ranime , les animaux herbivores ont un goût décidé pour profiter de la nouvelle végétation , ainsi que le font les animaux sauvages du même genre. D'ailleurs , les provisions de fourrages secs sont souvent épuisées alors ; et ces fourrages ont perdu beaucoup de qualité. Pour la commodité du travail en toutes saisons , surtout dans les villes , on nourrit les animaux avec des fourrages secs que l'on conserve , et dont on s'approvisionne sans beaucoup d'embarras. Néanmoins , dans un grand nombre d'endroits , les animaux des cultivateurs , subissent chaque année le régime alternatif du sec au vert.

Pendant l'usage des herbes fraîches , les excréments sont plus abondants et plus mous , les urines plus copieuses , la peau plus souple , le poil plus brillant , plus onctueux ; les articulations sont plus liantes , l'embonpoint se fait remarquer. Pendant le vert pris surtout en liberté , l'animal a plus de gaieté , plus de fierté dans le caractère ; quelques engorgements inflammatoires se résolvent. Les jeunes chevaux le mâchant avec facilité , leurs dents d'adulte sortent d'une manière moins orageuse ; la gourme s'annonce

sans symptômes fâcheux ; les juments et les vaches conçoivent mieux , et mettent bas avec moins de difficulté ; le lait est plus abondant et plus nourrissant , les productions y prospèrent mieux : quelques animaux déjà détériorés et même avancés en âge , recouvrent des moyens dans le régime qui fortifia leur jeunesse. Les bœufs et les moutons s'y engraisent.

Mais si le vert est trop abondant , trop aqueux , le relâchement du ventre va jusqu'à la purgation ; ou bien , ce qui est souvent mortel , il survient des indigestions avec tympanite , d'où résulte quelquefois la rupture de l'estomac , d'un intestin , ou du diaphragme. La fourbure est aussi assez commune ; ces accidents arrivent surtout aux chevaux les plus voraces.

Il est des animaux dans lesquels les effets heureux du vert n'ont pas de durée ; au moindre travail , ils sont en sueur , accablés , abattus ; ce qui vient de leur constitution foible , ou de ce qu'ils sont épuisés avant la consolidation de leur organisation. Au sortir du vert , l'homme exercé reconnoît que ce sont des chevaux *refaits* , et il se garde bien de les estimer autant que ceux dans lesquels l'embonpoint est le résultat de la bonté du tempérament et de l'intégrité des organes.

Quant au relâchement du ventre , il semble que Gilbert avance au moins un paradoxe , quand il assure que la purgation ne tient pas au

vert autant qu'au changement de régime , et qu'il y a peut-être autant de chevaux purgés par le régime sec qui succède au vert , que par le vert qui succède au régime sec.

Pour les tempéraments viciés , dans les animaux frappés de cachexie , le vert aggrave les infiltrations , les engorgements lymphatiques , soit dans le mésentère , soit aux membres ; fait prononcer les hydropisies , la pourriture , les œdèmes , les catarrhes chroniques ; en un mot , l'atonie des solides ; il détermine quelquefois le *pisement du sang* , des tympanites , la fourbure : la disposition à la pousse s'aggrave par le vert , surtout quand il est copieux.

Les poux et les lentes , qu'on observe quelquefois pendant sa durée , cèdent facilement à des fomentations faites avec des infusions de tabac , et sont beaucoup moins fâcheux que la gale et les dartres , dont quelques animaux étoient d'abord atteints.

Au reste , l'énumération de ces divers accidents fait apercevoir qu'il est des attentions nécessaires pour distinguer les animaux auxquels le vert est convenable , et pour le leur faire prendre. Il faut aussi de l'intelligence pour varier les choses suivant les circonstances diverses ; et ces points étant bien établis , l'exécution dépendra de la vigilance du maître et du zèle des subordonnés.

On ne doit mettre au vert que des animaux

amaigris , et qui ont assez de vigueur. Ce changement n'est point nécessaire aux chevaux qui sont dispos et qui ne manquent pas d'embonpoint. Si on les y met , c'est par caprice.

Ensuite la quantité est ce qui doit fixer l'attention.

En 24 heures , un cheval mange , suivant Gilbert , de 75 à 100 kilogrammes (de 150 à 200 livres) d'herbe verte au râtelier. Mais pour l'homme ami de la nature , il est incontestable que la manière la plus convenable de mettre les animaux au vert , est de les placer dans de vastes pâturages où ils puissent errer et bondir à leur aise , sur des terrains en coteaux où l'herbe est fine et délicate , où elle n'est point ombragée , et où cependant ils trouvent l'abri d'arbres ou de hangars. Il existe beaucoup moins de qualité dans l'herbe des chaumes , dans celle des vergers et des clarières des bois. Faire pâturer le vert en liberté dans des enclos , est la méthode des pays de petite culture , pour les animaux qu'on élève , pour ceux qu'on engraisse et même pour ceux qui travaillent.

Mais si la pâture renferme beaucoup d'animaux , ils dépensent moins par l'herbe qu'ils mangent que par celle qu'ils foulent avec leurs pieds , dont ils se dégoûtent et qu'ils ne mangent plus. Si la méthode de faire pâturer en liberté l'herbe à mesure qu'elle croît , est la plus naturelle et la plus

salutaire pour les animaux, il s'en faut beaucoup qu'elle soit la plus économique ; on ne peut l'adopter avec l'usage des prairies artificielles. On préfère toujours que les herbes soient déjà grandes et abondantes. On veut que l'embonpoint paroisse vite et qu'il coûte peu ; on se détermine donc le plus communément à donner le vert dans des râteliers, à l'écurie ou sous des hangars d'une grandeur proportionnée au nombre des animaux ; ou encore quelquefois, on accommode des hangars près d'une enceinte dégarnie d'herbe, dans laquelle les animaux peuvent se promener en liberté.

Le vert à l'écurie ou à l'étable est la méthode des pays de grande culture. Si c'est un embarras de couper, de transporter le fourrage, de le conserver, de le distribuer, on y trouve beaucoup d'économie. Les nourrisseurs aux environs de Paris ont observé, dit M. Rougier-la-Bergerie, qu'avec quatre à cinq arpents de prairie artificielle on nourrit plus de vaches à l'étable, qu'avec 60 arpents qu'on fait manger sur pied. Il a lui-même tenu pendant cinq mois à l'étable quatre bœufs nourris avec du trèfle et de la luzerne fauchés sur 3 arpents, puis il les a engraisés : pendant le même temps, six bœufs ont pâturé un champ de 10 arpents, et mangé tout le regain de 9 arpents d'excellent pré.

Toutes les plantes qui composent le bon foin

peuvent être données en vert avec avantage. On préfère ordinairement les graminées récoltées sur des terrains bas et humides, où ils sont plus abondants. Le seigle, l'orge, le maïs en vert sont d'un très-bon effet; mais le peuple, dans bien des pays, et même des écrivains qui se vantent d'être amis des hommes, prétendent que les plantes qui servent à la subsistance de l'espèce humaine, ne doivent point être employées à la nourriture des bêtes. On peut faire pâturer l'orge et le seigle. L'orge qu'on donne en vert est surtout l'orge d'*escourgeon* ou *sucrillon*; et le plus souvent on le coupe quand l'épi est près de sortir du fourreau.

Le maïs, ou blé de Turquie, est un excellent aliment; il est du goût de tous nos herbivores. Donné en fourrage, on en retire des produits plus considérables que quand on le cultive pour le grain, qui ne mûrit pas dans bien des contrées.

On donne le trèfle en vert aux chevaux de labour, de poste, etc., dans les départements du Haut et Bas-Rhin, de la Moselle, et dans beaucoup de cantons de l'Allemagne. Il est vrai que cette plante est fort sujette à exciter des météorisations, même après que les animaux en ont mangé peu, si leur disposition est mauvaise ou qu'elle soit mal conditionnée. Mais c'est à tort, dit M. Rougier-la-Bergerie, que des cultivateurs prononcent anathème contre elle. On peut,

dit-il, la semer, en y mêlant du raigrav, de la pimprenelle, etc.; d'ailleurs il suffit de la donner avec précaution.

Le sainfoin fournit un vert excellent.

Le vert que l'on préfère pour les chevaux, en Angleterre, est la luzerne, suivant Gilbert. La Spergule se donne en vert dans le Brabant.

Le trèfle, la luzerne, conviennent mieux aux bêtes à cornes, dit M. Rougier-la-Bergerie, et aux chevaux le sainfoin, le raigrav, la pimprenelle, la spergule, etc.

Cretté-Palluel donnoit en vert à ses chevaux, la chicorée sauvage avec le raigrav, la grande pimprenelle semés ensemble; et il en obtenoit les meilleurs effets. Les lentilles, les diverses espèces de vesce, de gesse, de pois, d'ers, de lupins, sont aussi d'un très-bon emploi données en vert.

Pour le vert d'hiver, Gilbert recommande le choux, surtout le chou cavalier, dont l'espèce est très-productive; elle donne successivement plusieurs récoltes, et elle résiste très-bien aux gelées.

On peut employer comme les herbes, diverses racines très-recommandables, telles sont les carottes, les navets, les betteraves, les panais, les topinambours, principalement les pommes de terre; mais leur culture, leur récolte, leur conservation et leur administration coûtent beaucoup de frais. On vante aussi plusieurs espèces de courges.

Il est des ménagères qui donnent en vert des chardons, des seneçons, des pâquerettes, les sarclures des champs et des jardins, et même les coquelicots. Quelques-unes les lavent, les mélangent ou les font bouillir et jettent la première eau; il en est qui y ajoutent du sel, et les donnent sous le nom de *buvée*, suivant M. Rougier-la-Bergerie. Les feuilles d'arbres vertes sont aussi du goût des animaux et les nourrissent bien : telles sont celles d'ormes, de saule, de chêne, d'aunes, de peupliers, d'érables, de néfliers, de cormiers, de hêtres, de sureaux, et l'acacia robinia. L'acacia sans épines seroit le plus excellent, si l'on avoit trouvé le moyen de le multiplier autrement qu'en le greffant sur l'acacia ordinaire. Un champ planté de robinia, seroit, dit Gilbert, une prairie perpétuelle qui fourniroit chaque année plusieurs coupes plus abondantes que celle de la luzerne la plus riche. Les feuilles vertes de frêne très-purgatives, n'ont point cet effet, dit-il, sur les animaux ruminants ou à quatre estomacs; mais on doit éviter, ajoute-t-il, de les donner chargées de cantharides qui s'y attachent souvent et qui produiroient des effets funestes.

On peut donner aussi les feuilles de vignes, d'oliviers et de tous les arbres fruitiers; mais il est à craindre que les animaux qui broutent directement les feuilles et les bourgeons des arbres, n'en mangent par trop, surtout ceux de chêne;

il en résulte des indigestions quelquefois bien fâcheuses et le *mal de brou*. Quand les graminées sont couvertes de rosée, elles relâchent le ventre et purgent davantage. Le trèfle, la luzerne, le sainfoin, les pois et autres plantes aussi chargées de rosée, occasionnent des tympanites souvent mortelles; il convient donc d'attendre que le soleil ait dissipé la rosée pour couper ces plantes ou pour y faire pâturer les animaux; on coupe l'herbe le soir pour le matin, et le matin pour le soir. Si on la met en tas, elle s'échauffe: on doit l'étendre en couches peu épaisses; et si elle a été récoltée par un temps de pluie, Gilbert veut qu'on la secoue, qu'on la retourne pour faire évaporer l'eau; mais on peut donner le trèfle lui-même sans danger, dit M. Rougier-la-Bergerie, quand il y a huit heures qu'il est fauché.

La récolte des graminées pour le vert, doit se faire avant la floraison, et celle des plantes légumineuses, lorsque la graine se forme. Un cultivateur intelligent et prévoyant ne manquera pas de calculer les ensemencements pour le vert, tellement que les plantes se trouvent en état l'une après l'autre, et qu'une soit bonne à manger quand l'autre finit.

D'ailleurs, le vert doit être distribué aux animaux par petites portions, surtout dans le commencement, et quand les plantes sont très-succulentes, qu'elles sont humectées par la pluie ou par la rosée. Ces attentions générales sont encore plus nécessaires lorsqu'il s'agit du trèfle et de la luzerne.

De temps en temps, on doit laisser le râtelier vide.

Les instants de dégoût annoncent presque tou-

jours que l'animal s'est rempli d'aliments en excès, ou qu'il les a pris trop vite; et le principal moyen d'empêcher l'accident de s'aggraver, est de faire observer l'abstinence pendant une demi-douzaine d'heures. Il faut tenir séparément les chevaux qui mangent avec trop d'avidité.

Ces précautions doivent être scrupuleuses pour les bêtes d'un tempérament délicat, ou qui ont été affaiblies par des maladies graves, par des travaux rudes.

La litière doit être abondante ou souvent renouvelée; autrement les gardes d'écurie sont obligés d'avoir à chaque instant le balai à la main. Les écuries doivent être vastes et bien aérées, à cause des exhalaisons très-pénétrantes des excréments qui altèrent promptement l'air.

Quant aux racines, on doit avoir la précaution de les couper en morceaux, afin qu'elles ne puissent s'arrêter dans l'œsophage; quand on ne parvient pas à les extraire à temps, ou à les pousser dans l'estomac, la mort est souvent la suite de cet accident. Ordinairement, les animaux qui ne sont pas accoutumés à manger des racines, les refusent les premières fois; on les accoutume à les manger, en y mêlant du son, de l'avoine, du sel, ou autre chose à leur goût; bientôt ensuite, ils les mangent avidement crues ou cuites. On assure qu'elles nourrissent moins étant crues; mais sur quels faits se fonde une pareille assertion, dit Gilbert? il cite une seule expérience; et que peut-on, dit-il, en conclure? de quatre cochons de la même portée et de la même force, deux furent nourris de pommes de terre crues, et après un temps donné, ils furent d'une grosseur égale aux deux autres, que l'on nourrit de pommes de terre cuites.

Le moment de l'année le plus favorable pour donner le vert , est celui où la température est douce, quand le froid est passé, que les grandes chaleurs ne sont pas encore venues , et qu'on ne voit pas le développement de cette multitude d'insectes qui tourmentent les animaux.

La nature souffrant toujours quand les changements sont opérés brusquement, il convient que les animaux qu'on met paître dans les champs, dans les herbages, n'y restent d'abord que quelques heures par jour, et qu'on ne les y tienne qu'en courant, si l'herbe est très-abondante. Le reste de la journée, on les remet au régime sec ; peu à peu, on les laisse plus long-temps à la pâture ; et enfin, ils peuvent y rester toute la journée et même la nuit. Il y a toujours des difficultés à faire prendre le vert à beaucoup d'animaux réunis sur un petit espace , ainsi qu'on le voit aux environs des grandes villes et des garnisons de cavalerie. C'est là que l'observateur voyant des chevaux de tant de races nationales ou étrangères , y distingue celui qui est gâté par le régime des villes , d'avec celui qui a peu dérogé à la vie champêtre ; le premier est traînant , l'autre se rétablit assez promptement ; tandis que celui-là ne peut paître qu'avec peine ; ayant l'encolure roide, il fléchit un membre antérieur , et il ne peut boire sans s'enfoncer dans l'abreuvoir.

La soif est peu considérable sans doute dans les animaux qui se nourrissent de plantes vertes et aqueuses ; cependant il convient de leur faciliter les moyens de se désaltérer suivant leur besoin , soit au seau , soit au baquet , soit à l'abreuvoir.

Si l'on donne le vert à l'étable ou à l'écurie , on fera faire aux animaux d'abord un seul repas

d'herbe verte , puis deux repas , et enfin , on leur en donnera toute la journée. Gilbert conseille même de mêler d'abord du foin avec le fourrage vert ; mais cela ne se pratique pas.

Loin de vouloir , avec bien des gens , que le vert purge , on doit en diminuer la ration aux animaux dans lesquels il produirait cet effet ; et le supprimer entièrement s'il alloit jusqu'à nuire.

Le vert , dans les champs , est le régime habituel des chevaux et des bœufs , même de travail , dans bien des pays ; et on les y laisse autant qu'ils trouvent à pâturer suffisamment. Celui qu'on donne momentanément pour ramener l'embonpoint , dure quinze jours , un mois , et quelquefois plus. Il est même des personnes qui y laissent leurs animaux jusqu'à ce que l'herbe devienne dure. Dans les années sèches les herbes croissent peu ; quand elles sont un peu hautes , elles sont déjà coriaces : alors elles sont plus sujettes à donner la fourbure ; dans le tas elles s'échauffent vite ; alors on les étend et on les arrose d'eau fraîche. Il convient , en général , de ne laisser les animaux au vert qu'autant que les plantes sont de bonne qualité , et que jusqu'au degré où les chevaux ont pris de l'embonpoint sans aller jusqu'à la graisse.

Pour retirer les animaux du vert , on doit apporter la même succession de soins que l'on a eus pour les y mettre ; autrement ils languissent long-temps avant d'avoir repris l'habitude du régime sec ; ils tombent dans une indolence qui les fait juger impropres au service , tandis qu'on leur eût trouvé des moyens si l'on eût su les traiter avec les ménagements nécessaires. On doit leur donner du son farineux

humecté , les mettre à l'eau blanche pendant quelques jours , sans leur retrancher totalement l'avoine.

Le vert n'a pas besoin d'être aussi abondant pour les animaux qu'on élève ; par exemple , dans les haras sauvages , demi-sauvages , etc. , ils peuvent paître l'herbe courte , et à mesure qu'elle croît ; on les laisse toute l'année dans les pâturages ; d'autres y passent seulement la journée , et on les rentre tous les soirs.

Il est même des lieux où les chevaux qui travaillent prennent leurs repas à la pâture dans des herbages ou vergers ; quelquefois on leur donne l'avoine une ou deux fois par jour.

Les bêtes d'une grande taille dépériraient dans des pâturages maigres ; le vert doit être assez abondant pour les vaches laitières , et encore davantage pour les bœufs qu'on engraisse.

On doit retirer les animaux des pâtures , au moins de temps en temps , dans les grands froids , dans les temps de gelée blanche , de neige , de longue pluie , de grandes chaleurs et de longues sécheresses , et leur donner un supplément de nourriture dans leurs logements ou dans des endroits abrités.

Aux chevaux qui restent dans les champs en liberté , on met quelquefois aux pieds de devant des entraves de fer , ou seulement un anneau ou serrure de fer à l'un des paturons antérieurs ; ces moyens , qui les empêchent de franchir les clôtures , s'opposant aussi à ce qu'ils ne marchent vite , sont un obstacle à ce qu'ils ne puissent être emmenés par des voleurs. Ailleurs on trouve que le bruit des ferrements a encore pour avantage d'effrayer le loup.

On est généralement dans l'usage de ne point

étriller, ni bouchonner, ni broser les chevaux qui prennent le vert en liberté; il est même quelques cultivateurs qui pensent que les bœufs engraisseront plus vite en couchant dans leur ordu-
 re : aussi prétendent-ils qu'on ne doit ni nettoyer le poil, ni même renouveler fréquemment la litière. D'autres regardant le pansement de la main non comme un simple moyen de tenir propres les chevaux et de désennuyer tant soit peu ceux qui sont condamnés à une trop continuelle inaction, assurent qu'il favorise la transpiration, et qu'il est indispensable de détacher la crasse avec l'étrille, de l'enlever avec la brosse, l'époussette et le bouchon. Ils n'ont pas réfléchi que la transpiration vient de l'intégrité des fonctions qui concourent à la réparation de l'individu; et que ces fonctions s'entretiennent surtout par un travail modéré et par de bons aliments. Les maladies de la peau, quelquefois si graves, viennent du défaut de ces deux conditions plutôt que de la négligence à employer l'étrille et la brosse; cependant le pansement de la main est très-convenable, principalement comme moyen de propreté.

C'est un usage assez général de saigner les animaux quelques jours après qu'ils ont été mis au vert; il est même des cultivateurs qui font saigner tous leurs grands animaux et les moutons, dans le commencement de chaque printemps; et l'on rencontre des hommes de l'art, qui recommandent la saignée comme moyen de s'opposer à la pléthore et à l'apoplexie; mais Gilbert observe que la saignée produit un relâchement trop considérable, et qu'elle augmente la disposition que l'on vouloit combattre : elle est contraire ou inutile, dit-il. Du moins ne convient-il de la pratiquer qu'à

chacun des animaux dans lesquels elle est indiquée. M. Gobier a observé que , parmi des chevaux de troupes saignés au vert, le trombusavoit été très-multiplié ; mais cet accident est étranger au vert. — Le repos , pendant le vert , est un moyen d'accélérer l'engraissement ; mais pour la vigueur, l'énergie des animaux , rien n'est aussi favorable que l'exercice. Le meilleur est celui qu'ils prennent en liberté dans la pâture ; il favorise puissamment les bons effets du vert.

Si l'on donne le vert à l'écurie , on doit en seconder les effets par des promenades suffisantes. Il n'y auroit que de l'avantage à promener les chevaux tous les jours matin et soir au frais , en main ou sous l'homme ; mais souvent on se contente de les promener tous les deux jours. On peut aussi faire baigner les chevaux une fois ou deux par semaine : au reste, les bains fréquents ne pourroient que nuire : ils troubleraient même la santé , si on les administrait sans précaution. Quant au travail qu'on peut avoir besoin de faire faire , il doit être léger pendant le vert ; et il convient de faire cesser cet aliment quelque temps avant d'entreprendre une route longue ou des travaux pénibles ; puis on fait passer les animaux des travaux les plus doux à ceux qui le sont moins ; du labour aux charrois , à la poste , et à tout autre service ordinaire.

Le travail doit être ménagé , surtout aux bêtes pleines ou nourrices , vaches ou juments qui sont au vert.

En un mot , ce n'est que par une transition successive et raisonnée qu'on peut parvenir à éviter les accidents que le vert occasionne quelquefois , et auxquels il est souvent difficile de remédier quand ils sont déclarés.

*Maladie articulaire du Cheval , suivant
APSYRTE , Vétérinaire Grec. (Malis ,
Distillatio Suspirium.) Extrait par LE
RÉDACTEUR.*

IL coule des narines une sanie épaisse , fétide , d'un jaune clair ; la tête est pesante ; on entend une sorte de ronflement , de sifflement , et la maigreur survient avec rapidité ; l'appui du corps se fait tantôt sur un membre , tantôt sur l'autre ; il se déclare une boiterie et il se forme bientôt des ulcérations aux parties du corps sur lesquelles l'animal se tient couché. Apsyrté attribue cette maladie à un défaut de dépuration de la bile qui , dit-il , se répand aux parties extérieures , s'insinue dans le tissu des parties les plus délicates , se mêle au sang , gagne la moelle épinière , le cerveau , la langue et toute la tête.

Les moyens de soulagement consistent , selon lui , dans la saignée , surtout à la tête , à la poitrine , et au plat des cuisses. On aura soin de varier les aliments pour exciter l'appétit ; et l'on donnera par les naseaux une infusion d'absinthe , de quene de pourceau et de centauree dans du vin. Il recommande aussi la décoction vineuse de semence de coloquinte torréfiée , qu'on fera

TOME I.

E

prendre par la narine droite. La pulpe de coloquinte est aussi d'un bon effet, ainsi que l'eau dans laquelle on fait macérer la racine de concombre sauvage avec du nitre, données pendant sept jours. Quand le mal est dans ses progrès, la saignée ne convient pas ; elle met l'animal en danger, en épuisant ses forces. Dès les premiers moments de l'invasion, et avant que la tête ne soit affectée, il faut porter sous les naseaux des médicaments volatils que l'animal renifle. Du reste, lorsque le mal est avancé, on ne doit pas compter sur le rétablissement ; cependant le cheval en réchappe plutôt que le mulet. Il faut faire une incision à la peau du poitrail, passer dans les bords de la plaie des liens de chanvre ou de lin, enfoncer entre cuir et chair un morceau d'ellébore blanc, fermer la plaie avec les liens, et laisser le tout jusqu'à ce qu'il tombe de soi-même. Au reste, les chevaux hongres sont peu sujets à cette maladie, qui est plus commune dans les poulains, surtout au moment de l'automne où on les retire des pâturages pour les mettre à l'écurie. Lorsqu'ils en sont pris en hiver, ils en meurent. On en voit qui ont une toux comme s'ils avoient avalé un os. Un remède à propos au commencement de l'automne, c'est de faire prendre du vin blanc doux, dans lequel on a mêlé de l'aristoloche en poudre, avec deux cuillerées de craie passée au tamis. On donne

L'EMOT

ce breuvage pendant sept jours. Théomneste dit que ce remède produit un effet étonnant. J. Jourdain applique cette description à la morve.

*Sur l'Avortement d'une Jument, par
M. PHILIPPINNE, Vétérinaire à Paris.*

Paris, le 15 Juin 1810.

Au commencement du mois de Mai dernier, une jument hors d'âge, assez maigre, appartenant à M. Basile, rue du Cherche-Midi, avorta de deux poulains morts. On ne dit point quelle étoit la cause de l'avortement ; nous pensâmes qu'il étoit dû à un coup de timon de voiture.

Le troisième jour, la matrice parut au-dehors et se renversa en grande partie ; elle étoit rouge, très-gorgée de sang, et parsemée de boutons gros comme le bout du petit doigt ; le placenta étoit fortement adhérent à la corne gauche.

Déjà prenant le placenta et l'engorgement pour une production squirrheuse, on avoit jugé que la bête étoit sans ressource, et le propriétaire en désespéroit.

Je fus appelé à cette époque, avec mon confrère M. Bisquet, et ayant reconnu l'état des parties tel que je viens de l'exposer, je proposai la réduction, et je crus que toute espérance ne devoit pas être perdue. Je détachai quelques lam-

beaux du délivre : mon confrère remplaça les parties ; j'étois son aide. La réduction fut faite avec peine ; cependant la matrice étant rentrée à moitié, le reste s'acheva facilement. Puis on pratiqua à la vulve une suture qui n'empêchoit pas de faire des injections avec de l'eau vinaigrée tiède, et l'on fit une forte saignée à la jugulaire.

Le calme succéda bientôt aux tourments ; la bête fut mise à l'eau blanche, puis on lui donna un peu de paille.

Le quatrième jour, la tranquillité continua ; la bête alla de mieux en mieux, on coupa les points de suture, et peu de temps après cette jument reprit son service. Elle est attelée à un fiacre tous les jours ; et maintenant il ne paroît pas de suites de cet accident.

Observation sur le Gonflement de la Panse du Bœuf, et sur l'effet de la Canule qu'on y plonge pour en retirer de l'air ; par M. DORFEUILLE, Vétérinaire du Département de Lot-et-Garonne, etc.

Au Port Sainte-Marie, le 1^{er} Juin 1810.

VERS le commencement du mois de Février dernier, M. Nobsèque, de la commune de Bruch, vint me prier de me rendre chez lui

pour donner du secours à un de ses bœufs malade ; comme j'étois absent en ce moment , un de mes élèves s'y étant transporté , il trouva ledit bœuf très-météorisé de la panse ; et attribuant le mal à une indigestion , il administra un breuvage composé d'une bouteille de vin rouge dans laquelle il avoit fait dissoudre une once de thériaque ; il ordonna quelques lavements émollients , et la météorisation se dissipa.

Quatre à cinq jours après , elle reparut plus forte que la première fois ; le même élève alors employa le nitre , le camphre et l'eau-de-vie avec force lavements ; et la maladie fut de même dissipée.

Huit jours après ce bœuf étant retombé malade , même plus que les deux fois précédentes ; comme j'étois encore absent , un autre élève crut nécessaire d'administrer l'éther sulfurique étendu dans une mixture stimulante : la météorisation disparut encore , mais pour vingt-quatre heures seulement.

Prévenu du retour de la maladie , et me trouvant alors chez moi , j'allai voir la bête que je trouvai extraordinairement météorisée et très-constipée ; j'observai avec attention les diverses parties du corps ; tout , du reste , me parut dans l'état presque naturel , sinon que la respiration étoit un peu gênée.

Je fis administrer en breuvages l'absinthe et

le séné, dont on faisoit prendre à l'animal une bouteille toutes les deux heures, et trois lavements par jour. On continua ainsi jusqu'à ce qu'il y eût, par l'anus, une évacuation de matières, dont le retard dans l'estomac et dans le tube digestif, me paroissoit être la cause prochaine de la maladie.

Le troisième jour cette évacuation désirée s'effectua par une espèce de diarrhée très-moderée qui dura près de trente heures, sans soulager néanmoins entièrement l'animal. Il n'avoit cependant d'autres signes de maladie, qu'un reste de météorisation. J'ordonnai quatre breuvages par jour d'une décoction de grande absinthe, dans laquelle on joignoit deux gros de quinquina en poudre pour chacun, trois lavements par jour d'eau froide, pour seconder l'effet des breuvages, et pour concentrer l'air raréfié auquel j'attribuois la dilatation des gros intestins; le traitement fut suivi pendant huit jours, et la maladie s'interrompit.

Six jours après elle se manifesta encore avec plus de gravité qu'en aucune des attaques précédentes. J'observai le mal avec beaucoup de soin, et d'après une mûre réflexion, je pensai qu'il y avoit une lésion de quelque viscère de l'abdomen, ce qui étoit la cause de la tympanite et de ses suites.

La difficulté de respirer qu'éprouvoit l'animal,

m'auroit fait croire à la lésion du poumon , si je n'avois été frappé du volume énorme de la panse , auquel j'attribuai la difficulté de l'inspiration. L'emphysème s'étendoit à la croupe, aux fesses, jusqu'aux jarrets, et antérieurement jusqu'à la pointe du sternum. La bête poussoit des soupirs plaintifs, et sembloit près de succomber.

Voyant qu'elle étoit près de sa fin, je me décidai à lui faire l'opération de la ponction, quoiqu'elle ne produise que rarement de bons effets sur les animaux ruminants. La ponction faite, je retirai le trocar, et je laissai en place la canule qui pénétoit dans la panse; il sortit par ce tube une très-grande quantité d'air; dans l'espace d'un quart d'heure l'animal fut soulagé, et il ne resta aucune trace de tympanite. Je pris une bande de toile de deux décimètres de large, et de longueur convenable pour ceindre le corps de l'animal, tant pour retenir la canule en place, que pour remédier au relâchement de la panse. Mais tout à coup l'animal devint furieux, et nous menaçoit avec sa tête et avec ses pieds; nous étant écartés, il se mit à manger sa litière avec la plus grande avidité.

Le deuxième jour de l'opération, étant allé pour retirer la canule, je le trouvai dans l'état naturel, et n'ayant aucun mal apparent, faisant parfaitement toutes ses fonctions; mais

il sortoit toujours de l'air par la canule , ce qui me décida à la laisser en place ; je lui fis donner des aliments verts qui furent mangés avidement.

Quatre jours après , je revins le voir, et trouvant tout dans le même état , je laissai encore la canule en place.

Huit jours encore après , j'allai voir de nouveau ledit bœuf , je le trouvai très-vigoureux et commençant à s'engraisser. On le fit sortir de l'étable avec les autres bœufs pour les conduire au pacage ; il fit en ma présence plus de cinquante sauts et autant de ruades , mais rendant toujours de l'air par la canule ; je la laissai encore en place.

Quelque temps après , j'eus occasion de revoir ledit animal , sa situation me parut être la même que la dernière fois. Je le jugeai incurable , et le propriétaire le mit au travail pour les semences des menus grains.

Le 15 Mars suivant , le propriétaire vint me dire que la canule étoit sortie , pendant que le bœuf étoit au pacage et folatroit avec les autres bœufs ; qu'il étoit devenu excessivement météorisé , et qu'il ne mangeoit rien du tout. J'envoyai un de mes élèves pour pratiquer de nouveau la ponction , et la météorisation disparut. L'animal mangea et travailla comme auparavant.

Le 19 avril suivant , la canule étoit tombée

dans la litière ; le bandage avoit été déplacé. Le bœuf fut météorisé et près de succomber. Le propriétaire replaça la canule , et bientôt après le bœuf délivré de sa météorisation , mangea et travailla comme s'il n'avoit eu aucun mal.

Le 18 du mois de Mai , vers les six heures du matin ; le propriétaire trouvant ledit bœuf plus météorisé qu'il ne l'avoit encore été , s'aperçut que la canule avoit disparu ; il en fit la recherche dans la litière , et il n'en trouva que la moitié : elle étoit cassée dans son milieu , et l'animal étoit près de suffoquer. Le propriétaire l'abandonna à son malheureux sort , et il mourut à onze heures du matin.

Le 19 j'en fis l'ouverture : l'abdomen étant incisé , la panse très-distendue s'offrit d'abord à nos regards ; nous l'observâmes du côté où nous avions pratiqué les ponctions , pour nous assurer de l'état de cette partie par le séjour de la canule et par les différentes routes qu'elle avoit suivies ; nous ne trouvâmes que deux ouvertures faites avec le trocar , l'une près de l'autre ; la première étoit cicatrisée , et l'autre étoit très-resserrée malgré la distension de la panse.

Ensuite j'ouvris la panse , et il en sortit beaucoup de fluides aériformes , qui me paroissent être principalement de l'hydrogène carboné , de l'azote , etc. Nous n'aperçûmes point de vice aux estomacs , si ce n'est que le velouté du feuil-

E *

let parut n'avoir pas sa consistance naturelle. Nous trouvâmes l'autre moitié de la canule du trocar, mêlée avec les aliments contenus dans la panse ; il n'y avoit rien autre chose de particulier dans toute l'étendue du tube digestif.

Le foie avoit à sa surface quelques phlictènes remplies d'une sérosité roussâtre, dont un petit nombre étoit légèrement abcdé. La substance de ce viscère paroissoit un peu engorgée, sans doute par l'effet de la suffocation ; la vésicule du fiel étoit gonflée et remplie d'une bile très-jaune. Tous les autres viscères de l'abdomen paroissoient dans l'état naturel, sinon qu'il y avoit une grande quantité d'air dans le tissu cellulaire de toutes ses parties.

Nous passâmes ensuite à l'observation des viscères de la poitrine. Nous trouvâmes d'abord les deux glandes bronchiques très-engorgées, chacune ayant au moins quatre pouces d'épaisseur sur six de longueur, et de nature squirrheuse. Entre les deux lobes du poumon, il y avoit une concrétion plâtreuse ayant neuf pouces de longueur sur trois d'épaisseur. Il y avoit en outre quelques petites obstructions de nature squirrheuse sur l'étendue de ce viscère, dont quelques-unes pénétroient dans sa substance ; celle-ci me parut un peu racornie, tout le reste étoit naturel ; mais il y avoit de l'air dans le tissu cellulaire.

Ce qui me surprit beaucoup, par rapport au poumon, c'est que ce bœuf n'avoit jamais montré aucun-symptôme de lésion de cette partie, pas la moindre toux ni la moindre altération des flancs; cependant je soupçonnois quelques vices au poumon, d'après une observation que j'avois faite sur un bœuf de M. Beaugrand vers la fin de l'année 1809, qui mourut d'une maladie de poitrine, compliquée d'une tympanite très-considérable, et qui avoit duré près de deux mois. Le mauvais état de sa poitrine m'ôta l'idée de pratiquer la ponction, vu que je voyois l'animal dans un état désespéré. Les laboureurs de nos contrées, peu habitués encore à ces sortes d'opérations, n'auroient pas manqué de me blâmer après la mort de l'animal. Celui-ci fut aussi ouvert; il ne parut aucune lésion aux viscères de l'abdomen, si ce n'est un affoiblissement du ton de ces parties, et une espèce d'emphysème général. Nous trouvâmes aussi entre les lobes du poumon une concrétion plâtreuse du poids de huit livres, et quatre autres plus petites, dont trois sur le lobe droit et une sur le gauche, dispersées çà et là à quelque distance de la grande tumeur; les unes avoient la grosseur d'un œuf d'oie, et les autres celle d'un œuf de poule; autrement rien de lésé sur aucune autre partie.

Si la canule ne s'étoit point cassée au bœuf de M. Nobseque, j'estime qu'on l'auroit pu engrais-

ser, le débiter aux basses boucheries, et même en tirer du travail. En conséquence j'ai fait faire pour ce trocar une canule très-forte. Son rebord porte deux ailes semblables à celles qui sont aux canules pour l'opération de la trachéotomie, mais plus vastes avec un trou à chacune d'elles pour y passer un ruban qui ceindra le corps de l'animal opéré, et tiendra solidement la canule en place.

Maintenant je vais exposer ici une difficulté que je ne puis résoudre. L'air évacué constamment par la canule du trocar (placée au flanc gauche et pénétrant dans la panse), peut-il provenir des aliments contenus dans les estomacs et dans le canal intestinal ? ou bien l'air atmosphérique s'insinue-t-il dans les estomacs, qui, dénués de ressort, ne peuvent résister à sa fougue ? ensuite cet air pénétré par le calorique ne se raréfie-t-il pas au point de distendre les viscères membraneux, et de s'insinuer dans le tissu cellulaire ? d'ailleurs l'air atmosphérique n'a-t-il pas une grande tendance à s'insinuer dans les corps vivants ? peut-être encore l'air inspiré, parvenu dans l'arrière-bouche, ne peut-il en totalité se placer dans les vésicules aériennes du poumon, vu le peu d'élasticité de ce viscère ; et une partie de ce même air s'insinue-t-elle dans l'ouverture du pharynx, et est-elle conduite par l'œsophage dans le premier des

estomacs , vu le peu de résistance que lui oppose l'état débile de ce viscère. Cette circonstance me paroît confirmer mon opinion , vu que j'ai remarqué que l'ouverture de la glotte étoit rétrécie par le boursoufflement de la membrane qui recouvre l'ensemble des cartilages du larynx , et par la dilatation de l'ouverture du pharynx , dont les parties me parurent être dans un état de relâchement.

Il me semble évident que l'air contenu dans les aliments parvenus dans la panse , éprouvât-il une grande raréfaction , n'auroit pu donner cette quantité expulsée par la canule , puisque nous avons observé qu'en tenant la canule bouchée pendant cinq minutes , l'animal étoit météorisé prodigieusement , et qu'en débouchant la canule il falloit au moins un quart d'heure pour que l'animal fût rétabli dans l'état où il se trouvoit avant de la boucher.

Je laisse cette question à décider aux personnes plus instruites que moi. Peut-être y a-t-il d'autres gens de l'art , qui , comme moi , ignorent les causes éloignées de cette maladie ; ce seroit nous rendre service que de nous expliquer comment l'air peut s'introduire dans l'estomac , occasionner une tympanite qui se propage dans tout le tissu cellulaire , et suffoquer l'animal qui en est atteint.

*Sur les Vaches et Taureaux sans Cornes;
par M. DE CHAUMONTEL.*

Cette variété des bêtes bovines a de grands avantages sur la race commune ; étant dépourvues de cornes , ces bêtes peuvent être mises dans les pâtures avec les juments et les poulains , sans qu'on ait à craindre les accidents qui arrivent trop fréquemment avec les bœufs , vaches ou taureaux à cornes qui tuent les uns , déchirent les autres , écorchent les arbres , détruisent les haies et se font entr'eux des blessures trop souvent mortelles. Mais que d'objections on fait contre la préférence qu'elles méritent et qui leur est contestée par les personnes abandonnées à la routine !

Comment peut-on atteler des bœufs qui n'ont pas de cornes ? Je réponds à ces gens toujours embarrassés , et si grands partisans des cornes , qu'on les attelle avec des colliers qui portent contre le poitrail et en avant du garrot , qu'on les conduit parfaitement bien avec un caveçon ; que ces animaux ainsi mis au travail , sont beaucoup plus libres , plus agiles et peuvent au moins se servir du balancier de la tête et de l'encolure dans leur marche réglée. J'estime en outre que

le bœuf attelé par le col étant moins gêné dans ses mouvements , doit mieux conserver sa santé , que celui qui a la tête dans une gêne continuelle , et à qui les yeux sont prêts à sortir de l'orbite dans les efforts qu'il fait.

Sous le rapport de la force , la question n'est pas encore décidée ; mais j'espère que le dynamomètre de M. Regnier prononcera , et que bientôt on saura à quoi s'en tenir sur ce point.

Autre objection. Les bœufs de race sans cornes , sont durs à l'engrais , et ne font pas de suif. Les personnes qui soutiennent cette assertion n'ont en qu'un bœuf de cette race et veulent juger tous les autres d'après celui qu'ils ont eu à leur disposition.

Il est certain que parmi les bœufs et vaches sans cornes , il en est comme parmi des bêtes à cornes , de bons et de mauvais ; la race sans cornes , présente cependant quelque avantage sous les rapports de la taille , de la beauté des parties extérieures et de l'entretien plus facile et mieux soutenu.

Pour décrier cette race , on a dit que les taureaux étoient méchants et beaucoup plus dangereux que les autres. Il est vrai qu'il y en a de méchants ; mais la faute en est à ceux qui les élèvent. Le taureau de cette race est naturellement bon et sans défense , ses coups de tête sont dangereux surtout s'il les donne à un indi-

vidu placé contre un mur ou un arbre ou contre tout autre corps résistant ; mais il ne peut déchirer, ni arracher avec ses cornes les intestins de l'homme et les porter comme en triomphe. Les taureaux sans cornes sont doux ou méchants, relativement à l'éducation qu'on leur donne ; j'en ai vu un très-beau, chez un de mes voisins, qui étoit conduit aux champs avec les vaches par un vacher et un chien ; ce conducteur se donnoit de temps à autre le cruel spectacle de faire combattre son chien avec ce taureau : il l'a irrité au point qu'il ne pouvoit plus voir d'homme ni de chien, sans qu'il n'attaquât l'un et l'autre. Son maître, ayant un très-beau chien *bouledogue* qui ne le quittoit point, fut un jour assailli dans son appartement, au rez-de-chaussée, par ce taureau furieux qui lui auroit fait un mauvais parti si son chien ne l'en eût débarrassé. Enfin on a été obligé de le tenir constamment à l'étable et même de lui faire subir la castration pour pouvoir en tirer parti. Il est devenu très-beau et très-bon bœuf, il a été vendu très-avantageusement pour la boucherie.

J'ai chez moi, à Creteil, dans ce moment, un taureau sans cornes, de deux ans et demi, qui, à l'âge d'un an, étoit devenu très-méchant et insubordable, parce que je lui avois ôté plusieurs grosses tiques implantées dans la nuque, partie qui lui étoit sensible au point qu'on ne pouvoit

plus l'attacher. Je le mis seul en liberté dans une petite étable, séparé des vaches par un petit mur à hauteur d'appui ; là, je lui parlois, je le carressois, je lui donnois des pommes de terre, et j'en ai fait ce que j'ai voulu. Enfin je lui ai mis un licol et je l'ai attaché à côté des vaches : il va tous les jours avec elles boire à la rivière, et il est très-doux, parce qu'on ne le maltraite point.

On a voulu faire croire aussi que les vaches sans cornes n'étoient pas bonnes laitières et que leur lait n'étoit pas aussi butireux que celui de nos vaches normandes ou flamandes. Mais plusieurs propriétaires de vaches sans cornes, assurent qu'elles sont généralement aussi bonnes à lait et qu'on en retire du beurre autant et d'aussi bonne qualité. Leur taille avantageuse, la beauté de leurs formes, leur facile entretien, leur douceur les rendent préférables aux vaches à cornes. L'absence des cornes me semble une perfection obtenue par la culture domestique, une marque que les animaux sont plus loin de l'état sauvage, et un signe qui nous indique qu'ils sont plus appropriés à nos besoins.

*Du Lourd ou Tœnia globuleux dans les
Bêtes à cornes ; par M. RIGOT aîné,
Vétérinaire à Château-Gonthier.*

Le tœnia globuleux, ou ce qu'on appelle vulgairement le *lourd* sur les bêtes à cornes, est selon les usages de notre pays dans le cas de la rédhibition depuis un temps immémorial.

Je ne doute point que vous connoissiez cette maladie ; mais comme elle peut varier dans ses symptômes et dans ses effets, en raison du sol et de la nourriture, je me crois obligé de vous en parler. Il est bon de vous dire qu'elle se montre très-fréquemment dans notre pays, et surtout sur les jeunes sujets. Son siège est entre la pie-mère et la dure-mère, quelquefois entre les deux lobes du cerveau.

Premier symptôme. L'animal a la tête pesante, les yeux hagards, la tête et les oreilles basses. *Second symptôme.* L'animal tourne dès qu'il est lâché toujours du côté où siège le tœnia ; c'est-à-dire, je suppose le tœnia sur le lobe droit, la pression qu'il exerce sur le lobe le fait tourner de ce côté, et *vice versa* ; si l'animal s'arrête, il heurte les corps qui se présentent devant lui, de manière à faire croire qu'il est

réellement aveugle ; si le ténia est au centre du cerveau , ce qui arrive rarement , et ce qui m'est arrivé dernièrement , le cas devient embarrassant ; l'animal ne tourne point , la pression sur les deux lobes étant égale ; seulement il a une démarche chancelante , et ne voit point ou fort peu se conduire. Comme ces deux symptômes sont communs à diverses maladies , et que nous sommes appelés très-souvent par les tribunaux pour prononcer sur l'existence de celle du lourd , le cas est embarrassant , et je défierois le plus habile de prononcer sûrement quand le ténia est au centre. J'ai dernièrement fait ouverture d'une génisse qui a occasionné un grand procès , elle étoit morte de cette maladie ; je trouvai entre les deux lobes une globule grosse comme un œuf renfermant une eau très-limpide , et aux faces internes de cette vessie , des milliers de petits grains blancs qui lui étoient attachés.

Opération et traitement. Elle se pratique de la manière suivante. Dès qu'on a la certitude qu'il existe de tel ou tel côté , on pratique sur ce côté au centre du pariétal une incision cruciale ; on dissèque les quatre lambeaux , et on applique le trépan ; dès qu'on a enlevé la portion circonscrite par la couronne , on prend un tuyau de plume dont on a enlevé moitié , suivant sa grosseur jusqu'à sa partie moyenne ; on y fait des dentelures en scie ; on introduit

cette plume par l'ouverture qu'a faite le trépan ; on promène en tournant légèrement cette portion de tuyau entre la pie-mère et la dure-mère, et l'on accroche quelquefois difficilement cette vessie que l'on retire le plus doucement possible, et l'on panse la plaie comme une plaie simple. Si le tœnia existe entre les deux lobes, le cas est très-épineux et regardé comme incurable ; cette maladie doit être conservée dans les cas rédhitoires, l'animal étant de peu de valeur, puisqu'il ne peut être attelé, ni même lâché dans une pâture, sans craindre qu'il ne se précipite dans un fossé, dans un ravin, dans une rivière, etc.

Sur l'expérience qui a pour but de faire naître à volonté des Mâles ou des Femelles. (Voyez ci-devant, page 40.)

Il semble qu'on ajouteroit à l'expérience proposée tous ses accessoires possibles, si, ayant coupé l'un des ovaires d'une femelle, on la faisoit cohabiter avec un mâle sur lequel on auroit amputé le testicule du même côté ; et si, à une autre femelle châtrée également d'un côté, on unissoit un mâle auquel on auroit retranché le testicule du côté opposé. Cette expérience étant répétée un certain nombre de fois, on pourroit en tirer une conclusion sûre.

F. D.

*Extrait d'une Lettre de M. MONGINOT,
Propriétaire à Le Blanc, Département de
la Nièvre, à M. DE CHAUMONTEL.*

Je continue de perdre de mes moutons ; je manque de fourrage, et il est difficile de m'en procurer. De cent trente bêtes que j'avois avant l'hiver, il ne m'en reste plus que soixante. A la vérité, depuis le commencement de la belle saison, il n'en meurt plus ; mais elles continuent à perdre leur laine quoiqu'elles semblent se bien porter. Celles qui ont péri étoient mâles ou femelles, jeunes ou vieilles ; cependant la mort a frappé plus particulièrement les antennois. Les agneaux de cette année ont tous péri ; les mères les abandonnoient en naissant, et je présume que c'est parce qu'elles n'avoient point de lait. Je n'ai pu trouver personne qui fût capable de faire l'ouverture des cadavres pour vous en faire part : on est fort ignorant dans notre pays, et principalement sur l'art vétérinaire ; aussi perdons-nous beaucoup de bestiaux tous les ans.

Les fourrages sont si peu abondants chez nous, qu'on en récolte à peine assez pour entretenir

les bêtes les plus nécessaires à l'exploitation des domaines , pendant les cinq mois de l'année où elles ne peuvent aller pâturer dans les bruyères. On mène donc les moutons aux champs toute l'année ; on les garde seulement à la bergerie dans les jours d'hiver où les pluies sont trop fortes ; on ne leur donne que des feuilles d'arbres , des pailles de froment , d'orge et d'avoine. L'année dernière j'avois le même troupeau , il fut nourri de cette manière ; je ne perdis point de bêtes et j'eus beaucoup d'agneaux.

Contre l'habitude du pays , j'ai fait faire des fenêtres pour établir des courants d'air dans les bergeries ; mais cet hiver les bêtes étant dégarnies de laine , ces fenêtres ont été tenues fermées. Ce qui a le plus contribué à la maladie , c'est , je pense , parce qu'il y avoit soixante bêtes dans un espace de dix-sept pieds de longueur sur dix de largeur , et qu'ainsi elles auront été fort gênées.

Et la manière dont on les conduit aux champs , n'est-elle pas mauvaise ? On les mène dans un champ ou une bruyère , et on les y laisse ; mais elles ne font pas assez d'exercice. J'ai voulu qu'on les fît marcher , qu'on les tint peu arrêtées ; mais je n'ai pu obtenir qu'on suivît cette méthode : ce sont des femmes qui mènent le troupeau , et elles sont très-entêtées.

Il existe ici une autre maladie qui se déclare au commencement de juin , et ne cesse qu'à la fin

de juillet. On l'appelle la *platane* ou la *guine*. Les bêtes qui en sont attaquées ne mangent point, jettent beaucoup d'humeur par les na-seaux ; quelques-unes même urinent le sang ; à d'autres la tête enfle tellement qu'elles ne peuvent plus ouvrir la bouche : elles ne mangent point, et elles meurent au bout de quelques jours. On n'y connoît point de remède.

Note de M. de CHAUMONTEL sur cette Maladie.

Cette maladie est celle qu'on nomme *maladie du sang*, ou *sang de rate*. Elle vient de ce qu'on ne nourrit pas assez en hiver , et de ce qu'au printemps les bêtes ont une nourriture très-substancielle qui détermine la pléthore sanguine. On la prévient en nourrissant bien pendant l'hiver ; au printemps on empêche la mortalité par la saignée , par la diète , par un exercice suffisant et par des boissons acidulées et nitrées.

Ulcères aux Pieds des Moutons.

M. GUIBON-DE-BEAUVOIR près de Breteuil, département de l'Oise, se plaint aussi à M. de Chaumontel de ce qu'il a six bêtes, mangeant bien , mais boitant du devant et embarrassées

sur les membres de derrière. M. le V. en a beaucoup d'attaquées ainsi dans son troupeau ; mais heureusement, dit-il, que cette maladie n'est pas mortelle.

M. de Chaumontel le prie de lire le traitement de cette maladie dans le tome V du *Cours Complet d'Agriculture-Pratique*, article PIEDS. (Nous donnerons des détails à ce sujet dans un prochain numéro.)

Observations sur la Pourriture des Bêtes à laine ; par M. HEURTAUT-DE-LAMERVILLE, ex-Constituant, membre correspondant de l'Institut, de la Société d'Agriculture de Paris, etc., Propriétaire à la Périssette près Dun-sur-Auron.

LA description et le traitement de cette maladie désastreuse, ayant été donnés par M. Chabert et autres agriculteurs très-éclairés, je m'abstiens d'en détailler les symptômes et les remèdes. D'après leurs ouvrages, tout le monde sait aujourd'hui qu'il faut d'autant plus se mettre en garde contre cette maladie qui provient de la détérioration des humeurs et amène la dissolution du sang, qu'elle s'annonce souvent par un embonpoint qui fait croire que l'animal vicié est en parfaite santé, et que faisant chaque jour des

progrès sous cette trompeuse apparence , elle parvient rapidement , sans qu'on le soupçonne , à un degré où elle est sans remède. Tout le monde sait aussi que le sel , les aromates , les amers , les fortifiants , le vin , les antiputrides sont les vrais moyens de la combattre avec quelques succès. Je n'embrasserai donc dans mes observations que les préservatifs bien plus puissants selon moi que les remèdes , et elles seront un supplément à l'article *mouton* que j'ai traité dans le Cours d'Agriculture pratique.

Les agronomes les plus expérimentés indiquent frès-sagement comme préservatifs de cette maladie des bêtes à laine , les pâturages élevés , l'attention de les garantir de la pluie , de toute humidité dans les herbages , les fourrages secs de bonne qualité , les soins de propreté et le renouvellement continuuel de l'air dans les bergeries , l'habitude de ne pas laisser les troupeaux s'abreuver d'eaux stagnantes ou trop froides , l'usage du sel donné en petite quantité.

J'ajouterai à ces excellents documents que dans les années très-pluvieuses un berger doit être très-réservé sur la saignée ; qu'il doit examiner son troupeau plus attentivement que de coutume , regarder sur beaucoup d'individus si la veine de l'œil est d'un rouge vif ; si son troupeau se porte avec l'ardeur ordinaire au ratelier ; s'il ne recherche pas l'eau avec trop d'avidité ;

qu'il doit observer s'il n'y a pas une lenteur extraordinaire dans la manière dont l'animal se lève, dans sa marche au pâturage, à sa sortie de la bergèrie et à sa rentrée; si son attitude dans le sommeil est changée; si la toison ne perd pas de la teinte de sa couleur habituelle; enfin, s'il ne maigrit pas sans cause connue. A la moindre altération dans les signes de sa bonne santé, la surveillance du berger doit redoubler; et s'il a le plus léger soupçon que le troupeau soit attaqué de la maladie dont nous parlons, c'est l'instant d'employer les remèdes indiqués. Quelques jours plus tard il ne sera peut-être plus temps. Tout cultivateur qui aura de la négligence à cet égard, ne sera pas assuré de conserver son troupeau d'hivernage à la suite d'une année humide et herbeuse telle que celle de 1809.

Quand même on n'auroit aucun indice que la maladie existât dans le troupeau, et pour éviter de recourir aux remèdes si elle se déclaroit, voici ce que je regarde comme le préservatif le plus sûr. Le régime des années sèches doit être abandonné: la nourriture du troupeau ne doit plus se composer seulement de foin naturels ou artificiels; ils sont sans saveur. Les pailles ont été lavées par les pluies, et ne sont plus appétissantes. Les légumes tels que les pommes de terre, les betteraves, les navets, sont trop aqueux et ne suffisent point. Comment

des aliments semblables pourroient-ils réparer des troupeaux affoiblis , ranimer leurs fibres relâchées , leur donner assez de force pour chasser le superflu d'humidité qui les tourmente , et vaincre la débilité intérieure que des herbes insipides ont produite durant plusieurs mois ? Plus les troupeaux auront mangé de ces herbes pendant le printemps , l'été et l'automne , et plus ils seront disposés à la cachexie ou pourriture.

La réflexion ne nous dit-elle pas que leur nourriture convenable pendant l'hiver dans les années trop humides sera composée en partie de grains et de légumes fortifiants , comme de vesce et de gesse , telles qu'on les a récoltées ; d'avoine assaisonnée de sel , de carottes ; en un mot , de végétaux qui puissent entretenir l'équilibre des humeurs , favoriser le cours du sang , et prévenir ou anéantir les vices que l'intempérie inévitable des saisons fait naître trop souvent ? Alors l'eau sera légèrement acidulée ; le berger prendra garde de fatiguer son troupeau dans des promenades trop longues , et il le mènera pâturer fréquemment sur des terrains où croissent des genièvres et des genêts , s'il y en a dans les environs , ou sur les lieux les plus élevés. La partie de la nourriture qui sera en foin naturel , en foin artificiel ou en paille seule , sera aspergée d'eau salée. Mais , je le répète , le grain et surtout l'avoine est la partie la plus indispen-

sable du régime. J'ai connoissance que cet hiver un fermier ayant pris le parti , quoique un peu tard , de donner abondamment de l'avoine en grain à son troupeau qui dépérissait , en a sauvé la plus grande partie. S'il eût agi ainsi à l'époque de la jonction de l'automne à l'hiver, il est très-probable qu'il eût conservé le tout. Ce n'est que par ces précautions qu'un cultivateur peut préserver ses troupeaux du fléau de la pourriture ; elles n'obligent pas à de grandes dépenses. Que sont quelques cents de boisseaux d'avoine en comparaison de la perte d'un troupeau nombreux , surtout s'il est de ces précieux mérinos qui ont besoin de plus de nourriture que les bêtes à laine indigènes ?

Le dernier conseil que j'ai à soumettre comme préservatif à la méditation des cultivateurs , est de ne pas trop satisfaire l'avidité de leurs troupeaux dans les saisons des herbes. Un de mes voisins , M. du Tremblai , propriétaire instruit en économie rurale , et notamment dans l'éducation des bêtes à laine , me disoit un jour : *si vous voulez au retour du printemps vous réjouir de la bonne santé de vos troupeaux , ayez pour principe de les entendre bêler de faim dans l'été , mais contentez et aigüez leur appétit dans l'hiver.* L'expérience lui avoit prouvé que la nature fait trop pour eux aux mois brillants de l'année , et que l'homme ne fait point assez dans la morte

saison. Quelle différence , en effet , entre ce qu'une bête à laine reçoit de première main de la nature , et ce que la plupart des cultivateurs lui donnent de la seconde , et quelquefois à regret ! Cependant il faudroit , pour entretenir la bête à laine en parfaite santé , qu'elle prît chaque jour à peu près la même quantité de substance nutritive. On a raconté qu'un homme , qui a vécu long-temps , avoit pour habitude de prendre ses repas étant assis dans une balance ; et qu'il ne sortoit de table que lorsqu'il emportoit d'un poids déterminé et toujours égal , l'un des bassins. Sans doute il est impossible de l'imiter dans le régime des troupeaux ; mais l'intelligence du berger peut suppléer à la balance.

Instruction sur la Nature de la Guérison du Tourniolement des Brebis ; Ouvrage (traduit de l'Allemand) destiné aux Économes , aux Bergers , et orné d'une Planche. A Paris , chez F. SCHÆL , Libraire , rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois , n° 29 , 1808. Remarques à ce sujet par le Rédacteur.

Le tournis a été aussi appelé *étourdissement* , *vertigo* , *hydrocéphale*. Il consiste dans une vessie pleine d'eau claire qui existe sur le cer-

veau et ses dépendances , ou dans les cavités de ces parties. Ses différents sièges ne sont pas encore assez connus. M. Finck , auteur allemand , assure avoir trouvé une vessie libre entre le crâne et la dure-mère. Rarement il y en a plusieurs.

On sait aujourd'hui que ces vessies sont des vers (voyez ci-devant page 76). MM. Rieme et Reuter l'assurent avec raison ; et l'auteur s'y est mal pris , puisqu'il n'a jamais pu les reconnaître , dit-il. Il prétend que c'est un sac formé dans une glande ; mais comme l'observe M. Sergel , chirurgien-major à Hanovre , outre la glande pinéale , la glande pituitaire , etc. , celles de Pacchioni situées dans la dure-mère , Huller , Monro , Sæmering , Walter et autres , n'ont point aperçu de glandes dans le cerveau. De son côté , M. Sergel admet à tort que les chocs contre le crâne sont cause de cette maladie ; car parce qu'ils déterminent quelquefois des collections de pus ou de sérosité , peuvent-ils donner lieu à la formation d'un ver qui ne se développe jamais sans un germe ? On ne le croira pas davantage , quand il dit que la vessie est un vaisseau lymphatique devenu atonique.

La présence de ce corps , étranger à l'organisation de la bête à laine , occasionne divers signes , consistant surtout en des positions que l'animal prend pour diminuer la compression du

cerveau. Quand il y a plusieurs vessies , les symptômes les plus marqués viennent de celle qui produit le plus de gêne.

Si le ver est placé à l'un des côtés du cerveau, l'animal dirige la tête et tourne du côté où est le ver. Il en est qui tournent un grand nombre de fois de suite ; j'en ai vu dans ce cas tomber , agiter les membres , tourner les yeux ; en un mot, avoir des mouvements d'épilepsie.

L'animal ne tourne pas , si de chaque côté il existe un ver égal en volume à celui du côté opposé.

Si la vessie est à la partie antérieure du cerveau, le mouton tient la tête basse , il est près de tomber , et il accélère le pas comme pour éviter la chute. Les animaux affectés ainsi portent le nom de *trotteurs* , suivant notre auteur anonyme ; il appelle *voiliers* ceux qui dressent le cou , portent la tête haute , dans lesquels le ver occupe une des parties postérieures du cerveau.

La plupart du temps ces animaux sont dans une extrême stupidité ; ils ont des instants d'agitation et des moments de calme ; les souffrances déterminent la fatigue , l'épuisement , le dégoût.

Quand le ver est hors du cerveau , le point du crâne qu'il avoisine se trouve aminci , de sorte qu'à la fin la pression du pouce le fait fléchir ; même j'ai vu l'os avoir une brèche aussi large que le bout du petit doigt. Suivant l'auteur ,

l'animal fait un mouvement des yeux lorsqu'on comprime l'os dans ce point.

Les symptômes augmentent en proportion que le ver s'accroît ; mais quand il est placé surtout bien en arrière, l'animal périt sans qu'il se fasse d'amincissement au crâne.

Quand l'auteur dit qu'il a vu un *ver* jaunâtre, à tête noire, long d'un demi-pouce, tomber du nez d'une brebis, on doit entendre qu'il s'agit d'une larve de la mouche *Oestre*, qui occupe les sinus frontaux, et qui, ne se logeant pas dans le crâne, n'est pas le corps qui occasionne le tournis.

Les bêtes à laine les plus sujettes à la maladie dont il s'agit, sont celles qui sont jeunes ; et suivant notre auteur les agneaux, surtout dans le 8^e mois, moins dans le 9^e, le 10^e, le 11^e, le 12^e ; rarement dans le 7^e, le 6^e, le 5^e. M. Riem assure qu'il y a des agneaux atteints en naissant.

L'auteur, pour s'opposer à l'insecte qu'il supposoit percer le crâne et y pondre un œuf, fit gaudronner le front et les tempes de beaucoup d'agneaux ; mais ils furent également atteints de la maladie. M. Finck a, dit-il, essayé en vain de transmettre le mal par la génération, en livrant des brebis saines à des béliers affectés du tournis ; mais il faudroit faire cohabiter des mâles et des femelles qui l'eussent de part et d'autre.

On a accusé la pluie, le froid, la rosée, le

sevrage précipité et la qualité des aliments, de produire le mal ; il est bien certain que ces choses influent sur l'état général des bêtes ; mais le tournis est une maladie purement locale ; il importe peu à son développement, dit notre auteur, que les bêtes aient été tenues à la bergerie ou dans les champs ; qu'on les ait fait pâturer sur des montagnes ou dans des vallées, à l'ombre ou au soleil, qu'on les ait sevrées tard ou de bonne heure. L'air sain, et de bonnes provisions d'hiver n'en sont point non plus des préservatifs : il rejette également comme cause l'asthénie et la corruption des humeurs.

Il approuve M. Finck, quand il dit que la maladie augmente un ou deux jours avant un temps d'orage ou de pluie, et que le retour du beau temps la modère. Le mal commence, dit-il, quand les agneaux sont à paître les herbes très-nourrissantes des champs qu'on vient de moissonner.

Il avoit pensé que les bergers, en aidant aux brebis à mettre bas, comprimoient peut-être le crâne très-flexible des agneaux ; il empêcha donc de secourir les mères ; mais le tournis ne s'en déclara pas moins. La cause réelle selon lui est le choc violent que les agneaux se font sur le crâne, soit en bondissant, soit en se battant, soit en se heurtant la tête contre les claies. En effet, il est, dit-il, bien observé que les agneaux

E*

les plus forts sont les plus sujets au tourmis, et c'est parce qu'ils sont les plus pétulants.

M. Finck désespère de trouver un moyen de guérir ce mal. L'auteur avoit aussi pensé qu'il ne restoit qu'à scarifier les bêtes à propos, en tirant parti de la chair et de la toison; mais ayant essayé la ponction du crâne et de la vessie, elle lui a réussi. Il désapprouve la manière de M. Havemann qui perce l'os avec un couteau; ainsi que celle de quelques bergers qui l'entaillent largement, et retirent la vessie avec un crochet. Si la bête avoit des cornes, dit M. Beckemann, il ne seroit pas possible de faire la ponction avec un trocar ordinaire. Celui de l'auteur a quatre pouces et demi de longueur, y compris le manche; il est de la grosseur d'une très-forte plume d'oie; sa pointe triangulaire est bien tranchante, sans être trop allongée; elle est d'acier; il la préserve de la rouille en la tenant enfoncée dans un morceau de liège. La canule embrasse exactement le poinçon (1).

S'étant bien assuré du point flexible, et l'animal étant assujetti par un aide sur une table, le lieu de l'opération tourné vers la lumière, on tond cet endroit s'il est très-garni de laine. L'auteur fait avec un bistouri une incision longue

(1) On trouve cet instrument chez M. Cochet, coutelier pour l'art vétérinaire, au Marché-Neuf, n° 36, près le Pont-Saint-Michel, à Paris.

d'un pouce en coupant la peau et le périoste. Il passe le poinçon dans sa canule, puis il saisit le trocar comme on prend une alène ; il appuie le bout du pouce contre le crâne, et la pression graduée de la main enfonce l'instrument dans la vessie. Si le crâne résistait, il indique de faire pivoter le poinçon pour le percer.

L'instrument étant introduit, il penche la tête de l'animal de manière que la plaie soit vers la terre ; il retire le poinçon, et l'eau s'écoule par la canule qui reste. Il fait remettre la bête sur ses pieds, et il injecte dans la vessie 3 ou 4 gouttes d'essence de mirrhe ; puis il retire la canule, et rapproche les lèvres de la plaie qu'il couvre d'un morceau de drap ou de toile attaché à la laine, afin d'empêcher la poussière de pénétrer.

S'il y avoit une seconde vessie de l'autre côté, on pourroit, dit-il, faire de suite l'opération d'après les mêmes principes ; mais l'essence de mirrhe est nécessaire, car le mal revint à une bête à laquelle on ne fit pas les injections ; on fut obligé de la réopérer, d'injecter de l'essence, et alors elle guérit. Il est inutile, dit-il, d'extraire la vessie, ni de pomper pour obtenir toute la sérosité : les tentatives auxquelles on se livreroit à cet égard offenseroient le cerveau ; l'essence de mirrhe fait le reste.

Après l'opération, la bête doit être remise en liberté dans le troupeau. Il est inutile, dit-il,

de la tenir séparément; et il n'y a point d'hémorragie à craindre. Quant aux bêtes qui périssent, alors la perte n'est pas grande, puisque les progrès du mal leur ont fait perdre leur valeur.

Mais le plus souvent la bête reprend presque aussitôt sa liberté, son appétit et sa gaieté, dit-il; la peau se tuméfie, la plaie se ferme totalement au bout d'une quinzaine de jours. Seulement on fera bien de mettre quelques gouttes d'essence de mirrhe dans la plaie.

On voit que l'on considère le mal comme absolument local, et que l'opération est le seul moyen de succès. Mais il ne faut point la précipiter: le point de maturité à attendre pour la faire est celui où l'os aminci indique le lieu où il faut ponctuer. Cependant à cause de l'affoiblissement progressif, il ne faut pas la différer, parce que la perte des forces, qui résulte du corps étranger, empêche plusieurs fonctions et peut amener la mort. Il importe donc de soutenir les forces des animaux, pour lesquels on a besoin d'attendre le moment opportun, en leur donnant de l'avoine, du son farineux, du sel, etc.

Quand le ver est logé profondément dans le cerveau ou le cervelet, il n'y a point aujourd'hui de moyen connu pour triompher du mal.

On ne sait pas davantage comment le germe du ver s'est introduit dans le crâne.

(Voyez aussi l'article page 74.)

Une Femelle qui fait plusieurs petits de races différentes, n'a été fécondée que par un seul Mâle : faits à l'appui rapportés par M. LE COQ, Cultivateur à l'Épine.

L'Épine près Solre-le-Château, le 11 juin 1810.

LA Correspondance sur la conservation et l'amélioration des animaux domestiques, mettant les abonnés à même de se communiquer les observations qu'ils peuvent faire sur cet objet, je profite de cette facilité pour répondre à M. Barrier, artiste vétérinaire à Chartres (voyez ci-devant, page 17), sur une chienne qui a mis bas trois chiens de différentes races. Il me semble possible que cette chienne ait produit trois chiens de races différentes, ayant eu seulement affaire à un seul chien.

J'ai eu long-temps une chienne caniche noire de superbe race, et je me suis plu à lui faire produire des chiens de plusieurs espèces presque à chacune de ses chaleurs. Toutes les fois que je la fis couvrir par des caniches, la pureté de la race s'est bien conservée ; mais elle a infiniment varié chaque fois que je lui ai donné d'autres chiens. Je la fis couvrir à Laon par un

braque assez beau , m'assurant qu'elle n'en pouvoit voir d'autres , ayant soin de l'enfermer sous clef , et de la mettre en liberté moi-même et en laisse. Elle produisit six petits ; j'en conservai quatre plutôt par curiosité qu'autrement : pas un des quatre ne fut semblable. Il y eut une chienne pareille au père , une autre ayant le poil un peu plus long , mais droit jusqu'au bout du nez comme les griffons , auxquels elle ressembloit beaucoup ; et deux mâles dont l'un ressembloit beaucoup à un épagneul frisé : l'autre étoit caniche. Les deux chiennes étoient brunes et blanches , et les deux chiens noirs et blancs ; voilà en quelque sorte quatre races bien distinctes ; car quiconque auroit vu les quatre chiens ensemble , n'auroit jamais pu croire qu'ils venoient du même père et de la même mère.

Je la fis couvrir à Amiens par un grand épagneul , chien d'arrêt très-beau. Elle ne fit que deux petites chiennes , l'une épagneulé comme le père , et l'autre ayant des poils très-longs , légèrement ondulés et jusqu'au bout du nez. Cette dernière étoit de la couleur du père.

Une autre fois je la fis couvrir à Beauvais par un très-beau caniche , et pendant que je soupais un domestique laissa échapper ma chienne qui passa au moins deux heures avec un gros chiot de basse-cour qui la couvrit ; j'en fus certain puisque je les pris sur le fait ; ma chienne

n'a cependant fait que de très-beaux caniches.

J'ai vu à Avesnes une petite chienne anglaise noire, marquée de feu, que son maître a l'habitude de faire couvrir par un chien tout pareil ; il la laisse pendant les quatre ou cinq premiers jours enfermée avec le chien, et ensuite elle court les rues et est couverte par tous les chiens qui peuvent la joindre ; elle fait cependant toujours des chiens de sa race et nullement bâtardée.

Un fait qui est à ma connoissance, pourroit être en faveur de l'opinion de M. Barrier, si d'autres faits ne me laissent au moins une grande incertitude. Un de nos amis avoit une chienne d'arrêt qui fit huit petits : comme c'étoit la saison de la chasse, et qu'il vouloit se servir de sa chienne, il détruisit toute la portée ; huit jours justement après, la chienne fit un petit chien, qui dut sa conservation à la rareté de l'événement. On pourroit regarder cela comme une superfétation, la chienne ayant pu être couverte à huit jours de distance, qui est, à peu près, ce que dure le temps où la chienne souffre les approches du chien pendant ses quatorze jours de chaleur ; mais ne peut-il pas arriver qu'un des fœtus ayant éprouvé un léger accident dans la matrice, ne fût un peu retardé ? C'est ce que j'ai observé fréquemment dans des couvées de pou-

lets et de dindons. Des œufs ayant participé moins que les autres à la chaleur de l'incubation, viennent quelquefois beaucoup plus tard. C'est encore ce qui vient de m'arriver dans une couvée de dindonneaux, dont un a été retardé de six jours, sans cependant que la dinde eût pondu depuis le premier jour de l'incubation, ayant toujours trouvé le même nombre d'œufs. Deux poules qui convoient près l'une de l'autre se volaient leurs œufs en les attirant dans leur nid avec leur bec ; il est résulté de ce dérangement qu'il est éclos des poulets pendant cinq jours de suite ; tous étoient bien portants, d'autres étoient morts dans l'œuf. Ces faits prouvent que la naissance peut être retardée par de légers accidents, sans que les individus en pâtissent.

Je reviens maintenant à la chienne de M. Barrier, et je dis qu'il est possible qu'elle n'ait retenu que du carlin, qu'alors il se trouva un petit pareil au père, un pareil à la mère, ce qui n'est pas rare, et l'autre tenant des deux, ce qui forma le chien des rues qui, comme on le sait, est ordinairement le produit des races mélangées et souvent les plus différentes entre elles.

Appuyant donc mon opinion sur les différentes observations que j'ai faites depuis long-temps, et que je fais encore tous les jours, j'ai peine à croire qu'une chienne, ou toute autre femelle, faisant plusieurs petits, ait retenu de plusieurs

mâles ; et le mélange qui se trouve dans une portée n'est dû , selon moi , qu'à celui de la race du père et de la mère.

Il ne faut pas non plus perdre de vue que la très-ancienne domesticité des chiens les a tellement éloignés de la nature , qu'ils ont subi des variétés presque innombrables ; que souvent un chien qui paroît produit par deux individus pareils , peut l'avoir été par mâle et femelle de races bien différentes ; qu'il peut tenir entièrement de l'un des deux ; qu'il produit ensuite des individus semblables à leur aïeul qui étoit d'une race différente , puisqu'on voit souvent un cheval et une jument de même poil produire un poulain qui n'est point de leur robe , lorsque l'un des deux est le produit d'un étalon ou d'une jument d'un autre poil qu'eux.

Je désire que mes observations en fassent faire beaucoup d'autres qui puissent jeter un grand jour sur l'opération la plus secrète de la nature.

Je promets d'ailleurs de communiquer plusieurs observations sur la manière dont on élève les chevaux et les bestiaux dans le pays que j'habite.

*Essai sur l'Emploi du Temps, par monsieur
M. A. J....., Membre de la Légion
d'Honneur; 2^e Édition; à Paris, chez
FIRMIN DIDOT, rue de Thionville,
n° 10.*

L'OBJET de cet Ouvrage n'est point précisément celui de notre Recueil ; cependant nous l'annonçons pour engager nos lecteurs à disposer de leur temps , avec une économie telle , qu'ils puissent réserver quelques moments pour concourir à nos travaux. L'auteur ayant eu en vue une méthode propre à épargner des peines dans la vie et des difficultés dans l'instruction , nous allons profiter de cette circonstance pour rassembler , comme en un foyer , les principaux traits contenus différemment dans son livre qu'il destine à la jeunesse , mais dont la lecture ne peut qu'être utile même dans l'âge mûr , puisque la vie toute entière n'est qu'un apprentissage.

L'homme tend au bonheur ; le travail en est le principal moyen , étant celui de la santé , de l'aisance , du calme , de la réputation , de la richesse , et de tous les succès les plus honorables. L'activité multiplie les facultés et l'existence ; mais avant de nous lancer dans une car

rière quelconque , il importe surtout de consulter notre position , nos goûts et nos forces ; autrement on exalte ses espérances , et on se livre à des conceptions vagues et folles. Afin que le travail ne nous épuise pas , mais qu'au contraire il nous fortifie , les facultés du corps et celles de l'esprit doivent s'exercer et se reposer tour-à-tour : on ne doit former des entreprises que l'une après l'autre , et l'on évite ainsi la confusion et le désordre. Le génie n'est point dispensé de la patience : la persévérance marche lentement , mais elle finit par produire de grandes choses. Observez exactement et fréquemment ; isolez les faits , puis coordonnez vos observations. Il est impossible d'influer sur l'ensemble si l'on ne parvient à modifier les détails. Combien l'ordre extrême et la grande activité n'ont-ils pas contribué aux succès d'Aristote , de Boerhaave , de Haller , de Buffon !

Il est donc indispensable de régler l'emploi de son temps. L'homme qui se livre principalement aux travaux d'esprit peut y donner huit heures ; on comptera aussi huit heures pour des exercices de corps , pour les repas , les affaires , les amusements. Les huit heures qui restent , sur les vingt-quatre heures du jour , seront pour le repos et le sommeil. On consomme trop souvent en choses frivoles les loisirs ou la portion libre de la vie , tandis que les gens sages lui font aussi rapporter

des produits, et qu'ayant ainsi des jours pleins, ils ne savent pas ce que c'est que de s'ennuyer.

Quant à nos jouissances et à nos peines, celles qui sont réelles dépendent presque toujours de nous ; et comme nos amis peuvent y contribuer beaucoup, nous devons les choisir parmi les personnes qui aiment le travail et qui ont de la bonté, sans négliger d'acquérir l'habileté nécessaire pour suivre les convenances relatives aux personnes, aux choses et aux lieux.

D'ailleurs l'étude calme les passions et adoucit les mœurs. Lorsque l'esprit s'élance vers ce qui est vrai, le cœur doit se renfermer dans ce qui est bien : des intentions pures ont aussi l'avantage de laisser au jugement toute sa tendance à la rectitude. S'il est de notre intérêt d'être instruits, il ne l'est pas moins d'être sages : les passions malfaisantes sont aveugles ; elles dérangent les fonctions physiques, elles annoncent une âme étroite ou du moins une erreur de calcul. L'homme qui fait le mal agit en enfant ; les vices sont des malentendus qui s'opposent à notre bonheur et qui nuisent à la civilisation.

Dans notre individu, comme dans la société, le bien se trouve à côté du mal ; les choses les plus avantageuses ont leurs inconvénients ; nos vertus les plus pures ont quelque chose qui les rabaisse ; la vérité ne se distingue de l'erreur que par des nuances délicates ; chacun n'envi-

sage qu'un côté des choses ; le langage a souvent un sens trop peu déterminé ; il est naturel à l'homme de faire des fautes ; de-là des malentendus , source de disputes , de troubles , de vices , de crimes , et même du malheur des personnes , des familles et des nations ; de-là la nécessité de n'affirmer qu'avec réserve même ce qui nous paroît certain , de ne prononcer sur les hommes et sur les choses qu'après un examen scrupuleux , d'être sévères envers nous-mêmes , indulgents et généreux à l'égard des autres.

La prudence n'est pas toujours un garant de la réussite. Dans les événements qui nous contrarient, ce qui doit nous offrir de la consolation, c'est que la patience et le courage peuvent en profiter, et les faire tourner en moyen de succès : la douleur fournit des pensées salutaires : les ennemis sont utiles ; ils obligent le talent à faire de nouveaux efforts, et la vertu à acquérir une trempe plus forte.

Au Cid persécuté Cinna doit sa naissance.

(BOILEAU.)

Enfin, les persécutions de la vertu et le triomphe des méchants, annoncent un meilleur monde qui justifie la Providence.

Il importe donc de réunir le bien-être du corps, la culture de l'esprit et une certaine perfection morale. Franklin, qui avoit médité de

Bonne heure cette matière, s'étoit fait des règles de conduite qu'il arrêta en treize articles : la sobriété, le silence, l'ordre, la résolution, l'économie, la propreté, l'application, la chasteté, l'humilité, la sincérité, la justice, la modération, la tranquillité. Dans la soixante-dix-neuvième année de sa vie, il s'applaudissoit d'avoir suivi son plan. M. J.... a cru devoir ajouter l'humanité comme quatorzième article. Voici les explications nécessaires de ces préceptes, à peu près suivant Franklin lui-même. Ne mangez pas jusqu'à être appesanti; ne buvez pas assez pour que votre tête en puisse être affectée; ne dites que ce qui peut être utile aux autres et à vous-même; que chaque chose ait chez vous sa place et chaque partie son temps; soyez résolu de faire ce que vous devez; et faites sans manquer ce que vous avez résolu; ne dépensez pas mal à propos; ne souffrez aucune malpropreté sur vous ni dans votre maison; soyez toujours occupé de quelque chose d'utile; livrez-vous rarement au plaisir de l'amour, que ce soit pour votre santé ou pour avoir des descendants, toujours sans vous affaiblir et sans causer de troubles; ne soyez orgueilleux ni dans vos discours ni dans vos manières; n'usez d'aucun déguisement nuisible; ne faites de tort à personne; et ne négligez pas de faire le bien auquel votre devoir vous oblige; ne vous of

fensez pas des torts d'autrui ; ne vous laissez pas troubler par des bagatelles , ni par des accidents ordinaires ou inévitables.

En somme , notre besoin essentiel est de jouir de la santé , de nous instruire et de bien agir. L'observation et la méditation sont les sources de la science et de la perfection morale ; c'est aux commencements qu'il importe surtout de veiller , sans négliger les opérations suivantes. Afin de s'améliorer sans cesse , il faut se recueillir souvent , par exemple le matin pour arrêter ses vues , le soir pour reconnoître ses progrès et ses torts. Au reste , on ne peut placer ici l'exposition d'une méthode que M. J..... propose pour tenir note de ses fautes et de ses succès ; mais la manière par excellence , dont l'homme qui pense doit employer son temps , est de perfectionner son être , en faisant faire à la partie des sciences et des arts qu'il cultive quelques pas qui lui donnent des droits à être compté parmi les hommes qui ont bien mérité de l'humanité. Si notre intelligence ne suit pas cette direction , elle ne nous sert que pour accroître et pour multiplier nos vices.

Ces conseils sont aussi fondés sur les préceptes de Pithagore , de Plutarque , de Loke , de Bacon , de Pascal , etc. L'homme qui s'y conforme est autant que possible sain , sage , instruit , bien-faisant et heureux ; il est également prémuni et

contre le mal qu'il pourroit se faire lui-même, et contre celui qu'il auroit à craindre de l'inconstance ou de la trahison de ses amis, ainsi que des pièges de ses ennemis cachés.

Enfin, les Gouvernements peuvent faire cesser bien des malentendus, et rendre rares de plus en plus l'ignorance et les vices, en donnant une direction plus parfaite aux talents, aux arts, en un mot aux esprits de toutes les conditions. Pour nous, que de motifs d'espérance ! La génération actuelle n'atteindra-t-elle pas une perfection extraordinaire ? puisque, suivant un mot du grand Napoléon, notre siècle doit tenir son caractère du règne des idées philanthropiques et généreuses.

Nous ne donnerons pas d'autre extension à cet article : beaucoup de nos lecteurs voudront sans doute voir dans le livre-même les pensées et la marche de l'Auteur, pour faire valoir la doctrine excellente à laquelle il a consacré sa plume. L'annonce que nous faisons ne sera point déplacée, s'ils en sont satisfaits, et si elle les engage à régler l'emploi de leur temps, de manière à contribuer à l'utilité de notre Correspondance.

FROMAGE DE FEUGRÉ.

Traité Pratique de l'Opération usitée sur les Chevaux pour leur faire porter la queue relevée ; moyens d'éviter les accidents auxquels elle donne lieu ; instrument commode pour faire l'amputation de la queue.

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

La queue est pour le cheval un moyen de défense nécessaire contre les mouches qui lui sont généralement importunes, et dont une espèce surtout lui cause des tourments cruels ; mais elle se charge souvent de boue, et en se lançant contre les flancs, elle salit les pièces du harnois et le cavalier ; les crins embarrassent les guides des chevaux d'attelage ; et les domestiques trouvent gênant de la retrousser et de la nettoyer. D'ailleurs on remarque que certains chevaux souples et vigoureux, étendent et relèvent la queue avec grâce, quand ils sont en action ; de là l'homme qui, non seulement veut perfectionner ses ouvrages, mais qui même a la prétention de faire prendre à la nature les formes qu'il

TOME I.

6

trouve le plus agréables , a cherché à faire relever la queue du cheval , et a pris le parti de la couper. Mais si en se relevant naturellement elle donne un signe d'énergie , cet effet , lorsque c'est l'art qui le produit , n'indique rien ; ce n'est qu'une beauté trompeuse , puisqu'il existe alors sans l'avantage du caractère qui en fait le mérite. D'ailleurs cette opération est assez douloureuse , et elle a quelquefois des suites qui font périr l'animal ; mais peu importe , l'homme s'arroge le droit d'agir en tyran sur les animaux , et il satisfait sa fantaisie sans scrupule.

En vain , des personnes pieuses ont élevé la voix à diverses époques pour faire renoncer à cette opération qu'elles trouvent répréhensible suivant l'esprit du christianisme : de nos jours J. J. Rousseau n'obtint pas plus de succès quand il la censura , comme étant le produit d'un goût fâcheux qui porte l'homme à s'écarter de la nature. Pour nous qui ne devons point faire valoir ici des motifs tirés de la religion ni de la philosophie , nous allons nous efforcer de remplir la tâche de l'art qui a pour objet de faire l'opération de manière qu'elle atteigne son but , et qu'elle n'entraîne point d'accidents qui détériorent l'animal , ou mettent en danger sa vie. Nous traiterons d'abord du procédé qui a reçu le nom d'opération de la *queue à l'Anglaise* ; et , après en avoir exposé les dangers , nous fini-

rons en rapportant la manière la plus commode de retrancher une partie de la queue.

§ I. *Opération tendante à faire relever la queue.*

L'opération pour faire relever la queue consiste dans la section, l'extirpation de ses muscles abaisseurs (les *sacro-coccigiens inférieurs*, et une partie des *sacro-coccigiens latéraux*), de sorte que les muscles releveurs restants sans antagonistes, agissent seuls et de toute leur force. On fait pour cela quatre à cinq incisions de chaque côté sous la queue.

Mais tous les chevaux, également bien opérés, ne la relèvent pas avec la même élégance. On n'obtient qu'un succès incomplet sur ceux dont la croupe est coupée ou avalée, c'est-à-dire qui ont un talus très-marqué du sommet de la croupe à l'origine de la queue, et sur ceux qui sont lâches et mous. L'opération ne réussit parfaitement que quand la racine de la queue se trouve aussi élevée que le sommet de la croupe, ou qu'elle est peu éloignée de cette conformation; que d'ailleurs la queue est ferme, que les reins et la croupe sont bien musculeux, et que le cheval est d'un caractère vif. Ayant donc reconnu la disposition favorable de l'animal, on fait la veille de l'opération les préparatifs suivants. On marque

L'endroit où la queue doit être tranchée , et l'on y tond les crins ras avec des ciseaux dans la largeur d'un travers de doigt. On natte entr'eux les crins qui garnissent la queue depuis son origine jusqu'à cet endroit , et on les rassemble en catogan ; puis on divise en deux parties égales ceux qui recouvrent la portion de la queue à retrancher , et l'on en fait deux tresses dans chacune desquelles on mêle un ruban de fil auquel on attachera la corde de la poulie dont on va parler.

S'il s'agissoit de couper les muscles fléchisseurs sur une queue déjà amputée , on feroit plusieurs petites tresses des crins auxquels on mêleroit des cordons ; et l'on réuniroit ces tresses entr'elles pour s'attacher également à la ficelle de la poulie : ces apprêts sont plus difficiles que lorsque la queue est toute entière. On attache à la place du cheval au plancher quatre poulies , dont deux directement au-dessus de la croupe et même vers les reins , ayant entr'elles une distance égale à celle des hanches ; les deux autres se mettent à deux ou trois pas en arrière , ou plutôt près du mur opposé à l'auge. Ces poulies sont petites et simples ; il suffit que la roue ait un ou deux travers de doigt de diamètre ; mais il importe beaucoup qu'elle remplisse bien l'entaille , de manière que la ficelle ne puisse s'engager dans l'intervalle , ce qui , portant le

cheval à se débattre, occasionneroit des accidents. Puis on prend une ficelle grosse comme une forte plume à écrire, assez longue pour s'élever de terre, passer sur les deux poulies, et s'attacher à l'une des tresses de la queue qui porte une anse où s'engage la ficelle par un nœud, ou par un bâtonnet croisé, long de deux travers de doigt. On passe dans les autres poulies une ficelle pareille; cependant on n'engage pour l'instant chacune de ces ficelles que sur la poulie qui est la plus éloignée du cheval. On met l'animal à sa place, on passe le nœud ou le bâtonnet dans l'anse qui les retient en se fermant, et l'on fixe à l'autre bout de la ficelle, qu'on pelotonne, un poids de deux kilogrammes, quatre livres. Il est assez commode d'y suspendre, dans un petit sac, du sable dont on peut augmenter ou diminuer la quantité suivant le besoin.

La queue n'étant point encore souffrante, le cheval prend avec peu d'impatience l'habitude de la tenir suspendue. On lui donne légèrement à souper.

Le jour de l'opération, l'animal étant à jeun, on apprête sur un plateau un bistouri particulier, dont la figure sera gravée dans un de nos numéros, un scalpel, une érigne ou une pince anatomique, des ciseaux courbes sur plat, des plumasseaux, et quatre à cinq bandes de ruban de fil large d'un travers de doigt, longues cha-

cune d'une demi-brasse. On a de plus un seau d'eau et une éponge.

On abat l'animal sur le côté gauche, si l'on a plus d'usage de se servir de la main droite. On opère d'abord le côté de la queue le plus voisin de la terre pour éviter que le sang n'empêche de bien suivre des yeux les incisions ; mais dans cette situation, il est difficile de faire l'opération en même proportion des deux côtés : cependant on peut retourner l'animal sur le côté droit, et par-là on opère toujours le côté qui est en-dessus.

Il est aussi avantageux de faire l'opération, le cheval étant debout sur un terrain uni et sablé, assujetti par un torche-nez, et par deux entraves qui embrassent les paturons de derrière, et des anneaux desquelles part un lacs arrêté à une bricole passée au poitrail : ou bien, sans bricole on fait embrasser l'encolure au lacs croisé entre les deux avant-bras. Un aide placé à côté de la croupe, et faisant face à l'opérateur, saisit la queue et la tient relevée vers la croupe ; un second aide porte le plateau garni des instruments. L'opérateur faisant face à la queue la fixe aussi avec l'une de ses mains, dont les doigts sont sur la queue, le pouce en-dessous qui forme le crochet, et le petit doigt vers le dessus du tronçon. De l'autre main prenant le bistouri, et marquant un point à deux travers de

doigt de l'enfoncement qui existe autour de l'anüs , le tranchant de l'instrument étant dirigé à angle droit vers la queue , et la lame tenue à plat entre le pouce et l'index , il enfonce la pointe à la partie latérale interne du muscle sacro-coccigien inférieur jusque près de l'os , sans l'atteindre , le dos de l'instrument se dirigeant vers l'os , et le talon de la lame ayant un point d'appui sur le pouce en crochet de l'autre main. Dans cette position il glisse le dos de cette pointe autour de l'os jusqu'à une ligne horizontale qui le traverseroit dans son milieu ; puis retirant le pouce et appuyant le talon de la lame sur l'os même , il ramène le manche de haut en bas , de dehors en dedans , ce qui opère la section transversale du muscle sacro-coccigien inférieur , et d'une partie du sacro-coccigien latéral.

En arrière de la première incision , et à deux travers de doigt de distance , il pratique ainsi trois autres incisions transversales à la queue : elles peuvent même être au nombre de cinq , si elles sont plus écartées entr'elles. D'ailleurs il est bon qu'elles soient longues d'un grand travers de pouce , afin que la suppuration ait une issue facile.

Les portions des muscles coupés se portent vers l'anüs , étant attirées en avant par leur extrémité la plus charnue. Afin de les mettre mieux à découvert , l'opérateur incise chaque bride de

peau dans sa partie antérieure, et jusque dans son milieu, ce qui produit une plaie en T. Quelques personnes s'abstiennent de cette incision ; mais elle a aussi pour avantage de donner une issue plus libre à la suppuration. L'on saisit alors avec la pince le bout des muscles qui se présente, on le détache dans sa longueur tout près de l'os, et on l'extirpe tout entier, ou bien on le coupe profondément avec les ciseaux.

L'opération a plus d'effet quand les muscles sont coupés plus près de l'origine de la queue ; cependant si l'incision se fait trop vers cette partie, on coupe le ligament suspenseur de l'anus ; et, en attirant la queue en arrière par la poulie, on augmente l'enfoncement produit vers l'anus par la retraction du muscle coupé le premier ; le pus séjourne dans ce cul-de-sac, et de là naît la fistule dont il sera bientôt parlé. C'est pourquoi l'on fera bien aussi de faire à la peau jusqu'au muscle, dans la partie antérieure de la première incision, une petite incision à angle droit, longue d'un travers de doigt, ce qui rend cruciale cette première incision.

On fait pareillement quatre à cinq incisions à l'autre côté de la queue, sur la même ligne que les premières, et l'on y ampute de même les muscles. Il n'est pas possible de reconnoître le corps de l'os et la dépression qui s'y trouve pour y faire les incisions transversales des muscles ;

mais on peut éviter de couper la substance fibreuse qui unit ces os entr'eux , et cette attention est nécessaire.

Il est des personnes qui prolongent les incisions entr'elles d'un côté à l'autre ; d'autres emploient toute la force de leurs mains pour plier en haut la queue dans son milieu , ce qui n'a ni bien de l'inconvénient, ni bien de l'avantage. Cependant si quelqu'un des ligaments interosseux avoit été entamé par le bistouri , l'effort dont on a parlé pourroit achever la séparation de deux os , ce qui auroit des suites fâcheuses. Il est même des praticiens qui se contentent de couper les muscles profondément, sans les extirper d'aucune façon.

L'usage a consacré comme préférable la méthode qu'on vient de décrire. Pilger veut qu'on fasse de chaque côté une incision sous la queue et dans sa longueur, qu'on dissèque et qu'on extirpe le muscle sacro-coccigien inférieur d'une seule pièce. Mais il faut donc extirper aussi en partie le sacro-coccigien latéral ; au moins il est nécessaire d'en couper de bonnes portions. C'est à tort que Pilger recommande de ne pas l'atteindre , non plus que l'artère.

Quand l'opération a été faite assez amplement, il arrive toujours qu'on a coupé de chaque côté un nerf, une veine et une artère ; et le sang coule suivant la grosseur et la force des vaisseaux. Il est

dangereux d'attendre que cette hémorragie s'arrête d'elle-même; et comme elle est l'effet du procédé complet, on ne doit point chercher à l'éviter. On se réserve à l'arrêter avec précaution.

Il n'est pas étonnant que des cultivateurs ou des marchands de chevaux qui font cette opération, effrayés de l'effusion du sang, appliquent autour de la racine de la queue une ligature de ficelle bien serrée, et qu'ils la laissent en place pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, en faisant tendre fortement la queue vers le dos, sans se mettre en peine si la gangrène peut résulter seulement d'une de ces deux choses. Mais de tels moyens doivent être éloignés de la pensée des personnes qui n'ignorent pas qu'il importe à l'entretien de la vie de laisser une action suffisante aux vaisseaux et aux nerfs, et qui savent combien la ligature y apporte d'obstacles.

On ôte les entraves; puis ayant remis le cheval à sa place, la queue à la poulie, tellement qu'elle soit tendue en arrière, et qu'elle monte bien peu au-dessus la ligne horizontale, on prend des plumasseaux un peu fermes; on les applique contre le dessous de la queue dans toute la longueur que les plaies occupent; on les fait soutenir par un aide, et prenant une des quatre bandes on la roule sur le commencement des étoupes entre l'anús et la première incision, ayant l'attention de faire une compression telle

qu'elle arrête le sang des vaisseaux coupés, sans ôter l'action de ceux qui ne le sont pas. On noue les deux bouts de cette bande entr'eux, ou bien on arrête le dernier avec une épingle, et l'on en fait autant avec les trois autres bandes. C'est un peu en avant de la première incision et en arrière de la dernière que la compression doit être essentiellement faite. Il n'est pas aussi avantageux d'employer une bande unique longue de deux brasses et roulée en doloire.

Si l'on étoit appelé pour arrêter le sang sur un cheval auquel les incisions auroient été faites près de l'anüs, tellement qu'il ne restât point assez d'intervalle pour fixer la bande, on pourroit faire la compression au moyen de trois éclisses longitudinales, appuyées à l'origine de la queue, et qui seroient embrassées par la bande. Ou bien ce seroit le cas de recourir au moyen de Hartmann qui, outre les bandes, prescrit de tendre la queue entre les jambes, et de l'attacher sous le ventre au moyen de cordons qu'on fixe à un surfaix retenu par un poitrail.

A la suite de l'opération le sang humecte l'appareil, et la partie se gonfle, ce qui augmente la compression. Pour en prévenir les inconvénients, on a proposé de prendre une poignée de pailles non brisées, de les couper d'une longueur telle qu'elles s'étendent de l'anüs jusqu'en arrière de la dernière incision, de les appliquer

contre les étoupes , de les comprendre dans la bande , et de tirer des pailles à mesure que le gonflement s'accroît ; mais ce moyen n'est point passé en usage. Tout ce qu'on peut dire sur le degré de la compression par la bande , c'est de faire remarquer qu'en la tenant serrée le moins possible , elle l'est suffisamment si le sang ne coule plus : d'ailleurs on peut la serrer à plusieurs reprises. Il ne reste plus qu'à se servir de l'éponge imbibée d'eau pour nettoyer la croupe , les fesses et les autres parties , du sang qui les salit.

On peut ne suspendre la queue que par une ficelle et une seule tresse et par deux poulies ; réellement cela est suffisant. J'ai vu aussi employer une poulie qui , lorsque le cheval tournoit la croupe , glissoit d'un côté à l'autre sur une baguette de fer au moyen de deux roues de cuivre placées transversalement au-dessus de la première. On a aussi eu l'idée d'établir la poulie au bout d'un long bras d'une équerre fixée à pivot , au-dessus du râtelier , au mur qui fait face au cheval. Mais le bon goût , comme la véritable habileté , n'admettent que les moyens les plus simples , et rejettent ces inventions compliquées.

Enfin , on a pour l'animal les soins qui conviennent après toutes les opérations graves. Il est bon aussi de lui mettre un collier , de peur

qu'il ne se délicate. On le place séparément, de manière que d'autres chevaux qui pourroient se détacher, ne viennent pas s'embarrasser dans la ficelle ; et ne le portent pas à se débattre. Le lieu le plus convenable est une place étroite, large seulement de quatre pieds, entre deux murs, ou bien une stable plus élevée que le sommet de la croupe ; place où n'ayant pas la liberté de se tourner, il ne puisse pas se froter la queue : autrement on peut le faire surveiller par un garde d'écurie.

Au bout de vingt-quatre heures on ôte les bandes, et on laisse les étoupes se détacher d'elles-mêmes. On réappliqueroit l'appareil si le sang venoit à couler de nouveau.

Le troisième jour on met la ficelle dans la poulie placée directement au-dessus de la croupe, ce qui fait contourner la queue davantage.

Pour empêcher que les bulbes des crins ne s'échauffent, on défait les tresses tous les trois ou quatre jours ; on peigne les crins, et on les humecte avec une éponge ; puis on refait les tresses, en ayant soin que les crins soient tendus également.

Par la suite on peut mettre la poulie plus en avant, et augmenter les poids ; mais ils doivent toujours être le plus légers possible pour faire contourner la queue en arc, sans la tendre d'une manière forte et directe.

Il est bon de donner un ou deux lavements tous les matins dans la première huitaine.

M. Bourgelat et d'autres écrivains ont prescrit de faire dans les plaies diverses applications médicamenteuses ; mais les praticiens y ont généralement renoncé , parce qu'elles sont d'un bien foible avantage , tandis que la compression nécessaire pour les maintenir fait beaucoup de mal , en empêchant la circulation et la sortie des matières. On laisse donc les plaies à l'air, ou bien on les recouvre tout simplement d'étoupes hachées.

Les vaisseaux et les autres tissus incisés fournissent de la sérosité sanguinolente qui se dessèche, et d'où il résulte vers le cinquième jour des croûtes qui se détachent , se renouvellent , et couvrent les bourgeons charnus , dont la végétation amène peu à peu la cicatrice , du quatorzième au vingtième jour. Ces croûtes se changent en poussière vers le trentième jour.

Les deux premières plaies , étant les plus profondes , sont celles dont la cicatrice est la plus tardive.

A compter du second ou du troisième jour, le cheval doit être promené matin et soir. Il n'y a point d'inconvénient de laisser la queue tombante pendant la promenade ; et ne seroit-ce pas affaiblir les muscles releveurs que de tenir cette partie suspendue constamment ? M. Tennecker, écuyer du roi de Saxe , pour promener le cheval

anglaisé récemment, fait mettre sur la croupe une botte de paille sur laquelle se contourne la queue, dont les deux tresses vont s'attacher à un surfaix : et il emploie ce moyen jusqu'au quatorzième jour. On a imaginé aussi d'adapter à une sellette des montants et des poulies, ce qu'on peut exécuter de diverses manières. M. Hoërtt, vétérinaire du roi de Wirtemberg, m'a fait voir à Studgart une selle sur le siège de laquelle il a fait ajuster à coulisse une tige de fer qui s'élève en se dirigeant au-dessus de la croupe, et à laquelle s'unissent des ressorts d'acier, dont les deux principaux portent chacun une poulie pour recevoir les cordons de la queue qui viennent s'attacher vers le dos. Ce mécanisme a deux brisures, l'une à pivot, sur le dos, pour permettre des mouvements de côté ; l'autre, sur les reins, est à compas et facilite l'élévation et l'abaissement de la poulie : une vis en borne les degrés, et une autre ceux de la coulisse au moyen de laquelle on avance ou l'on recule tout ce mécanisme ingénieux, dont M. Hoërtt s'est servi avec avantage. Ces selles à supports sont convenables pour les cas où l'on doit faire voyager le cheval après l'opération.

On prétend qu'on a réussi à faire porter la queue relevée sans l'avoir mise à la poulie ; cependant en la tenant suspendue jour et nuit pendant vingt ou trente jours, outre que c'est un

moyen de propreté, on obtient une cicatrice plus étendue suivant la longueur de la queue; tandis qu'en se racornissant, les tissus pourroient apporter au relèvement un obstacle approchant de l'antagonisme naturel des muscles abaisseurs.

Quoiqu'on puisse faire travailler le cheval vers le vingtième jour, ou plus tôt, on doit continuer de suspendre la queue au moins jusqu'au trentième jour dans les moments qu'il passe à l'écurie. A l'instant où l'on va le promener, on conseille d'insinuer dans l'anus quelques grains de poivre concassé qui, en agaçant l'intestin, déterminent des contractions de la part des muscles releveurs de la queue. M. Janné, vétérinaire à Maëstricht, m'écrit qu'étant pressé de se servir d'une jument qu'il a anglisée, on ne l'a laissée que cinq jours à la poulie, et qu'elle a porté très-bien la queue.

Il est rare, sans doute, que l'opération donne à la queue un relèvement excessif; cependant M. Noyès, vétérinaire à Montpellier, me rapporte qu'à Toulouse, en 1807, on lui présenta un cheval échappé des races Navaraine et Limousine, qui étant opéré depuis deux ou trois ans, et ayant la queue placée avantageusement, la portoit trop haute et presque verticalement. Au moindre mouvement, l'anus étoit à découvert, et l'animal sembloit toujours prêt à fienter, ce qui étoit désagréable. M. Noyès,

dont on demandoit l'avis à ce sujet, conseilla de faire de chaque côté, à la partie supérieure de la queue, une incision transversale répondante au milieu des deux premières plaies.

Il est plus ordinaire d'être consulté pour un cheval déjà opéré, mais qui ne relève pas la queue ou qui la porte de côté. C'est que dans le premier cas on n'a point incisé complètement les muscles abaisseurs; et, dans le deuxième, c'est qu'ils ont été trop peu taillés au côté d'où la queue s'éloigne, ou bien que les muscles releveurs sont d'une force inégale: il faut s'en prendre beaucoup moins à ce que la queue auroit été tenue obliquement à la poulie. Alors, après avoir examiné la conformation de la croupe, et mis à l'épreuve la vivacité du cheval, on peut, suivant les probabilités qu'on aperçoit, refaire l'opération, en corrigeant le vice de la première.

§ II. *Dangers qu'on fait encourir à l'Animal.*

Déjà nous avons annoncé la possibilité de divers accidents à la suite de cette opération qu'aucune nécessité ne détermine, et même il n'est pas rare qu'ils soient mortels. C'est alors que la maladresse et la négligence font repentir de s'être livré à une fantaisie dangereuse, et que si l'on parvient à sauver le cheval, on est trop heureux de renoncer à ce qu'il porte la queue relevée.

Le premier accident après l'hémorragie dont on a parlé, c'est la GANGRÈNE. Lorsqu'elle se manifeste, le pus ne s'établit pas ou il devient brun, la queue est extrêmement flasque, et elle se gonfle; les tissus sont noirâtres; les plaies exhalent une odeur infecte; cependant l'appétit continue ordinairement encore.

Quelquefois le gonflement n'est que d'un seul côté; bientôt la croupe devient emphysémateuse, le pourtour de l'anus forme un bourrelet saillant de quatre travers de doigt de diamètre, et cette infiltration se montre à la vulve s'il s'agit d'une jument, et au raphé dans le mâle. Toutes les parties gonflées sont froides, tandis que l'intérieur du rectum offre une chaleur brûlante; le train de derrière est dans une sorte de paralysie. Alors l'appétit a cessé, le pouls est devenu petit et vite; la bête fait des efforts pour fienter et pour uriner; elle se tourmente et s'affoiblit. La prostration et l'anxiété allant en croissant, la mort survient souvent au bout de vingt-quatre ou de quarante-huit heures après les premiers symptômes. Si l'on ouvre le corps pour examiner l'état des parties à l'intérieur, on remarque une infiltration jaunâtre dans le tissu cellulaire de l'anus et de tout le rectum. Les autres intestins et la vessie participent à cette lésion à un moindre degré. J'ai vu la mortification atteindre aussi le vagin et la matrice, dans une jument opérée.

rée par un marchand de chevaux. Les muscles de la région inférieure des lombes et de la queue sont noirs et desséchés ; ils se déchirent facilement ; ceux des membres postérieurs sont décolorés et appauvris de sang. Les os du sacrum et de la queue ont une teinte noire et sont faciles à entamer ; quelquefois on remarque des lésions précédentes ou concomitantes dans les poumons , le cerveau , etc.

Quoique la gangrène puisse se déclarer dans toutes les périodes de la plaie , cependant elle est plus fréquente du troisième au huitième jour. On l'a vue aussi arriver après le vingtième. Ce qui l'occasionne, c'est que les deux premières incisions sont trop dans la racine de la queue , que l'opérateur inexpérimenté , s'effrayant de l'hémorragie , l'arrête en tenant la queue serrée avec une ficelle nouée fortement ; que la poulie est placée trop vers le ratelier , que les poids sont trop considérables , et que le cheval se frotte la queue. On fera bien de ne point entreprendre cette opération dans les temps où les mouches règnent. Cependant on parvient à les écarter en portant de l'huile empyreumatique sur les plaies avec un petit pinceau , ou en les mettant à couvert avec un voile flottante.

Du reste , lorsque la gangrène se déclare , les gens malavisés , qui admettent avant tout la puissance des médicaments , font des douches , des

lotions toniques, appliquent des compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée, d'éther sulfurique, saupoudrent les plaies de quinquina pulvérisé, etc. D'autres pratiquent des taillades profondes dans les infiltrations, ou même se hâtent d'amputer la queue tout près du corps. Les moyens essentiels sont de faire tenir la queue modérément tendue, et suivant une direction presque horizontale; de donner des lavements tièdes, légèrement salés, qui, en excitant le rectum à se débarrasser des excréments, agissent aussi sur la sensibilité des parties voisines. La promenade est nécessaire; et l'on donnera moitié ration d'aliments, mais de très-bonne qualité. C'est alors qu'on usera des applications médicamenteuses dont on vient de parler, et qu'on se livrera aux opérations consécutives, si elles sont indispensables.

Ces moyens ont de bons effets, si l'on n'y a pas recours trop tard; alors la vitalité venant à augmenter dans la partie par la liberté rendue à la circulation, le pus s'améliore, les plaies ont un aspect plus vermeil, et l'on conduit la cure avec la précaution qui a déjà été recommandée.

Par suite il peut paroître d'autres accidents: ce sont des abcès, la chute des crins, une crevasse sur la queue, la carie, l'ankilose, une ou deux fistules à l'anus, l'induration, le farcin.

L'ABCÈS existe souvent à l'un des côtés de

l'anus, quelquefois il se trouve au gros de la queue et dans sa partie supérieure; il peut être froid ou chaud; la gourme peut y contribuer. On accélère la formation du pus par des applications d'onguent populeum, d'onguent basilicum, par des lavements. On ouvre l'abcès dès que la fluctuation y est suffisante; et pour faire sortir le pus, on fait des injections avec la seringue, ou l'on exécute une pression de devant en arrière avec la main passée dans le rectum.

La chute des crins vient ou de la formation du pus qui agit sur leurs bulbes, ou de ce qu'ils sont tendus inégalement et trop long-temps dans les tresses, ou de ce que le cheval en se débattant les arrache. Les précautions qu'on a indiquées tendent à prévenir toutes ces choses.

Les crins se détachent aussi dans une crevasse, une ulcération qui peut entamer la peau à la partie supérieure de la queue, et qui est due surtout à ce que les poids sont trop considérables, et que la queue est trop contournée. Changer cette position et diminuer les poids est le principal remède.

Les fongosités qui se forment dans les plaies devenues ulcéreuses, annoncent aussi que la position de la queue est mauvaise, ou que le périoste, les os ou le tissu fibreux qui unit les vertèbres ont été offensés. C'est d'ailleurs un désavantage que les ouvertures de la peau soient

trop petites, et ne permettent au pus de sortir qu'en filaments. Il faut agrandir les plaies de la même manière qu'on a recommandé de les faire, disséquer les callosités, bien placer la queue, et porter avec un petit pinceau d'étoupes quelques gouttes de teinture d'aloès sur les points attaqués de carie. M. Landoire, vétérinaire du vice-roi d'Italie, a obtenu des exfoliations considérables des ligaments qui unissent les os de la queue, tant sur un cheval du prince, que sur un du général Dantoir; et M. Chabert a vu le deuxième os de la queue se détacher totalement et tomber vers le trentième jour de l'opération: le troisième os se joignit au premier, et le cheval conserva sa queue, mais il ne la porta point relevée.

L'ANKILOSE simple est un accident peu grave, et qu'on prévient par les moyens déjà recommandés.

La FISTULE part de l'une des deux premières incisions, et pénètre entre la queue et le rectum dans le bassin; elle ne communique point dans le rectum. Souvent il y en a une de chaque côté: elles sont sans fond, et ont un caractère rebelle, leurs parois étant lisses et dépourvues de tissu cellulaire divergeant de l'une à l'autre. Il est au moins inutile de les sonder. Je sais que quelqu'un en a traité en vain pendant six mois par des injections irri-

tantes, pour y exciter la cicatrisation. Après avoir enlevé les callosités en ménageant le tissu cellulaire, on place dans l'anus et le rectum un cylindre de bois du diamètre de 3 à 4 centimètres, recouvert d'étoupes enduites de beurre frais, qui, tenant les parois en contact, favorise leur réunion; ce cylindre long de vingt centimètres environ, portera un tenon long du double, qui se joindra à une traverse d'où partiront des liens qui embrasseront le poitrail; tandis que d'autres liens soutiendront les premiers, en embrassant le corps à plusieurs endroits: en un mot, de la même manière qu'on met le pessaire pour le renversement de la matrice. On tiendra ce suppositoire ôté six heures par jour à divers intervalles, pour laisser sortir les excréments, et l'on donnera un ou deux lavements à cette époque. On aura soin aussi, pour faire sortir le pus, surtout dans les premiers jours, de passer la main dans le rectum, et de l'appuyer en haut et la ramenant en dehors. Au bout de quelques jours on laissera le suppositoire moins long-temps appliqué. Il peut survenir une paralysie du sphincter de l'anus; mais elle est passagère et se dissipe au moyen de simples lavements. On pourroit aussi faire communiquer la fistule avec le rectum en incisant l'anus et l'intestin à une profondeur suffisante, s'il étoit nécessaire.

Les INDURATIONS surviennent quelquefois au bout d'un ou deux mois ; on en voit qui donnent à la queue jusqu'au triple de son volume ordinaire ; j'en ai vu se montrer à la suite de fistules.

Quelquefois il se déclare du FARCIN, qui d'ailleurs peut paroître en même temps à quelque autre partie. M. Pâquer, vétérinaire du roi de Westphalie, et M. La Vigne, vétérinaire des Grenadiers de la Garde Impériale, l'ont vu attaquer la marge de l'anüs et le rectum : ils firent au sphincter, dans sa partie supérieure, une incision par laquelle ils attirèrent le bord de l'intestin ; ils extirpèrent ainsi l'induration farcineuse ; ils pansèrent avec le digestif simple, et le cheval guérit très-bien. M. Cholet père, vétérinaire à Bruxelles, a fait aux parties latérales de l'anüs d'un cheval une opération à peu près semblable et avec le même succès.

Plusieurs accidents peuvent exister ensemble.

Pendant que le cheval souffre des suites des plaies, il s'est quelquefois déclaré des catarrhes, la péripneumonie, etc. Hénon vit le tétanos suivre cette opération. Il est important d'éviter à l'animal les circonstances qui occasionnent ces diverses maladies.

Avec les attentions que nous avons recommandées, on ne manquera pas d'épargner au cheval des accidents trop souvent funestes, qu'il faut imputer à l'imprévoyance et à la maladresse,

bien plus souvent qu'on n'a droit de les rejeter , comme on l'a fait , sur la gourme , sur des dispositions charbonneuses , en un mot sur des vices qu'on suppose exister précédemment avec l'apparence de la santé. Cette opération nous semble cependant , comme la castration , ne devoir être faite sur des chevaux amenés dans un nouveau climat , et soumis à un nouveau régime , que quand ils y sont accoutumés.

§ III. *Amputation de la Queue.*

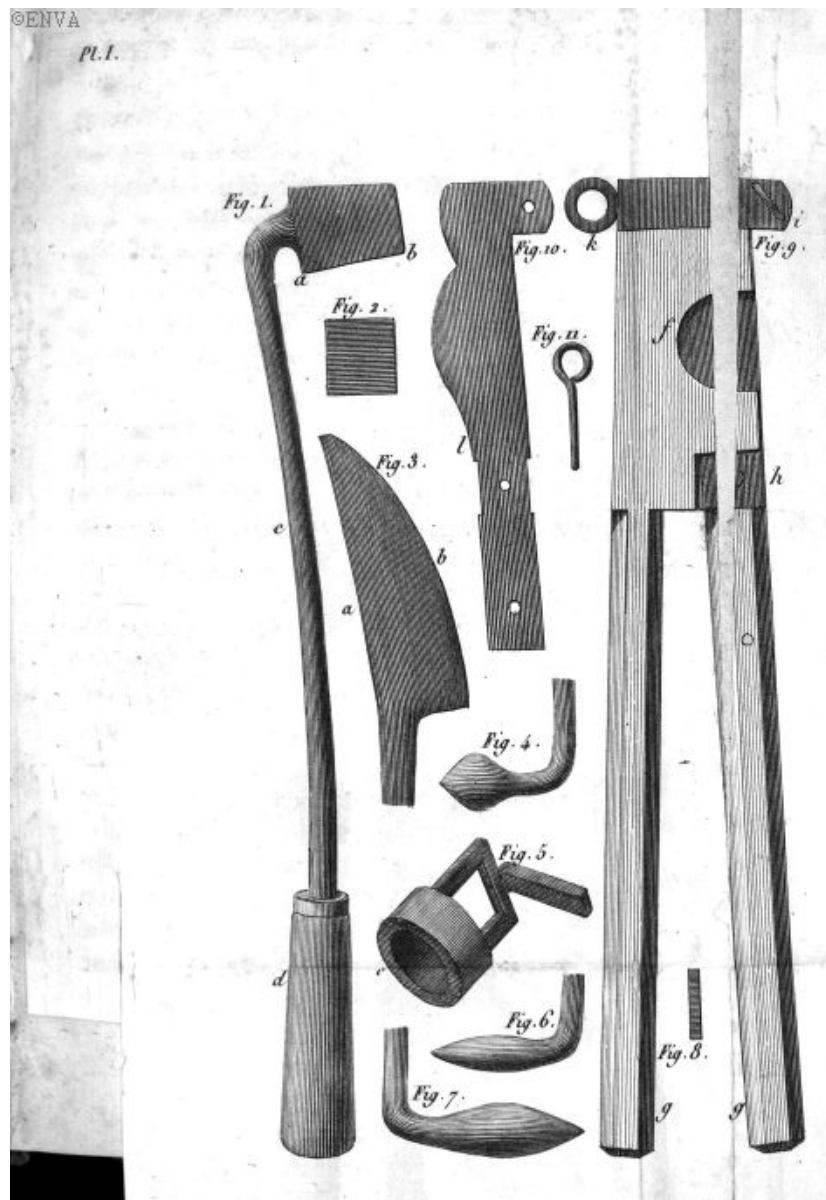
Avant d'amputer la queue , on doit savoir quel est le goût du propriétaire sur la longueur dont il désire qu'on la laisse. Cependant il est à propos qu'elle soit assez longue pour recouvrir la vulve de la jument , c'est-à-dire qu'à partir de l'enfoncement qui environne l'anus , ce qui reste du tronçon soit long de dix pouces au moins : pour le mâle on suit la même proportion. L'usage est de laisser le tronçon plus court presque de moitié aux bidets d'allure , et de leur conserver deux longues touffes de poils sur les côtés.

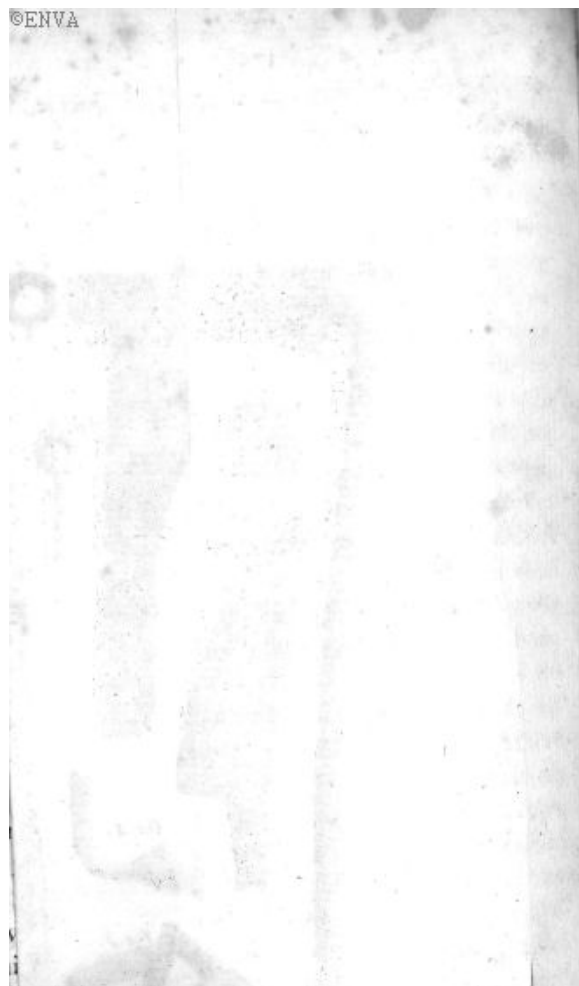
On peut amputer la queue peu de jours après l'opération pratiquée pour la faire porter relevée ; mais il est plus avantageux de la laisser jusque vers le vingtième ou le trentième jour , parce que pendant la promenade , son poids exerçant l'ac-

tivité des muscles releveurs, ils ont plus d'énergie, et en enlèvent la queue davantage lorsqu'on vient à la couper.

On ampute d'ailleurs la queue par nécessité, soit quand le tronçon trop long ne permet pas de la retrousser suffisamment, soit dans le cas d'ulcérations rebelles dues à la gale ou aux dartres, soit enfin dans la circonstance de blessures graves avec carie, avec gangrène.

On ampute la queue avec un couperet, ou avec un boutoir de maréchal ; mais l'instrument le plus commode est le COUPE-QUEUE dont voici la description et la figure. Étant en bois, excepté la lame et quelques pièces de soutien, la confection en est généralement plus à la portée du public. Il consiste en une lame d'acier qu'on voit *planche I^{re}, figure 10*. La partie convexe au-delà d'*l* est seule tranchante ; son épaisseur est de 3 millimètres. Elle s'ajuste dans le manche placé à droite dans un trait de scie où elle se fixe par deux clous et par une virole dont on doit observer que la ligne interne a une obliquité bien marquée, afin de permettre de pivoter au-delà d'*h*, sur la clavette représentée *figure 11* et qui est placée en *i* de la *figure 9*. En ôtant cette clavette, on retire la lame pour l'empêcher de rouiller quand l'instrument ne sert pas. Cette clavette est hors de la ligne du manche, afin de donner une plus grande ouverture avec un moind-





dre écartement des mains placées en *gg*. Lorsqu'on ne se sert pas de l'instrument, on l'accroche par l'anneau *k*.

L'échancrure a 4 centimètres et demi de diamètre. La branche échancrée de l'instrument porte dans sa longueur une entaille où la lame se loge ; elle est d'ailleurs emboîtée par une petite bande de fer qui la fortifie. Le manche en-deçà de la virole a 30 centimètres de longueur : la plus grande largeur de l'instrument en *h*, est de 7 centimètres et demi ; l'épaisseur du tout est de 32 millimètres ; le plus grand écartement des manches en *gg* est de 5 centimètres et demi, de dedans en dedans.

Au moment de couper la queue, on place le cheval près d'une forge ou d'un foyer quelconque : on met au feu le brûle-queue représenté *figure 5*, et emmanché comme l'instrument *figure 1^{re}*. Le trou qu'on remarque en *e*, et dont le diamètre est de 2 centimètres, est destiné à donner passage à l'os de la queue, qui empêcherait la surface plane (épaisse d'un centimètre circulairement) de toucher en même temps le bout des parties molles. On met un torche-nez ; on prend le pied postérieur droit dans l'anse d'une plate-longe, dont l'autre bout, passé entre les membres antérieurs embrassant le cou, et attirant le membre par une tension suffisante, est tourné deux fois autour de lui-même, et fait l'office

d'une bricole. Un aide prenant les crins du bout de la queue, les tend directement en arrière du cheval ; un second aide placé à droite de la croupe empoigne la queue avec la main gauche placée au-dessus de l'endroit tondu, et relève les crins du gros de la queue. L'opérateur se plaçant au côté gauche de la croupe saisit en *gg* l'instrument représenté *figure 9*. Il le place de manière que la lame soit au-dessus de la queue, et que l'endroit à inciser se trouve dans l'échancrure *f* ; et en abaissant fortement la main droite sur la main gauche il coupe la queue, ce qui se fait en sciant. Il n'est pas possible de distinguer la jonction de deux vertèbres pour y faire l'amputation ; on coupe un os lui-même sans difficulté, s'il se rencontre. Alors le sang coule par les quatre artères coccygiennes ; l'aide placé à droite contourne la queue en haut, ce qui arrête le sang ; l'autre aide apportant le brûle-queue, quand il est rouge-cerise, l'opérateur l'applique également sur tout le contour des parties molles incisées. Quelques personnes laissent l'hémorragie continuer jusqu'à ce qu'elle ait produit à-peu-près une saignée ordinaire. Faute du brûle-queue, on pourroit arrêter l'hémorragie en cautérisant successivement l'orifice des quatre artères avec un des cautères à pointe représentés *figures 6 et 7*. Enfin on coupe les crins un pouce au-dessous du bout du trignon.

Garnier, vétérinaire de M. le comte d'Harville, avoit un brûle-queue formé d'un anneau de fer, dont la tige, épaisse seulement d'un centimètre, étoit étirée du milieu du corps de l'anneau. La construction de cet instrument est la plus simple.

M. La Fosse fait appliquer seulement sur la plaie le licoperdon ou vesce de loup.

Je traçai, il y a plus de dix ans, sur un instrument de M. Durand, vétérinaire à Beuvron, département du Calvados, le dessin d'un coupe-queue tout en fer, que je fis alors exécuter avec des poignées en bois, et qui est assez répandu en France aujourd'hui. Depuis lors, en ayant vu en bois à l'École Vétérinaire de Berlin et ailleurs, j'ai cru le perfectionner en lui donnant la forme qu'on vient de décrire ; ses manches se rapprochant vers la lame, et s'écartant aux deux points où les mains le saisissent, rendent l'instrument moins matériel, parce que sa largeur se trouve moindre à l'endroit de la lame.

On avoit auparavant une cisaille plus longue du double, trois fois plus pesante et très-peu commode.

Pour amputer la queue avec un couperet, on a un billot gros comme les deux poings, assez long pour s'élever de terre jusque sous la queue. Il est traversé par une cheville que tient un aide placé de côté. On applique le couperet sur la

queue allongée sur le bout du billot ; et frappant avec un maillet sur le dos de l'instrument, on sépare le bout du tronçon : c'est la manière de M. La Fosse.

Pour couper la queue avec un boutoir, le maréchal le tient de la main gauche, le tranchant en haut, touchant le dessous de la queue ; et de la main droite frappant sur la queue avec un maillet il fait sauter le bout à amputer. Il peut résulter des accidens, dit M. La Fosse, de donner ainsi le coup de maillet sur le tronçon lui-même ; et M. Chabert reproche à ces deux moyens d'opérer une contusion dangereuse.

Quand l'amputation a été faite sans approcher par trop de l'os qui reste, et que la cautérisation n'est pas trop forte, il ne s'établit point de suppuration, mais une simple escarre. Au contraire, si l'on a fait l'amputation dans l'os lui-même, ou que la cautérisation ait été très-forte, il se fait une exfoliation de l'os ; et quelquefois la suppuration y reste long-temps. Néanmoins la simple propreté suffit pour guérir cet ulcère.

On prétend que quand la queue a été coupée, la croupe en devient plus ample. Suivant M. La Fosse c'est une erreur. Ce point est d'une faible importance : les raisons pour et contre ne me semblent pas d'un grand poids.

Observation sur une Inflammation gangreneuse du Diaphragme, attribuée à la colère, dans un cheval; par M. VITRY, Vétérinaire au cinquième Régiment de Chasseurs.

LE 15 prairial an 12, je fus appelé à huit heures du soir pour voir un cheval âgé de six ans, appartenant à un chef d'escadron. Il étoit sans appétit depuis quatre jours.

L'ayant examiné avec la plus grande attention, je reconnus une affection de poitrine qui se manifestoit par la tristesse, l'anxiété, une toux sèche et fréquente, la respiration gênée, le pouls dur et resserré, les quatre membres roides et écartés du centre de gravité, le ventre dur et tendu (par suite de cet écartement des membres), les yeux hagards et rouges, la bouche sèche et brûlante. Tous ces signes étoient très-prononcés.

Comme il étoit tard, et que je ne voulois rien précipiter, je me contentai de mettre l'animal à l'eau blanche tiède. Je lui fis aussi administrer environ cinq onces d'opiat adoucissant, et deux lavemens émollients.

Le 16 au matin le pouls étoit très-embarrassé,

et l'oppression plus forte, ce qui me décida à tirer à l'animal environ trois livres de sang, et à lui placer de suite au poitrail deux sétons enduits d'onguent vésicatoire, et qui, au bout de six à huit heures, avoient produit un engorgement assez considérable. L'animal paroissoit soulagé. Je continuai l'usage des adoucissans donnés en opiat à la dose d'environ une livre par jour, et distribuée en sept à huit fois. On administra trois lavemens.

Le 17 au matin, la tuméfaction produite par les vésicatoires avoit disparu : je les renouvelai de suite et plusieurs fois, mais inutilement. La respiration s'embarrassa davantage, le poulx devint dur et très-serré; un spasme général se développa : je joignis à l'opiat des gouttes anodines d'Hoffmann, et le camphre, à la dose d'un gros. Sur le soir de ce même jour le spasme étoit plus considérable, les membres avoient acquis une grande roideur, et se trouvoient plus écartés du centre de gravité. L'oppression et l'anxiété étoient beaucoup augmentées. L'animal paroissoit éprouver de grandes douleurs lorsqu'il avaloit, et au moment de l'entrée de l'air dans la poitrine, quand il exécutoit l'inspiration. D'après le développement de cet état spasmodique, et conjecturant que l'irritation existoit plus particulièrement au diaphragme, je fis prendre des bains de vapeurs que je fis diriger

sous le ventre et la poitrine , et qu'on répéta trois fois pendant la nuit.

Le 18 au matin le spasme étoit tellement augmenté , que les muscles de l'encolure étoient roides au point de tenir cette partie tendue , sans lui permettre aucun mouvement. Ceux des mâchoires étoient de même , et les tenoient tellement rapprochées , qu'ils ne leur permettoient qu'un écartement d'environ un pouce. Chaque fois qu'on les écartoit , ainsi que les lèvres , il s'échappoit de la bouche une grande quantité de matière muqueuse. Le pouls étoit très-accablé et fortement serré ; enfin le *tétanos* étoit bien caractérisé. Tous ces signes s'aggravèrent promptement , et vers le soir le spasme étoit plus considérable. Les mâchoires étoient tellement rapprochées , qu'il étoit de toute impossibilité de rien faire prendre à l'animal ; je fis seulement continuer les lavements et les bains de vapeurs , quoique bien persuadé que la mort seroit prochaine.

Le lendemain 19 , le spasme étoit à son comble : l'animal étoit sur ses quatre membres comme sur quatre colonnes , sans pouvoir exécuter aucun mouvement ; l'oppression étoit excessive , et l'on entendoit un râlement considérable à chaque expiration. Le pouls étoit presque effacé. Vers le soir , l'air expiré exhaloit une odeur dont la fétidité augmenta jusqu'à la mort.

II *

Le poulx s'effaça entièrement, et l'animal resta dans ce triste état jusqu'au lendemain à huit heures du matin, où il tomba mort tout à coup, sans faire aucun mouvement.

Aussitôt qu'il fut expiré, je fis faire l'ouverture du cadavre : je trouvai gangrénée la face antérieure de l'estomac, surtout le cul-de-sac droit, de même que la face antérieure du foie. Les autres viscères de l'abdomen étoient gorgés d'un sang noir, ainsi que tout le système musculaire, comme dans tous les cas de gangrène considérable.

Les poumons étoient très-gorgés de sang ; leurs bords postérieurs entièrement gangrenés ; les bronches et la trachée - artère étoient remplies d'un mucus écumeux sanguinolent ; le diaphragme, surtout son centre et ses deux faces, étoient entièrement noirs, gangrenés ; la plèvre qui tapisse cette partie, ainsi que celle qui recouvre les points des poumons gangrenés, participoient à cet état. Les autres parties de cette membrane étoient rembrunies par un sang noir : cette cavité ne contenoit qu'une petite quantité de sérosité sanguinolente.

Tous les symptômes qui se sont développés dans cette maladie, ainsi que les différentes lésions des organes, affermissent beaucoup le jugement que j'avois porté sur l'existence de la *Diaphragmasie* ; car je ne considère le tétanos

qui s'est développé, que comme un des effets de l'affection principale.

L'animal qui fait le sujet de cette observation étoit d'un tempérament bilieux assez caractérisé; il étoit très-opiniâtre, et quatre jours avant mon arrivée ayant été monté, il se défendit considérablement contre le cavalier qui, après avoir épuisé les moyens de douceur, employa la rigueur, sans en obtenir plus d'obéissance. C'est depuis cette époque, qu'il parut triste et dégoûté. Ne doit-on pas penser que la colère dans laquelle entra l'animal, fut une des principales causes de la maladie? Cette conjecture se trouve assez conforme avec les opinions des physiologistes, qui considèrent le diaphragme comme un centre où viennent aboutir en quelque sorte les effets de cette terrible passion.

Au reste, des observations répétées procureront des connoissances plus exactes sur cette maladie, qui, comme beaucoup d'autres, n'est pas encore suffisamment connue.

Moyen contre la Morve ; par M. WALDINGER, Professeur à l'Ecole Vétérinaire de Vienne en Autriche.

SUR les chancres et sur les glandes de la morve commençante, j'ai souvent appliqué avec succès un onguent composé d'huile de laurier deux gros, térébenthine quatre gros, mouches cantharides en poudre, un gros. En outre, je fais renifler matin et soir, pendant cinq minutes, de la poudre de charbon de bois bien fine, que je fais mettre dans un petit sac, qu'on passe au nez du cheval. Chaque fois la poudre doit être nouvellement préparée. La dureté des glandes se dissipe, l'écoulement devient limpide, et il n'est pas rare de voir le cheval guéri en dix à douze jours.

Succès de ce moyen obtenus par M. BLONDEL, Vétérinaire en chef du Train d'Artillerie de la Garde Impériale.

Six chevaux de troupe étoient chancrés, glandés, et jetoient légèrement par les naseaux. M. Blondel leur appliqua de l'onguent vésicatoire sur les glandes; il leur mit des sétons au poitrail : chaque jour, pendant une heure, au pansement matin et soir, il leur fit respirer dans une

musette deux poignées de charbon pilé. Il n'administra aucun traitement intérieur, et au bout d'un mois les six chevaux furent guéris.

M. Blondel assure que ce moyen a également réussi à M. Ruffier, vétérinaire en chef de l'artillerie de la Garde, sur un cheval appartenant à M. le colonel Dograux.

Sur la Paralysie des Bœufs, par M. BUISSON, Vétérinaire à Saint-Antoine, Département de la Gironde.

LES bœufs sont très-exposés à une espèce de paralysie du train de derrière, et qu'on appelle le *crut* dans mon pays. Cependant la sensibilité existe toujours, lors même que cette maladie est très-ancienne; car j'ai vu des animaux qui vivoient dans cet état deux ou trois mois, et même qu'on étoit obligé d'assommer. Les bœufs maigres y sont sujets, mais non pas autant que les vaches pleines ou nourrices, surtout les vieilles que l'on garde, parce qu'elles donnent des veaux de belle espèce.

Je ne connois pas d'autres causes de cette maladie que la foiblesse et la vieillesse jointes au travail. On prétend que les animaux qui se couchent dans les champs, ou qui se mouillent, y sont les plus exposés, ce que je n'ai jamais eu

occasion d'observer, sur peut-être plus de deux cents que j'ai eus à traiter, ou pour lesquels j'ai été consulté. J'ai remarqué aussi que les bœufs et les vaches n'étoient pas atteints de cette maladie avant l'âge de quatre ans, et que les bêtes exposées à des travaux un peu rudes en sont surtout affectées.

Je me croyois fondé à attribuer cette maladie à une nourriture aqueuse, comme au maïs et aux raves, etc., qui, en déterminant la foiblesse du système gastrique, provoqueroient cette perte de mouvement; mais je ne sais si de plus amples observations confirmeront mon premier soupçon. Quoi qu'il en soit, elle s'annonce par une foiblesse ou un chancellement: l'animal est souvent près de tomber pendant deux ou trois jours, et se relève avec peine. Quelquefois il tombe subitement et ne se relève plus. Quelquefois le mal passe au train de devant et change de place. Du reste, l'animal conserve le plus souvent son appétit et un air de santé.

C'est ici que les empiriques deviennent de vrais assassins d'animaux par leur maudite saignée; combien n'en enlèvent-ils pas tous les jours au commerce et à l'agriculture par la pratique de cette opération, seul moyen qu'ils aient pour masquer leur ignorance!

Le traitement que j'ai employé, et qui a été suivi quelquefois de succès, lorsque j'ai

été appelé avant les empiriques , est le suivant.

Je fais donner à l'animal les meilleurs restaurants , les farineux , le bon foin ; de temps en temps j'administre quelques cordiaux avec la sauge , le bon vin rouge. Je fais faire des frictions d'huile de térébenthine sur les lombes. Avec plusieurs aides , et au moyen de leviers le plus appropriés aux circonstances , je fais lever la bête , et je mets dans un réchaud sous le ventre quelques plantes aromatiques , et avec une couverture de laine posée sur les reins , je les tiens comme dans une étuve pendant une heure chaque fois. Ces moyens ont produit de bons effets. Dans les animaux morts de cette maladie et que j'ai ouverts , je n'ai jamais vu d'infiltrations ni d'épanchements : les viscères et la moelle épinière étoient sains. Le feu ne produit aucun effet dans le bœuf. On doit faire vendre les veaux des vaches nourrices.

*Phthisie vermineuse du foie des Vaches,
épizootique, dans le Département de la
Nièvre.*

CETTE maladie meurtrière existe dans les arrondissements de Décize , de Moulins-en-Gilbert , et même jusqu'au-dessous de Nevers.

D'abord elle a ravagé les jeunes bêtes ; aujour-

d'hui les vieilles elles-mêmes en sont la proie. Suivant les renseignements qui nous sont parvenus, elle attaque un cinquième des animaux de cette espèce, et il est rare d'en voir réchapper quelqu'un de ceux qui sont bien décidément atteints.

Cette affection est de la classe des maladies chroniques. L'animal qui en est frappé languit et maigrit insensiblement; les flancs se creusent; il se déclare une petite toux sèche; la respiration est un peu plus vite; le pouls est foible, mais peu accéléré. La membrane pituitaire prend une teinte pâle, ainsi que tout l'intérieur de la bouche; la conjonctive se décolore; les paupières s'infiltrant légèrement; l'œil paroît enfoncé; la marche est nonchalante; l'animal se lèche les côtes, les flancs. Cependant l'appétit et la rumination continuent. A la fin du deuxième mois la maladie est encore très-peu apparente, et on ne refuse pas la bête dans le commerce. Cependant peu à peu les symptômes augmentent d'intensité. Il se manifeste par intervalles, quelquefois même dès le début, des diarrhées qui se calment, pour reparoître au bout de quelque temps. On en a vu de sanguinolentes. La bête se lèche avec plus d'opiniâtreté, et par cette action elle humecte de salive une grande partie de son corps, et elle rebrousse ses poils. Lorsqu'elle s'acharne à se lécher les reins, c'est l'an-

nonce d'une fin prochaine, qui survient du troisième au sixième mois : alors la bête ne se lève plus, ses forces l'abandonnent, et elle meurt sans se débattre.

On a observé aussi que les vaches pleines avortent communément dès que la maladie se prononce, ou si elles en réchappent, la plupart des veaux périssent dans leurs six premiers mois.

Sur une trentaine dont on a fait l'ouverture, on a remarqué des lésions considérables sur toutes au foie. Le ventre est rempli d'une sérosité limpide, qu'on peut évaluer à deux ou trois décalitres; cette sérosité est quelquefois roussâtre, et alors elle est en petite quantité. Le foie est quelquefois réduit à la moitié de son volume; mais le plus souvent il est gros du double; sa teinte est de couleur cerise très-claire, et quelquefois lilas. On y remarque de grandes portions squirrheuses à ses bords, et quelquefois dans son centre. Ces indurations sont en quelque sorte cartilagineuses; elles ne contiennent point de pus; mais en incisant l'organe il s'écoule des matières sanieuses. Les vaisseaux bilifères sont distendus et engorgés par des vers qu'on nomme vulgairement douves (*fasciola hepatica*), et qu'on a comptés au-delà de plus de trois cents dans un seul foie. Il est rare qu'ils y soient en petit nombre. La vésicule du fiel est grosse souvent comme un demi-litre, et contient quel-

ques douves. Les reins sont boursoufflés, bruns, décomposés, et se déchirent facilement. Les veines et le cœur ne contiennent que très-peu de sang; il est très-noir, sec, et ses caillots bien refroidis jouissent d'une grande élasticité.

On ne peut fixer bien positivement, dit-on, les causes de cette maladie. Cependant on se rappelle très-bien que l'hiver dernier fut remarquable par des pluies continuelles; que l'été de 1809 n'eut point de chaleurs; que le printemps et l'été précédents furent aussi très-humides. Les prairies furent fréquemment submergées par les débordements des rivières et des ruisseaux; les foins furent détériorés par leur séjour dans l'eau; ils furent vasés, terreux. Les blés furent versés par les pluies; les récoltes furent engrangées sans être suffisamment sèches. Les animaux ont souffert en consommant ces fourrages altérés dans un pays où on ne leur donne point de betteraves, de carottes ou autres racines; tandis qu'ils sont accoutumés à se nourrir de foins, que le pays fournit ordinairement de la première qualité. On sait qu'on a l'usage de réserver dans les fourrages ce qu'il y a de meilleur pour les chevaux.

En faut-il davantage pour établir une cause capable de produire cette mortalité?

D'ailleurs, la maladie n'existe point sur les montagnes du Morvand; et s'il est vrai qu'on

l'ait observée dans des endroits où le foin étoit bon, n'est-ce point parce qu'on donne aussi aux animaux de la paille gâtée? Ce qui confirme la réalité de la cause qu'on vient d'assigner, c'est que la maladie commence en novembre et dure jusqu'en avril, ce qui est l'époque où les vaches ne pâturent plus dans les champs.

Maintenant quels sont les moyens de s'opposer au mal et de le guérir? L'administration publique ne peut-elle pas faire donner un écoulement plus facile aux eaux? Et les particuliers, en labourant les terrains les plus exposés, ne doivent-ils pas, dans les cantons les plus affligés, tracer les sillons dans le sens de la pente, et les relever au milieu, tellement que les eaux puissent s'écouler sur les côtés? Le son farineux, les vèscès, les pois, les racines, le sel commun, semblent des moyens auxquels on doit nécessairement recourir souvent, pour soutenir les forces des animaux, pendant l'époque où ils ne pâturent pas. Il faut se préparer des ressources par la culture. Si l'on ne prend les moyens de bien entretenir les animaux, la médecine a bien peu de puissance pour les conserver, et pour résister aux influences pernicieuses qui résultent de l'intempérie des saisons. Quand le mal s'est enraciné pendant deux ou trois mois, il n'y a plus de ressources. On a procuré du soulagement en faisant prendre la crème de tartre ou le sel de

nitre , à la dose d'une once par bête , dans des infusions de plantes aromatiques et amères. Quelquefois on y a joint la lessive de cendres communes ; mais c'est un embarras très-grand de faire prendre des médicaments à des bêtes en grand nombre , et encore ne se flatte-t-on jusqu'ici que d'avoir prolongé la vie peut-être pendant quelques mois. A-t-on essayé l'huile empyreumatique de M. Chabert ?

Nous attendons de nouveaux détails des personnes qui sont sur les lieux , et nous accueillerons volontiers les vues qu'on pourroit avoir pour s'opposer au mal.

FROMAGE DE FEUGRÉ.

Sur la Maladie Rouge des Moutons , par
M. BARRIER père.

Chartres , le 12 Avril 1810.

Je distingue deux maladies , dans celle que le vulgaire appelle le *sang* dans le mouton.

La première est la pléthore sanguine ; c'est la plus ordinaire dans les troupeaux , mais elle n'affecte ordinairement que peu d'individus à la fois , soit au pâturage , soit à la bergerie. Celle-ci est de tous les lieux.

Le mouton frappé de cette maladie , fait de fréquents mouvements de la queue , il marche

lentement ; il est triste , quelquefois gonflé ; il a les oreilles abaissées , chaudes ; il bat du flanc ; il ouvre la bouche pour suppléer à l'étroitesse de ses narines ; les vaisseaux de la face sont gonflés ; la conjonctive est plus rouge que dans l'état le plus brillant de santé ; en un mot , tout démontre que le sang est surabondant , et cherche à faire éruption.

Si l'on saigne l'animal , et c'est l'unique remède , il guérit promptement ; mais il meurt aussi très-vite , si la saignée a été négligée ou pas assez répétée ; alors le cadavre est aussitôt météorisé , et après qu'on a enlevé la peau , on aperçoit tous les vaisseaux gorgés de sang.

La seconde , appelée aussi maladie du sang , sang de rate , pisserment de sang , etc. , s'annonce , tantôt par l'effusion du sang , soit par les narines , soit par les urines , soit par l'anus ou par la vulve dans les femelles ; tantôt par la prostration subite des forces : l'animal hausse le dos , rapproche ses quatre extrémités , se couche et meurt : si on le saigne , il meurt plus vite encore ; après sa mort le corps se météorise moins que dans l'espèce précédente ; souvent il reste aplati.

Dans cette espèce , le sang est dissous et sans consistance ; dans l'autre , il est coagulé. Dans la première , on trouve des traces du fluide dans les endroits par lesquels il s'est échappé ; la rate

est plus volumineuse que dans l'état ordinaire : dans la seconde , il y a presque toujours engorgement inflammatoire du poulmon.

Les causes les plus frappantes de cette maladie qui enlève souvent des troupeaux entiers de moutons , et qui exerce aussi ses ravages sur les vaches , paroissent devoir être attribuées au sol sur lequel on l'observe plus fréquemment , et à la vivacité des fourrages qui y croissent. En effet , cette maladie est aussi fréquente sur les sols légers et calcaires , sur ceux qui produisent le sainfoin , qu'elle est rare sur tous les autres sols.

Cette cause paroît tellement évidente aux cultivateurs de ces terrains , qu'ils se privent de l'éducation des mérinos et des belles vaches , pour cela seul.

La dissolution du sang et les autres traces de putridité qu'on observe sur différents viscères , jointes au gonflement souvent énorme de la rate , ne m'ont jamais permis de douter de la nature putride du mal.

Pendant plus de vingt-cinq ans j'ai exercé ma patience , et vainement épuisé les ressources que l'art a mises à ma disposition pour triompher de ce fléau ; mais l'émigration m'a constamment réussi , et elle doit aussi toujours réussir , quand on saura mettre la nature en opposition avec elle-même.

*Décret sur le traitement des Vétérinaires
militaires du Royaume d'Italie.*

Au Palais du roi à Milan, le 25 Mars 1807.

NAPOLEON I^{er}, etc. EUGÈNE-NAPOLÉON,
En vertu de l'autorité déléguée, DÉCRÈTE :

ART. 1^{er} A compter du 1^{er} Janvier 1807,
les artistes vétérinaires des troupes à cheval jouiront d'un traitement annuel de 1200 francs ; ils recevront une ration de vivres en nature en campagne, et l'indemnité des logements, à raison de 12 francs par mois.

2. Ils auront en outre un supplément de solde, à raison de leurs années de service, dans la proportion suivante, savoir :

Après dix ans de service, un dixième de leur traitement en sus ;

Après vingt ans de service, un dixième de leur traitement en sus ;

Après trente ans de service, la moitié de leur traitement en sus.

3. Ils prendront rang à la suite des officiers de l'état-major, sans pour cela être assimilés à aucun grade militaire.

4. Leur traitement de retraite, dans les cas prévus par les lois et réglemens militaires, sera de 600 francs par an.

5. Le ministre de la guerre est chargé de l'exécution du présent décret.

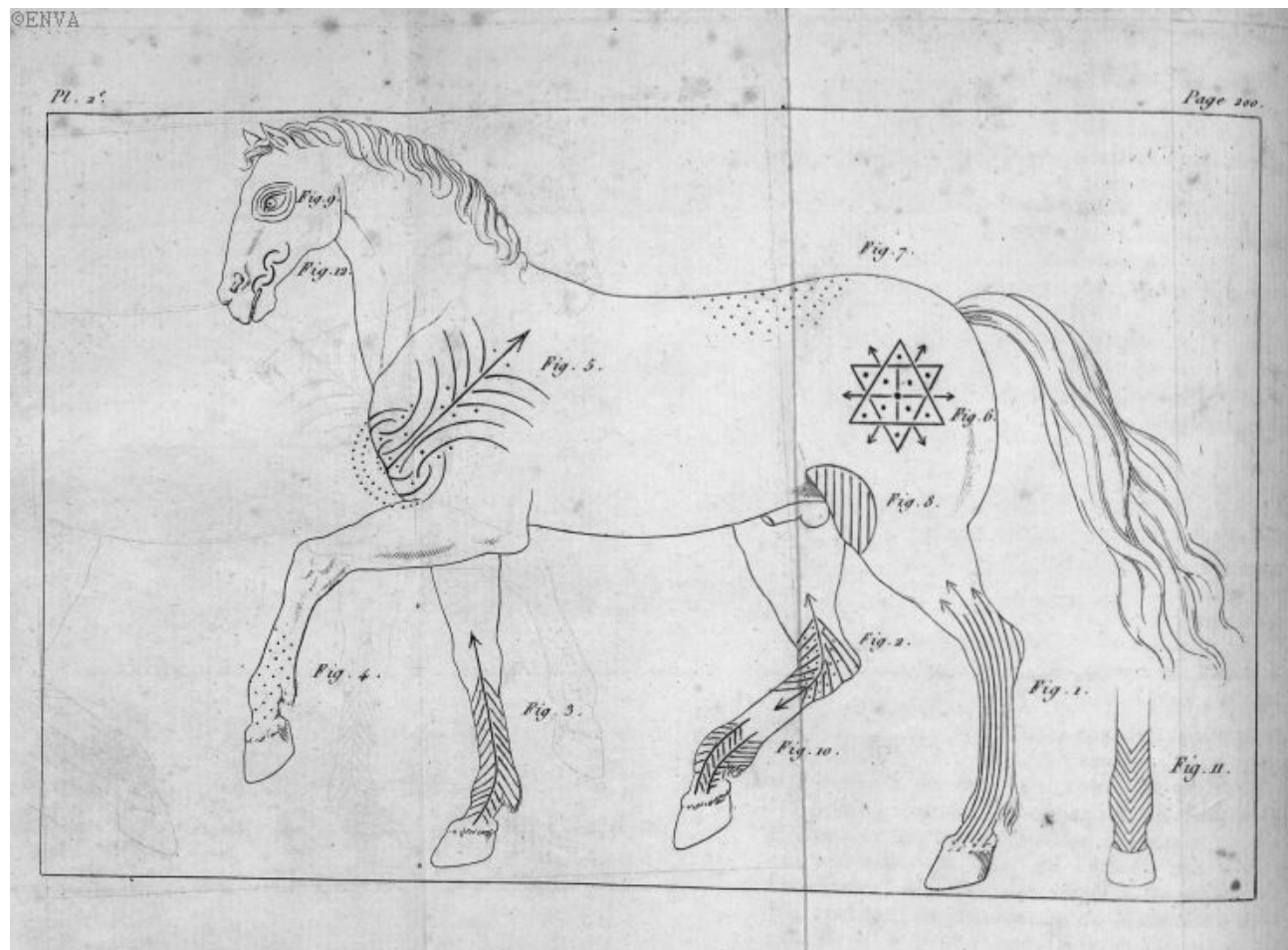
Signé EUGÈNE-NAPOLÉON.

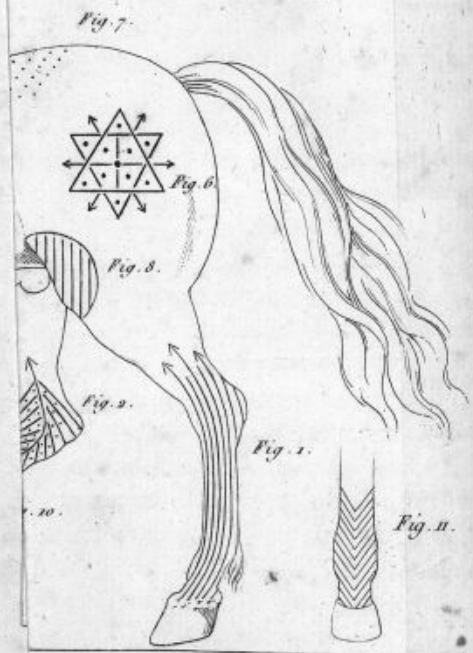
Par le Vice-Roi : *Le Conseiller Secrétaire d'Etat,*
Signé L. VACCARI.

L'ÉCONOMIE DE BASSE-COUR, ou Recueil d'Instructions nécessaires pour élever, nourrir et engraisser tous les animaux de basse-cour; avec des remèdes propres à les guérir des maladies auxquelles ils sont sujets : le tout extrait du Cours d'Agriculture, du Dictionnaire d'Histoire Naturelle et de l'Encyclopédie méthodique, partie de l'Agriculture et de l'Art vétérinaire. — On y traite 1° des canards; 2° des dindons; 3° des oies; 4° des pigeons; 5° des poules et poulardes; 6° des cochons; 7° des lapins; 8° des vaches laitières, etc. Un volume in-12, 1 fr. 50 c., et 2 fr. franc de port. A Paris, chez Lebel et Guitel, libraires, rue des Prêtres-Saint-Germain-l'Auxerrois, n° 27; et chez Pathier aîné, libraire, rue de l'Éperon, n° 4.

TRAITÉ DES ASCLÉPIADES, particulièrement de celle de Syrie; précédé de quelques observations sur la culture du coton en France; par C. S. Sonnini, membre de plusieurs académies et sociétés savantes de France et de l'étranger. In-8° de 150 pages, avec deux planches format in-4°, gravées en taille-douce et coloriées. Prix, 3 fr. broché, et 3 fr. 50 c. franc de port par la poste. A Paris, chez F. Buisson, libraire, rue Gilles-Cœur, n° 10.

MÉMOIRE SUR LES DIVERSES CONFORMATIONS DES CHEVAUX destinés au service des armées, suivi de quelques notions sur le haras, couronné en 1808, par l'Académie Royale des Sciences de Prague; par P. Noyès, ancien vétérinaire des états de Foix; ex-vétérinaire en chef de l'armée des Pyrénées Orientales, membre des sociétés de médecine de Montpellier, de Toulouse, de Marseille, etc.; un volume in-8° de 180 pages; 3 fr. et 3 fr. 75 c., franc de port. A Paris, chez Marchant, libraire, rue des Grands-Augustins, n° 12, et à Montpellier chez l'Auteur.





TRAITE PRATIQUE

*De l'Application du Feu, comme Remède,
sur les Animaux, et principalement sur
le Cheval.*

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

L'APPLICATION du feu ou du cautère actuel est devenue sur l'homme d'un usage assez rare depuis la fin du quinzième siècle, époque où l'Alchymie fit la découverte des caustiques : depuis lors, elle est aussi moins fréquente sur les animaux. Cependant sa grande efficacité n'est pas douteuse. Elle pourroit consister dans un liquide bouillant ou d'un corps solide en combustion ; mais il est plus simple et plus commode de se servir d'un métal rougi au feu. Les substances liquides s'étendent, font des escarres larges et des cicatrices difformes ; tandis que les métaux denses, malléables, mais difficiles à mettre en fusion, sont susceptibles de s'imprégner de beaucoup de calorique ; et en les maniant habilement il n'en résulte que des cicatrices peu ou point désagréables.

Des auteurs, surtout les Arabes, ont recom-

TOME I.

1

mandé des cautères d'or, jugeant qu'ils faisoient une cautérisation plus douce ; Végèce attribuoit plus de vertu au cuivre qu'au fer ; Jean Jacquet, dans un ouvrage sur les chevaux, assure que la cicatrice est prompte et peu difforme en se servant de cautères d'argent ; et l'on sait que des praticiens mettoient le feu avec un écu de ce métal fixé à un manche.

M. Noyés, vétérinaire à Montpellier, pense que les anciens ont préféré les cautères d'argent, non point en raison de quelque propriété médicamenteuse particulière, mais parce que ce métal, mis au feu, conserve mieux le poli, et qu'il ne peut être aussi dangereux de le mal employer, puisqu'il ne prend point un degré de chaleur trop considérable sans entrer en fusion ; ce qui doit, dit-il, faire honorer le savoir des anciens.

On reconnoît aujourd'hui que le calorique libre, uni au corps qui en est chargé et qui le cède, est l'agent principal de la cautérisation. Rejetant donc l'opinion qu'il entre des émanations du métal dans ce remède, on s'est arrêté au fer qui réunit des conditions suffisantes par sa densité comme par la modicité de son prix. M. Percy, inspecteur général des chirurgiens des armées, auquel nous devons un traité de *Pyrotechnie Chirurgicale* pour l'homme, préfère le cautère d'acier, et veut qu'on le durcisse par une nouvelle trempe après chaque cau-

J. E. M. O. T.

térisation. Dans l'usage général on se sert des cautères de simple fer.

Les Grecs, les Romains, les Arabes, les Italiens ont prescrit diverses formes pour ces instruments. Afin de nous borner à celles qui sont le plus indispensables dans la chirurgie vétérinaire, nous n'en admettrons que trois principales, savoir : le cautère plat appelé *Couteau*, le cautère à pointe et le *Brûle-queue*.

Le couteau représenté Planche I^{re}, fig. 1, a la forme d'un coin. Le plus ordinaire est large de trois à quatre centimètres (un pouce quatre lignes), long de cinq centimètres (deux pouces environ) ; sa partie la plus mince (*a*) est épaisse de deux millimètres (une ligne). Elle est nommée le *tranchant* ; cependant elle doit être arrondie et non tranchante, de peur de couper la peau. Son autre extrémité (*b*) est épaisse d'un centimètre (quatre lignes). Ces épaisseurs sont marquées fig. 2 et fig. 8. La tige étirée du même morceau de fer sort perpendiculairement du milieu de la partie la plus épaisse de ce coin ; elle se contourne à angle droit à trois centimètres, un pouce au moins du coin dont, en cet endroit, elle a toute l'épaisseur, afin de résister suffisamment au feu qui use le métal par degrés.

La tige arrondie ou carrée peut diminuer ensuite d'épaisseur ; elle est longue de 35 centimètres (13 à 14 pouces) ; puis elle porte une

soie qui entre dans un manche à virole, long d'un décimètre (4 pouces). On voit *fig. 3* la forme du couteau la plus ancienne : du talon à la pointe, ce cautère est trois fois plus long que le précédent ; il a les mêmes épaisseurs dans sa partie la plus large ; l'épaisseur du dos diminue peu à peu comme la largeur. La pointe contournée de ce cautère est la plus commode pour suivre les enfoncements des parties, et pour tracer les raies courbes appartenantes à de petits cercles.

Les cautères à bouton représentés *fig. 4, 6* et *7*, ont une tige et un manche comme le précédent. Ils sont coniques, en grain d'avoine, en poire ; leur épaisseur est de 2 à 3 centimètres (1 doigt ou 1 pouce) ; et depuis la courbure aussi à angle droit ils ont 7 à 8 centimètres (3 pouces environ) de longueur ; leur pointe est légèrement arrondie.

Le feu amincissant et raccourcissant toujours le fer, on sent qu'il convient de fixer des dimensions un peu fortes pour fabriquer les cautères. Quand on a besoin d'un cautère plus petit on en choisit un déjà usé.

Le Cautère annulaire ou Brûle-queue est un cylindre de fer, long de 4 centimètres (1 pouce 6 lignes), ayant la même dimension dans son diamètre, percé suivant son axe d'un trou du diamètre de 2 centimètres (8 lignes). On le voit représenté *fig. 5* ; il sert à arrêter l'HÉMORRAGIE

après l'AMPUTATION de la queue. Voyez le traité de cette opération, ci-devant page 145.

Lorsqu'on doit cautériser des surfaces étendues, afin qu'un cautère soit chaud lorsqu'un autre se refroidit, il faut avoir 4 cautères plats et 4 cautères à bouton, que l'on applique successivement, et à autant de reprises qu'il est nécessaire.

Quand il s'agit de cautériser profondément dans des ulcères, et qu'on a des raisons pour ne point brûler les parties environnantes, on a conseillé de préparer une tige de fer appropriée, et de l'appliquer dans une espèce d'entonnoir, dans une canule de métal ou de carton mouillé; cependant il importe d'ailleurs d'agrandir cette plaie, et d'empêcher les bords de se cicatriser avant que le fond ne soit guéri.

Les cautères en S et en V, les cautères roulants ne sont pas nécessaires : on exécute facilement toutes les cautérisations en raies avec le couteau, si l'angle le plus éloigné du manche est prolongé en bec et contouré en arc : les boutons arrondis, et le couteau lui-même appliqué à plat, sont commodes aussi pour cautériser des surfaces larges; on rend les boutons un peu pointus si l'on doit percer la peau.

Le fer chauffé sans rougir s'attache à la partie, et brûle avec plus de douleur; chauffé couleur cerise, il brûle d'une manière plus marquée le point qu'il touche, sans occasionner une dé-

sorganisation notable : étant chauffé blanc, il dissipe promptement les fluides, et convertit aussitôt la surface en un corps intermédiaire qui ralentit beaucoup son action. On applique le fer couleur cerise pour résoudre, pour exciter, et on le fait chauffer blanc pour désorganiser et pour détruire.

On voit pourquoi l'impression du cautère est beaucoup plus douloureuse dans les premières applications que dans celles qui suivent; et l'on doit sentir que pour rendre son effet le plus utile qu'il est possible, il convient de n'appliquer de nouveau le cautère sur un même point qu'après un certain délai; non pas comme on l'a dit, afin que le froid extérieur fasse pénétrer les particules ignées, par Antipéristase; mais pour que la sensibilité se répare, et rende plus efficace une nouvelle application du cautère: l'insensibilité seroit l'effet d'une douleur trop continuée. De-là aussi le précepte d'appliquer le cautère sur chacun des points successivement ou à son tour.

Pour fortifier, pour résoudre on doit faire pénétrer beaucoup de calorique, et désorganiser la peau le moins qu'il est possible; ce qui exige en outre que les raies et les boutons soient distribués à égale distance.

La cautérisation laisse souvent des traces ineffaçables; elles sont du moins très-sensibles pendant plusieurs mois: enfin en cautérisant on

a quelquefois l'intention de faire une marque qui subsiste toute la vie. Ces considérations engagent à mettre de la régularité, de la symétrie dans la distribution des pointes et des raies.

Il est encore des règles chirurgicales auxquelles il faut se conformer. 1^o Les points de cautérisation doivent être multipliés, autant qu'il convient pour l'effet qu'on doit obtenir. 2^o Afin d'éviter qu'il ne se détache des lambeaux de peau par la suppuration, les raies ne doivent ni se croiser, ni trop s'approcher; les boutons ne doivent point être *semés* trop près les uns des autres ou trop près des raies. Autrement les escarres se confondent, la peau se soulève, se racornit, devient squirrheuse en cet endroit: il peut même en tomber des lambeaux; ce qui est difforme, et ce qui n'est pas sans danger, puisque le farcin en est quelquefois la suite. Il ne doit pas y avoir moins d'un grand travers de doigt de distance entre les raies parallèles ou concentriques: celles qui sont inclinées peuvent s'approcher d'un raie mitoyenne à un demi-centimètre (2 lignes) de distance.

On voit les dessins de la cautérisation les plus nécessaires, sur le cheval, représentés Planche II. On peut mettre des raies parallèles sur un membre, comme dans la *fig. 1*; ailleurs ces raies sont embrassées par une ligne circulaire comme dans la *fig. 8*. Plus communément on fait une

raie droite suivant le milieu du membre , puis des raies parallèles entre elles , et distantes d'un pouce l'une de l'autre , allant un peu de haut en bas , et partant de la raie mitoyenne avec laquelle elles ont une inclinaison de 45 degrés. Ce dessin (*fig. 3*) est nommé en fougère , en barbe de plume , en patte d'oie. On peut mettre aussi une raie verticale sur la partie antérieure du membre , et une sur la partie postérieure , ce qui fait en tout quatre raies verticales.

Lorsqu'un membre très-engorgé a pris un volume double ou triple de sa grosseur ordinaire , au lieu d'une raie mitoyenne sur chaque face on en met deux , ce qui fait en tout six raies verticales ; et dans leurs intervalles on place des raies inclinées : voyez-en un exemple , *fig. 10*. Sur la partie antérieure , comme sur la partie postérieure du membre , les raies obliques doivent s'approcher ou se joindre sans se croiser , comme on le voit *fig. 11*.

Afin de bien tracer les lignes mitoyennes sur les deux côtés d'un membre , il convient que toutes les articulations soient assez relâchées , pour permettre de tendre le cubitus ou le tibia , le canon et le paturon sur une ligne droite. On se sert pour cela d'une plate-longe , dont l'anse embrasse seulement le sabot , et au moyen de laquelle un aide tend le membre en le portant un peu en avant.

M. Chabert recommande des raies en arcs concentriques sur les paupières, comme on peut le remarquer, *fig. 9*. On voit des raies droites diverses, et des arcs dans la *fig. 5*. Les pointes doivent toujours être distribuées en quinconce ainsi qu'on le voit pour le boulet, *fig. 4*, et aux reins, *fig. 7*.

Quelquefois on sème des pointes entre les raies qu'on tient plus écartées, comme on peut le voir au jarret, *fig. 2*, et sur l'articulation du fémur avec le bassin, *fig. 6*.

Lorsqu'il existe des infiltrations profondes, comme dans le Charbon, le Trombus, on fait pénétrer des pointes au-delà de la peau dans les tissus infiltrés; mais il est à propos que ceux des boutons qui sont appliqués profondément soient à trois travers de doigt de distance entre eux, autrement il pourroit se détacher des lambeaux de peau.

Le goût peut varier les dessins à l'infini; mais on doit employer, le moins possible, les cercles et les arcs, parce qu'on les trace difficilement. Les fleurs, les vases, les armoiries sont difficiles aussi à exécuter d'une manière significative, et en même temps conforme aux principes qu'on a établis.

Le dessin est assez peu important; mais son étendue doit toujours excéder celle du mal; ensuite l'écartement des brûlures et le degré de

1*

cautérisation sont ce qu'il y a d'essentiel pour l'effet médical.

Avant d'appliquer un dessin particulier, principalement sur un cheval de prix, M. Rigot aîné, vétérinaire à Château-Gonthier, en détermine d'abord l'étendue : puis il dessine, sur un carton souple, la figure qu'il juge convenable, et la met à jour en laissant des brides de distance en distance ; ensuite il place dans un nouet de mousseline claire une poudre, dont la couleur contraste avec la robe du cheval ; il glisse la main frottée d'huile sur la partie ; enfin, appliquant le carton, il frappe légèrement avec le nouet sur tous les points du dessin tracé, qui, de la sorte, se trouve tracé d'une manière exacte.

Les raies méthodiques, qui biaisent la direction des poils, sont plutôt recouvertes et sont moins apercevables ; celles où la peau a été divisée deviennent calleuses, et marquent longtemps ou même toujours.

On voit qu'au talent chirurgical l'opérateur doit joindre un certain goût que l'habitude perfectionne ; mais il est prudent de marquer les principaux traits du dessin, avec un cautère légèrement chauffé qui n'intéresse les poils que dans leur couche extérieure, afin de le corriger en tout ou en partie avant la cautérisation définitive.

Les raies et les pointes distribuées sans ordre sont toujours choquantes.

Les cas où l'on pratique la cautérisation, sont :
1° pour fortifier les membres lorsqu'ils sont foibles ou qu'ils enflent par intervalles.

2° Pour dissiper le Capelet, les Engorgements de tendons, les douleurs qui suivent les Distensions, telles que l'effort de boulet, l'écart, etc. ; dans les tumeurs froides, les œdèmes ; quelquefois pour s'opposer à l'Ankilose.

3° Autour des yeux, pour prévenir le retour de la Fluxion Périodique, ou pour remédier au relâchement des paupières.

4° Afin d'exciter une suppuration louable, et de fondre les squirrhosités des fistules, du mal de garot, de la taupe, du farcin ; pour détruire les racines de poireaux, des fungus, des polypes, etc.

5° Dans la Carie des os, des ligaments, des cartilages, pour déterminer des exfoliations, et pour entretenir l'ulcère ouvert.

6° Pour arrêter les progrès des Exostoses ; pour fortifier les capsules synoviales dans le cas de Vésigon, de Mollettes.

7° Pour détruire le Virus dans les plaies envenimées, pour en empêcher l'absorption, et pour faire suppurer la partie.

8° Pour cerner le Charbon, pour y exciter la suppuration, pour s'opposer à la gangrène.

9° Pour arrêter l'hémorragie, en faisant frôner les vaisseaux dans les lieux où ils sont peu accessibles à la ligature et à la compression.

10° Autrefois on ouvroit souvent les abcès par le cautère actuel ; mais il vaut mieux faire l'ouverture avec le bistouri, après avoir cautérisé, s'il est nécessaire.

11° Les Scythes, les Sauromates, employoient aussi le feu de précaution pour fortifier quelque partie, pour en prévenir l'affoiblissement et l'usure. On a eu long-temps cet usage dans plusieurs pays de l'Europe : il étoit beaucoup en vigueur du temps d'Olivier de Serres, qui le conseille pour *dessécher les humeurs nuisibles des jambes du cheval* : ses cicatrices embellissent ces parties, dit-il, plutôt qu'elles ne sont désagréables. Mais aujourd'hui les propriétaires en redoutent les traces, parce qu'elles nuisent à la vente ; et ils consentent difficilement à son application, même dans les cas de nécessité. Si quelquefois ils le laissent mettre volontiers, c'est aux chevaux qu'ils se proposent d'avoir à leur service jusqu'à leur ruine entière ; encore la plupart ont-ils toujours de la répugnance, s'étant quelquefois décidés à vendre des chevaux cautérisés dont ils avoient eu d'abord le projet de ne pas se défaire.

On doit aujourd'hui avoir l'attention de n'appliquer le feu que pour des cas de maladie ; si

on le mettoit par complaisance ou par symétrie , il devroit être à un degré léger.

Les saisons chaudes , et celles qui sont froides , s'opposent aux bons effets de la cautérisation : l'animal se déchire lorsque les mouches attaquent les plaies ; le froid contrarie la résolution ; quand l'opération n'est pas urgente , le moment le plus favorable est une température douce du printemps ou de l'automne.

La pluie est un obstacle à la cautérisation en plein air ; elle mouille la partie et refroidit l'instrument : il convient de choisir un abri si le temps est incertain. Le sang qui sort d'une plaie , après une opération , empêche l'action du cautère : souvent il est à propos d'attendre le 4^e ou le 5^e jour , époque où la suppuration s'établit.

Lorsqu'on cautérise un membre près du sabot , comme il doit survenir de la douleur dans cette partie , il est important de parer d'abord le pied à fond et de mettre un fer léger , qu'on attache à 4 clous *brochés maigre* , afin de prévenir la souffrance excessive des divers tissus du pied. On doit avant l'opération , mettre en état les tranchants et les pointes des cautères.

Etant instruit de toutes ces choses , l'opérateur muni des cautères convenables , et l'animal étant préparé à l'opération , l'on se place à proximité d'une forge où l'on fait chauffer les cautères avec du charbon de bois ; celui de terre fournit une

crasse vitreuse qui s'attache aux cautères et les rend raboteux : le charbon de bois dur est le meilleur. Quand on n'a pas de charbon de bois, on mêle des copeaux avec du charbon de terre.

Après avoir assujéti l'animal, on tond les poils sur la partie, à moins qu'ils ne soient assez ras. Un homme exercé à chauffer le fer, met les cautères au feu ; à mesure qu'ils sont chauds il en détache la crasse soit avec une lime, soit en les frottant sur un grès ; il en maintient les tranchants dans leur juste épaisseur, soit en les limant, soit en les refoulant ; il a d'ailleurs soin de mouiller les tiges près des manches pour les refroidir, et il les envoie à l'opérateur par un aide qui, les portant avec promptitude, les présente en offrant la poignée, et peut les rapporter sans se presser. Cet aide remplace toujours par un cautère chaud celui qui se refroidit, à mesure que l'opérateur le demande. Pendant la cautérisation, il importe, chaque fois que l'opérateur reçoit un cautère nouvellement chauffé, qu'il regarde la pointe ou le tranchant, pour s'assurer s'ils sont encore dans la proportion convenable ; et dans le cas de la négative, il doit les renvoyer.

Le cautère chauffé cerise doit être promené, dans chaque raie, dix à douze fois pour les cas légers, et quinze à vingt fois pour les cas les plus graves ; il en est de même des pointes.

Outre que le tranchant doit être suffisamment

épais , égal et arrondi , on recommande encore qu'en le promenant , l'opérateur ne pèse pas dessus de peur de couper la peau. Cependant M. Noyès , pense qu'en appuyant sur le cautère on presse la peau , et qu'on est moins sujet à la couper , parce que le cautère a une moindre action sur sa sensibilité. Il faut que le cautère soit conduit avec une vitesse égale dans toute la ligne , et sans aller à contre-poil.

On donne pour principe de cautériser chaque raie , jusqu'à ce que la peau ait acquis une couleur d'or , et qu'il y suinte des gouttelettes de sérosité. Ces deux effets s'obtiennent quelquefois à la 2^e ou 3^e application du cautère chauffé blanc ; mais , quand il est appliqué rouge cerise , il faut une certaine habitude pour reconnoître que la cautérisation est au degré convenable. Lorsqu'on est bien servi elle est plus efficace et plus prompte.

Dans les maladies chroniques et dans toutes celles où les parties ont perdu de leur vitalité , la cautère doit être appliqué avec beaucoup de circonspection : il vaut mieux être obligé de réitérer la cautérisation que de la faire trop forte.

La raie inclinée la plus voisine du sabot , ne doit point suivre la direction de la ligne où la peau s'unit à la corne , autrement elle pourroit contribuer à déterminer la chute de l'ongle.

Il faut environ une heure pour la cautérisation d'un membre des deux côtés, à un cheval, depuis le jarret ou le genou jusqu'au pied.

Aussitôt après la cautérisation, les points touchés par le cautère chauffé cerise, sont seuls brûlés sans être désorganisés; la peau et les tissus voisins sont irrités, la douleur appelle en cet endroit les agents de la vie; il survient de l'engorgement, quelquefois de la fièvre. Si la cautérisation est trop violente ou le sujet mal disposé, il se montre des suintements purulents très-considérables, l'engorgement est quelquefois énorme; il se détache de larges escarres dont la cicatrice est très-difforme; il reste des lignes épaisses, inégales, calleuses, qui par la suite peuvent donner lieu au farcin, et qu'on ne peut guérir qu'en les enlevant. Enfin, lorsque l'effet de la cautérisation excède la réaction vitale, la gangrène peut survenir.

Il doit toujours y avoir un certain engorgement, puis un suintement qui, en se desséchant, forme une croûte. La suppuration qui vient après la cautérisation est bien faible lorsque la peau n'a pas été pénétrée; autrement elle est bien caractérisée du 4^e au 6^e jour, et elle se dessèche peu à peu.

S'il n'y a ni engorgement, ni croûte, c'est que le degré de la cautérisation est insuffisant, soit par lui-même, soit par rapport à la sensi-

bilité qui auroit été affoiblie dans la partie. On peut réitérer l'opération dans les mêmes raies dès le 3^e ou 4^e jour, ou seulement quand les escarres sont tombées ; ou bien, enfin, au bout de quelques mois. Du reste, quand les accidents de la cautérisation sont trop foibles, on peut les exciter par des frictions d'eau-de-vie vésicante, sur toute la partie : au contraire on calme les accidents excessifs au moyen de la saignée, d'applications astringentes, etc.

Mais la douleur et l'engorgement modéré, sont un effet avantageux de la cautérisation ; et hors les cas où il convient de les modifier, comme on l'a dit, il n'est pas nécessaire de faire d'applications d'onguents, de ciroènes, d'huile de laurier, etc. Les accidents de la cautérisation, suivant Solleysel, augmentent pendant 9 jours ; ils sont 9 jours stationnaires, et mettent aussi 9 jours à se dissiper. Il est des chevaux peu irritables qu'on peut faire travailler dès le lendemain de la cautérisation d'un membre ; ceux qui le sont beaucoup doivent rester en repos et être simplement promenés dans les premiers jours. Un cheval auquel on vient d'appliquer le feu aux quatre membres peut, dit M. La Fosse, partir le lendemain pour faire route, sans qu'il en résulte d'accidents.

Cependant il est prudent de ne remettre le

cheval à un travail soutenu qu'au bout de 20 à 30 jours, époque où les escarres se détachent.

On met le feu le même jour à plusieurs membres, suivant l'urgence de la cure, suivant l'irritabilité de l'animal, ou même suivant la volonté du propriétaire. M. de Chaumontel a vu des chevaux devenir fourbus, parce qu'on les avoit cautérisés aux quatre membres à la fois. S'il s'agit d'un cheval irritable et de prix, on fera donc sagement de ne mettre le feu qu'à un membre; si on l'applique à deux, ce doit être à un de devant et à un de derrière, diagonalement; et enfin, aux deux autres après la formation des escarres.

Pour cautériser un paturon, il faut le débarrasser de l'entrave; mais l'animal feroit des mouvements incommodes ou nuisibles, si l'on ne prenoit d'autres moyens d'assujettir le membre. On embrasse dans plusieurs tours de la plate-longe, le membre antérieur au-dessus du genou, et le postérieur au-dessus du jarret, et on les fixe l'un à l'autre dans leur éloignement naturel: un aide placé vers le dos de l'animal, tenant le bout de la plate-longe, l'empêche de glisser.

Autrement on se sert d'une pièce de bois de 8 centimètres (3 pouces) de diamètre, longue d'un mètre (3 pieds environ), portant à chaque bout une entrave pour embrasser le tibia et

le cubitus , et tenir les membres dans un écartement fixe. Les deux membres sur lesquels le cheval est couché ont moins besoin d'être assujettis. Pour remettre dans l'entrave le paturon cautérisé , il faut avoir soin de l'envelopper d'étoupes ou de vieux linges , afin que les raies ne soient pas endommagées dans les mouvements que fait le cheval en se débattant. On met à beaucoup de chevaux , le feu sans accident aux quatre membres le même jour , depuis les genoux et les jarrets jusqu'aux sabots , tant à la face interne qu'à la face externe. Dans le cas où on le met ainsi à plusieurs membres, il convient que le dessin soit exactement le même ; on doit seulement l'appliquer à un degré moins fort à celui des membres qui le reçoit pour la régularité.

S'il se forme du pus sous quelqu'escarre , il faut la détacher , puis humecter la partie avec l'eau vé géto-minérale. La démangeaison porte quelquefois la bête à se frotter , à se mordre ; on doit l'assujettir convenablement , et , pendant l'été , garantir les plaies des mouches par un cirroène, en les humectant d'huile empyreumatique.

Le feu confirme trop souvent les engorgements squirrheux de la peau quand les tissus ont perdu beaucoup de leur ressort, comme il arrive , surtout aux membres dans le farcin , et dans les eaux aux jambes. On fera bien aussi de ne pas

cautériser les bouts de muscles coupés : autrement ils se froncent et il survient des infiltrations au loin. On ne fait que trois ou quatre applications du cautère sur les os à nu, et dans les ulcères.

On a abandonné aujourd'hui l'usage fort commun autrefois de passer des sétons avec une aiguille de fer rouge.

On a obtenu de bons effets d'un fer rouge qu'on approche d'une partie sans la toucher ; en l'échauffant il produit ce qu'on appelle une *demi-cautérisation* qui résout et fortifie. On emploie une pelle rouge pour faire pénétrer l'onguent, lorsqu'on applique le vésicatoire au cheval, au bœuf, etc.

M. Volpi, professeur vétérinaire à Milan, applique des sachets de cendres chaudes dans le cas d'effort de boulet, etc.

Le Moxa, les Ventouses ne sont point usités sur les animaux.

L'effet de la cautérisation doit être secondé par la diète, les lavements, l'exercice et les médicaments convenables. Le labour ou le vert en liberté sont ordinairement très-favorables.

Après l'opération, afin que l'animal ne s'entame pas par des morsures, ou en se frottant, il faut l'assujettir par le collier à chapelet, éloigner tous les corps où il pourroit se déchirer, quelquefois couvrir la partie de bandages, ou

faire des lotions astringentes, etc. Il suffit souvent d'attacher court au ratelier.

Marquer au feu, c'est appliquer des lettres, des nombres, une grenade, un corps de chasse, l'aigle, la couronne, etc.

Ces marques se placent à l'encolure, à la joue, au garot, aux épaules, aux fesses, aux cuisses; elles sont surtout en usage dans les haras et dans les régiments.

Les Espagnols marquent les moutons au feu sur le chanfrein vers les joues.

Le dessin des lettres ou des nombres qu'on marque au feu, doit être assez grand, d'après les principes déjà exposés; autrement l'escarre détache les portions de la peau que la marque embrasse; il en résulte des cicatrices confuses et sans signification.

M. Pérament, vétérinaire en chef des chasseurs de la Garde, pour faire chauffer plus facilement la marque, a imaginé de la faire plier, au moyen d'une charnière placée à 3 décimètres, 1 pied de l'empreinte; puis il la fait tenir dressée par un mentonnet à clavette.

Il est nécessaire que l'empreinte avec laquelle on marque soit montée sur une tige de fer longue environ de 5 décimètres (1 pied et demi), passée dans un manche à virole long d'un mètre (3 pieds). Le manche et la tige plus courts obligent l'opérateur de s'approcher trop du cheval,

et l'exposent à être blessé. Les marques des chevaux se placent ordinairement au côté montoir. L'instrument étant chauffé couleur cerise au charbon de bois, on place quatre ou cinq chevaux à la file pour être marqués de la même chaude ; chaque conducteur, placé à droite, couvre l'œil gauche de son cheval avec la main droite, tandis que de l'autre il tient les rênes du bridon : un aide lève le pied antérieur gauche ; la personne qui cautérise applique la marque au cheval qui est derrière les autres, afin que ses mouvements ne les épouvantent pas ; il ne la tient appliquée qu'un instant, mais ferme, de peur qu'en se dérangeant, elle ne fasse manquer l'empreinte. Si un cheval se dérange, on passe au suivant, et on applique la marque séparément à tous ceux qui sont difficiles.

On peut se servir de quelques substances liquides, comme cautères actuels. Les anciens cautérisoient avec des lames de bois trempées dans de l'huile bouillante, et ils employoient du bois de différentes espèces, dans l'intention de modifier cette cautérisation.

On assure qu'on peut faire une pelotte ou marque en tête, en prenant un poireau sortant de l'eau bouillante, et en le tenant de suite appuyé sur le front.

On a quelquefois versé sur une partie de l'essence de térébenthine, à laquelle on mettoit le

feu. M. Chabert cite quelque part avoir eu du succès de l'emploi de la cire à cacheter fondue dans une plaie faite à la sole par un clou.

Les traces que laisse la cautérisation par le fer, dit M. Dutrosne, vétérinaire à Lisieux, empêchent beaucoup de propriétaires d'autoriser cette opération sur leurs animaux, et c'est ce qui lui fait adopter un autre moyen de cautère actuel qui étoit tombé en oubli. Il consiste à prendre une couenne de lard ayant un peu de graisse, à la placer sur le lieu à cautériser, la graisse touchant les poils, et à promener sur la couenne un fer rouge, dont on réitère l'application à plusieurs reprises, et à de légers intervalles. En ôtant la couenne, et en appliquant la main sur le lieu de l'opération, il est facile de reconnoître lorsque la cautérisation est au degré suffisant. Quand on ne laisse pas trop de graisse sur cette couenne, on n'en met en ébullition qu'une foible quantité à la fois; et de cette manière on n'insulte point les bulbes des poils. Cette cautérisation excite un léger engorgement, et comme elle ne produit point de désorganisation, il est possible de la répéter sur une même partie sans qu'elle laisse de traces. C'est ainsi qu'il a fait deux à trois cautérisations avec succès au même cheval pour des exostoses, et à un poulain affecté d'humours froides à l'articulation du boulet.

OBSERVATION

*Sur la Gangrène de la Membrane nasale
du cheval ; par M. LIGNEAU , Artiste
Vétérinaire au 22^e Régiment de Chasseurs
à cheval.*

DANS le mois de Février 1807 , il se déclara sur les chevaux de remonte du 22^e régiment de chasseurs , un flux par les naseaux , très-considérable , dont la cause résidoit dans les eaux froides et crues des abreuvoirs de la garnison. Dans la plupart de ces chevaux il céda aux fumigations aromatiques et à l'administration des béchiques légèrement incisifs ; mais sur six chevaux il suivit une marche effrayante et rapide que je vais tracer.

Dans l'invasion de la maladie les symptômes généraux étoient la tristesse , le poil hérissé , terne , l'appétit capricieux , les urines rares et les déjections légèrement fétides.

Les symptômes particuliers furent relatifs aux trois degrés de la maladie.

1^{er} Degré. Le cheval jetoit abondamment, des deux côtés , un flux inodore qui couloit sans s'attacher aux naseaux , et verdissoit les couleurs

bleues végétales ; la membrane nasale étoit blafarde ; il y avoit aux *larmiers* une chassie épaisse ; le pouls étoit foible, et accéléré au point de donner cent dix pulsations par minute.

2^e Degré. Les symptômes déjà décrits prenoient un caractère alarmant ; le flux étoit plus abondant, mêlé de sang et de matière grumeleuse, fétide, corrodant les ailes des naseaux et s'y attachant. La membrane commençoit à s'ulcérer et à prendre une teinte noirâtre ; l'appétit étoit perdu ; l'animal ne prenoit qu'un peu d'eau blanche ; la difficulté de respirer étoit extrême ; on entendoit un sifflement aigu provenant des efforts faits par l'animal ; le pouls étoit petit, irrégulier, toujours foible ; on comptoit quatre-vingt-quinze pulsations par minute.

3^e Degré. Symptômes extrêmes : la membrane nasale étoit totalement gangrenée, et il s'en détachoit des lambeaux ; le flux étoit noir, d'une odeur insupportable ; la difficulté de la respiration étoit beaucoup plus forte, cette fonction ne s'exécutant qu'avec des efforts inouis de la part de l'animal ; l'orifice des naseaux étoit, par conséquent, très-dilaté ; il y avoit dégoût complet des aliments solides et liquides, et les os de la tête étoient très-boursofflés. Il se fit généralement sur tout le corps une éruption farcineuse, qui se propagea en

boutons et en cordes ; le pouls petit avoit des intermittences qui augmentoient d'heure en heure ; enfin, ces malheureux animaux expiroient comme suffoqués et dans des tourments affreux.

Ouverture des Cadavres.

Les viscères thorachiques et abdominaux étoient sains , la tête seule étoit affectée d'une manière digne d'attention.

Ayant mis tous les sinus à découvert, je trouvai ceux des grands maxillaires remplis d'une matière purulente qui avoit la consistance de caillots de fromage bien égoutté ; elle étoit noirâtre, dure, fétide, et provoquoit le vomissement ; les autres sinus étoient remplis de la même matière, mais elle y étoit plus liquide et entièrement grumeleuse, semblable à celle qui découloit des naseaux ; la membrane nasale étoit complètement gangrenée ; les os se réduisoient en poussière au plus léger effort ; les follicules éthmoïdales étoient détruites ; la trachée-artère étoit garnie de taches noires ; le larynx étoit ulcéré et le pharynx très-enflammé.

Tels sont les ravages de cette cruelle maladie, qui, je crois, a eu peu d'exemples : sa durée étoit de neuf à dix jours, et jamais plus : les symptômes étoient à peu près les mêmes sur tous les six chevaux.

Traitement.

Il a varié suivant les degrés de la maladie. Dans la 1^{re} période, voyant que la ténacité du flux le faisoit résister aux moyens dont j'ai parlé, je passai sur les faces de l'encolure trois sétons enduits de fort onguent vésicatoire. Les breuvages sudorifiques, administrés de deux heures en deux heures, et les fumigations aromatiques ne produisirent aucun effet ; les sétons ne *prirent* pas ; la transpiration ne fut point ranimée, et malgré tous les autres moyens accessoires, la maladie parcourut toutes ses périodes. Dans le second degré, pour m'opposer à la gangrène, j'administrai le quinquina à la dose de deux onces dans une forte décoction d'écorce de chêne, ainsi que des fumigations de camphre ; ces moyens furent aussi sans effet. Je pratiquai l'opération de la trachéotomie sur deux chevaux pour faciliter la respiration, mais cette opération fut inutile : à deux autres je fis des injections anti-gangreneuses, dans lesquelles il entroit du vinaigre camphré à la dose d'une once par injection, et alors j'obtins un mieux marqué. Je réitérai ces injections et j'eus le bonheur de sauver ces deux chevaux. Le farcin qui s'étoit déclaré fut benin ; la convalescence dura deux mois ; mais jamais les fonctions n'ont repris leur

premier équilibre. Malgré tous mes soins ils sont restés maigres et disposés au marasme.

La cure de ces deux chevaux fut terminée par un purgatif ; l'eau blanche fut d'un grand secours.

Réflexions sur la cause de la Maladie.

Cette maladie n'avoit aucun caractère contagieux : je mis des chevaux condamnés à la place qu'avoient occupée les chevaux malades , et ils ne furent point affectés ; je fis plus , j'inoculai de la matière à plusieurs chevaux , sans succès. Cependant , ayant été obligé de faire moi-même l'ouverture des cadavres , je manquai d'en être victime , comme je le dirai dans une autre observation.

Quelle peut-être la cause de cette gangrène , et surtout de cet amas de pus dans les sinus maxillaires ? Je crois l'avoir trouvée dans la dentition qui aura produit des fluxions et des inflammations dans l'intérieur de la tête et particulièrement dans les sinus maxillaires , lieux où la douleur se faisoit le plus sentir. Cette inflammation se sera terminée par suppuration : et la chaleur aura produit le dessèchement de la matière qui ne pouvoit s'écouler. De-là sont venus aussi les ravages dont on a fait mention ; heureux que cet accident n'ait pas été plus fré-

quent ! Si cette observation peut être utile , je me croirai dédommagé des peines et des souffrances que cette maladie m'a fait éprouver.

FARCIN

D'une espèce scorbutique, observé à Montpellier par M. JOLIVET, Vétérinaire au 21^e Régiment de Chasseurs à Cheval.

Description de la Maladie.

LA maladie éruptive cutanée contagieuse que j'ai observée à Montpellier, pendant le printemps de l'an 10, est une affection du système lymphatique et du système sanguin, d'une espèce farcineuse, mais compliquée.

C'est pourquoi j'ai cru devoir lui donner le nom de *maladie farcineuse scorbutique*.

Elle se manifesta indistinctement sur toutes les parties de la peau, y exerça des ravages alarmants ; et même ils auroient été funestes, si l'on n'avoit apporté de prompts secours.

Le virus farcineux, reçu par les vaisseaux absorbants, se dirige sur les glandes lymphatiques, arrive dans le canal thorachique, et passe dans la masse des liquides, avec lesquels il circule un

certain temps ; puis il se porte sur certaines glandes par une sorte d'affinité inconnue , sans que le sang et les autres fluides , ni les organes sécrétoires , en restent affectés.

Ce virus, introduit dans le système des liquides , trouve certaines glandes sensibles à son action ; mais il peut rester quelque temps caché , et se développer ensuite par d'autres circonstances étrangères , comme à la suite de coups , blessures , plaies , etc.

Symptômes.

Première stade. L'éruption des tumeurs ou boutons qui caractérisèrent cette maladie , fut accompagnée de quelques frissons si légers , si vagues , qu'on les attribuoit à des causes passagères , jusqu'à la manifestation des symptômes de l'infection générale qui se fit distinguer , 1^o par quelques boutons d'abord très-petits , qui ne tardèrent pas à se multiplier et à acquérir un volume si considérable , qu'il y en eut de la grosseur d'un œuf de poule.

Deuxième stade. A ces symptômes se joignirent la foiblesse générale ; le dégoût pour les aliments , tant solides que liquides ; la tuméfaction des gencives , qui souvent étoient fongueuses , sanguinolentes ; la pâleur de la langue , de la bouche , des lèvres et de la conjonc-

tive; la sécheresse de la peau qui étoit rugueuse au toucher; la couleur des boutons qui étoient d'un brun foncé, et remplis en partie d'un sang dissous.

Le siège le plus ordinaire de la maladie pour les parties de la tête, fut le pourtour des commissures des lèvres, l'orifice des naseaux, les oreilles, tant à leur face externe qu'à leur face interne, et la ganache. L'encolure en fut très-rarement affectée; mais je remarquai le contraire pour toutes les parties du corps; car je guéris plusieurs chevaux du régiment, entre autres un qui avoit le corps couvert de boutons innombrables, surtout aux reins et aux flancs, qui furent les parties sur lesquelles ils étoient ordinairement le plus multipliés. Rarement les membres en furent attaqués, et ce ne fut qu'à leur partie supérieure et interne, au-dessus des genoux et des jarrets.

Les glandes lymphatiques de l'aîne et les glandes inguinales se trouvèrent souvent engorgées et même squirrheuses.

Prédisposition.

J'attribuai la fréquence et la gravité de la maladie au climat et à la saison, au séjour sur les bords de la mer, et dans un pays marécageux. Je reconnus que les chevaux les plus faibles, ceux qui étoient délicats, valétudinaires, d'un tempérament mou, y furent les plus ex-

posés. Il en fut de même pour ceux d'un tempérament sanguin, et pour ceux d'un tempérament sanguin-lymphatique. Je guéris aussi de cette maladie un mulet appartenant à un habitant de Montpellier, et qui avoit le corps entièrement couvert d'un farcin de ce genre, avec complication d'un javard encorné très-invétéré.

Causes.

Elles furent en outre : 1^o la communication des animaux sains avec les malades ; leur séjour dans des lieux mal exposés (dont le sol est bas et humide), peu aérés, et qui avoient été habités par des chevaux infectés : ce qui est dû à la mauvaise tenue des écuries de cavalerie destinées à recevoir les animaux affectés de maladies contagieuses, et au manque de précautions concernant l'équipement, le harnachement, etc.

2^o Tout ce qui peut arrêter l'insensible transpiration ; tels sont les travaux outrés, les changements brusques de la température de l'air, les pluies de longue durée ; les cas où, les animaux ayant chaud, on a l'imprudence de les abreuver avec des eaux crues et froides ; ou lorsqu'étant en sueur, ils sont exposés à une température froide ; les indigestions, le repos trop long-temps continué, pendant lequel les fluides soumis à l'action des solides, ne peuvent porter la vitalité dans tous les points de l'économie animale.

3^e La mauvaise qualité des aliments fut, j'en suis persuadé, une des causes principales.

J'ai observé qu'aux environs de Montpellier, il ne se récoltoit qu'une petite quantité de foin de bonne qualité, et qu'on ne nourrit les chevaux de troupes qu'avec du mauvais foin récolté dans les bas prés (où l'on rencontre en grande quantité les différentes espèces de joncs, lèches, titimales, renoncules, glaïeuls, souchets); avec des fourrages vasés, rouillés, corrompus, et qui ont été submergés; avec les regains de ces mêmes prés, et plus ordinairement encore avec de l'herbe coupée sur les bords des chemins, rivières, étangs, et même de la mer, laquelle se trouve desséchée au moment de la récolte, et recouverte de poussière et de terre, ce qui, joint à un principe salin que l'on y rencontre, ne contribue pas peu à produire la dissolution du sang et des humeurs.

Cette affection n'éloigna pas les autres maladies non moins fâcheuses, et nous vîmes journellement quantité de nos chevaux devenir poussifs, pulmoniques, farcineux, morveux, et sujets aux indigestions, etc.

4^e La paille qu'on donnoit simplement à demiration étoit entièrement dépourvue de grains, et les tuyaux en étoient garnis de terre et de gravier, ce qui est dû à l'habitude où l'on est dans les pays méridionaux de *dépiquer les blés*, c'est-

K *

à-dire de retirer les grains contenus dans les épis, par le moyen de chevaux ou de mulets que l'on fait marcher sur une aire où l'on a étendu les gerbes.

La mauvaise qualité des aliments, et l'humidité de l'air pouvoient seules produire la maladie, sans le concours des autres choses que je considère comme accessoires ; eh ! qui peut douter que l'air humide où les animaux séjournent quelque temps, ne débilité les systèmes vasculaires et musculeux, et ne relâche les organes de la digestion ? De-là l'inertie générale, la lenteur dans tous les mouvements, les congestions humorales, les obstructions des vaisseaux lymphatiques et des glandes de ce nom.

Le sang est décoloré, moins odorant et plus fluide qu'avant la maladie ; hors de ses vaisseaux, il ne se prend que très-difficilement, et ne forme qu'un *coagulum* mou, facile à étendre, et nageant dans une grande quantité de sérosité, qui elle-même est bien différente du serum qu'on observe dans la santé. Les solides et les fluides sont manifestement altérés dans ce cas et dans beaucoup d'autres, comme dans les leucophlegmaties, les hydropisies et autres affections lentes. La fluidité du sang est augmentée par la surabondance d'un de ses principes, et par la diminution du ton et de l'irritabilité de sa fibrine. Or, ces circonstances malades ne disparaîtront

que quand les forces vitales des humeurs et des solides seront rétablies.

Cependant le sang n'est point infecté et corrompu comme on le voit dans certaines echymoses et certaines tumeurs, où il est réellement dans un état de mort réelle, quoique sur un individu jouissant d'ailleurs de la santé.

Traitement prophylactique.

L'unique et le plus sûr moyen de garantir de la contagion les animaux sains, seroit de les empêcher de communiquer avec ceux qui sont malades, en multipliant les infirmeries, en les tenant dans la plus grande propreté, en les faisant recrépir et blanchir à la chaux vive, toutes les fois que les garnisons partent des casernes. Les infirmeries destinées aux diverses maladies contagieuses, devroient porter un écriteau placé au-dessus de la porte.

L'homme de l'art qui veut entreprendre la cure d'une maladie de la sorte, ne sauroit se flatter de réussir s'il ne soustrait les animaux à l'influence qui l'occasionne; je fis donc mes efforts pour placer les animaux malades dans des lieux secs et élevés, pour les faire bien bouchonner et pour les tenir couverts, pour ne les faire abreuver qu'un certain temps après que la transpiration avoit cessé d'être abondante; je fis

couper la boisson par quelques poignées de son farineux et par un peu de vinaigre ; je fis promener souvent afin d'exciter la transpiration , de fortifier tous les solides et de faire disparaître les engorgements et les obstructions lymphatiques. On pourroit corriger la mauvaise qualité des fourrages , en y mêlant de la luzerne , du sainfoin , de la vesce , ou toutes autres plantes de première qualité , tirées des prairies artificielles ; d'ailleurs , les foin de bas prés et ceux des bords de la mer sont une très-bonne nourriture pour les chevaux de troupes , s'ils sont bien récoltés et si l'on a la précaution de les secouer avant d'en faire le mélange. J'obtins de faire diminuer beaucoup la ration de paille , et d'y substituer l'avoine et du son farineux qu'on délayoit dans de l'eau.

Traitement curatif.

Dans le principe du mal je pratiquai la saignée ; il me sembla que cette évacuation , étant modérée , devoit disposer les solides et les fluides aux impressions des médicaments. Outre le régime délayant et tempérant , j'employai les fondants , les diaphorétiques , les sudorifiques , les martiaux ; par exemple , un mélange de fleurs de soufre , de sel ammoniac , d'antimoine diaphorétique , à la dose de demi-

once de chaque, incorporés dans du miel, et quelques purgatifs minoratifs.

Quant aux chevaux auxquels ces médicaments furent sans effet, je leur fis prendre tous les deux jours à jeûn, l'opiat suivant : cinabre demi-once, oxide noir de manganèse, même quantité que j'augmentai graduellement, jusqu'à ce que j'aperçusse des changements sensibles dans la nature du sang qui paroît dans les boutons, changements qui s'opèrent pour la plupart au bout d'un mois de traitement.

Ces oxides stimulent fortement le système lymphatique et me semblent agir sur l'économie animale en suroxygénant le sang; c'est-à-dire, en cédant l'oxigène qui existe dans le manganèse dans les proportions de 33 sur 100. En effet, après leur action, ne les retrouve-t-on pas à l'état métallique? Bien plus, la matière d'un ulcère farcineux, de très-mauvaise nature, triturée avec l'oxide de manganèse, ne put me servir à inoculer cette maladie, tandis que cette même matière pure, inoculée sur la membrane pituitaire d'un autre animal, produisit des chancres : et je répétai plusieurs fois cette expérience.

Les vésicatoires, les frictions mercurielles, le cautère actuel et les détersifs, furent les moyens locaux qui, de concert avec les remèdes internes précédents, mirent fin à la maladie. J'employai les vésicatoires et les mercu-

riaux dans la première stade, et la cautérisation des boutons à l'instant où j'apercevois un changement sensible. La cure s'acheva en tenant propres les ulcères, en les détergeant avec l'eau de chaux, et en les pansant avec des étoupes imbibées de teinture d'aloès ou d'essence de térébenthine. Je combattois les engorgements des glandes et leur obstruction, en les frictionnant avec l'onguent mercuriel double, ou l'onguent vésicatoire. Quand ces moyens furent insuffisants et que le virus n'affectoit qu'une glande isolée, je l'extirpois; et après avoir cautérisé légèrement la plaie, je la pansois comme il a été dit.

Envoi au Rédacteur.

Accueillez obligeamment un travail que je n'ai entrepris qu'à votre sollicitation; j'ai fait mes efforts pour le rendre intéressant, et je serai satisfait si vous y trouvez quelque mérite.

JOLIVET.

COLIQUES

*Observées dans le royaume de Naples ,
par M. MÉGET , Vétérinaire au Régiment
Italien des Dragons Napoléon.
(Extrait d'une lettre adressée au RÉ-
DACTEUR.)*

Je vais vous parler d'une maladie qui est survenue aux chevaux de notre régiment , dans la Pouille , province du royaume de Naples , remarquable par ses vastes plaines , et par ses riches produits en blé , en seigle , avoine et orge , etc. ; mais cette province rapporte très-peu de foin , encore est-il d'assez mauvaise qualité. La ration des chevaux de troupes y consiste principalement en paille de blé , brisée par les pieds des chevaux qu'on fait marcher dessus circulairement , pour froisser les épis et en obtenir le grain.

Pour se rendre à l'armée de Naples , le régiment dont je fais partie , entra dans le pays à marches forcées , ce qui obligea de faire éprouver aux chevaux un changement très-prompt de nourriture , en raison des produits et de la culture du pays.

Pendant les quatre à cinq premiers jours , nos

chevaux mangeoient peu , soit à cause de la nature des aliments , soit à cause des fatigues qu'ils venoient d'éprouver. Cependant le dégoût ne s'étendoit point à l'avoine , ils la mangeoient même avec voracité ; ils s'abreuvoient aussi assez volontiers de mauvaise eau ; mais peu de temps après , quatre chevaux à la fois furent pris de coliques si violentes , qu'à peine on eut le temps d'examiner la maladie , et qu'ils tombèrent morts.

Le poulx étoit plein et accéléré , la conjonctive enflammée , les yeux étincelants ; puis on remarquoit la chaleur de la bouche et de l'air expiré ; la peau étoit sèche , il survenoit une salivation abondante , et à cette époque ordinairement on apercevoit l'élévation des flancs occasionnée par le gonflement des intestins ; la douleur et la plénitude de l'estomac étoient reconnoissables par la pression du genou sur les fausses côtes ; les urines étoient rougeâtres et chargées ; quelquefois il y avoit difficulté d'uriner.

Dans la maladie portée à son dernier période , on apercevoit la gêne du mouvement des vraies côtes , et alors on pouvoit juger que l'animal étoit perdu. Cet état étoit suivi de coliques affreuses , l'animal se rouloit d'un côté et de l'autre , quelquefois il se relevoit avec peine et tenoit les membres écartés du corps. Bientôt il éprouvoit de nouvelles convulsions dont les derniers effets

étoient quelquefois la chute du rectum et de fortes agitations des membres, et alors il succomboit. Je ne doutai pas que les causes de cette maladie ne fussent une nourriture trop abondante ou trop succulente. La paille dont j'ai parlé étoit coupée si menue, que l'estomac en étoit rempli comme dans une indigestion de son. La preuve qu'elle est très-succulente, c'est qu'elle a entretenu pendant une année les chevaux dans l'embonpoint. L'avoine et l'orge dont on faisoit usage, sont de première qualité ; mais l'eau n'étoit pas très-bonne, elle est généralement chaude ou dormante, et quelquefois elle vient des marais ; mais, à cause de la grande chaleur, les animaux la boivent sans aucune difficulté. La température très-élevée fait éprouver au sang une raréfaction très-grande, et l'empêche de circuler librement, ce qui s'oppose aux sécrétions et à la digestion. D'ailleurs les fatigues outrées avoient affoibli singulièrement l'estomac.

Ayant ouvert les cadavres, je remarquai que le tissu cellulaire des muscles abdominaux étoit d'un rouge vif, et qu'il y avoit du sang extravasé dans plusieurs endroits. Les intestins étoient d'un volume énorme et d'une couleur cendrée dans divers points ; le mésentère étoit très-engorgé, le cæcum boursoufflé par des gaz et le colon rempli d'aliments mal digérés : l'estomac

étoit distendu par la paille très-menue mêlée d'un peu d'avoine. Le foie étoit très-engorgé ainsi que la rate , la vessie étoit enflammée et pleine d'urine ; les gros vaisseaux sanguins tels que l'aorte, la veine cave, étoient plus gros que dans l'état naturel ; les poumons étoient distendus et gorgés de sang , il y avoit de la sérosité rousseâtre dans le péricarde. Je trouvai en outre gros comme la moitié du poing de sang coagulé à l'entrée des oreillettes du cœur ; et dans ce peloton, l'on voyoit des endroits blanchâtres ressemblants à des grumeaux de pus.

L'ouverture de la tête ne m'a jamais fait rien découvrir de lésé. Je me trouvai fort embarrassé pour établir un traitement. Cependant , je jugeai que la saignée , que l'on défend dans les indigestions , étoit ici indiquée ; je la pratiquai donc et même je fus souvent obligé de la réitérer suivant le degré de la maladie. Je donnai l'eau blanche faite avec la farine de seigle : on en tenoit constamment devant l'animal , et on avoit soin de la renouveler souvent de peur qu'elle ne devint aigre. Je vidai le rectum , je donnai des lavements , et j'administrai des breuvages dont voici la composition : je prenois de romarin une bonne poignée pour en faire une forte infusion dans un litre d'eau simple. Après avoir passé la liqueur, j'y faisois dissoudre deux onces de savon blanc , et j'y mélois quatre gros de

campbre dissous dans un demi-litre de bonne eau-de-vie. J'administrais à chaque cheval un tiers de cette préparation en breuvage, ensuite je le laissois jeûner six heures environ.

Les lavements émollients faits avec une décoction de graine de lin, furent d'un bon effet en raison de l'inflammation des intestins et de la vessie ; la promenade ne fut pas négligée ; même lorsque les animaux faisoient des efforts, on avoit soin de s'arrêter de temps en temps pour les laisser uriner et fienter. Bientôt je n'attendis plus que les douleurs fussent vives ; aussitôt que j'apercevois qu'un cheval ne vouloit point manger, j'administrais le breuvage : et je m'aperçus promptement du succès de ce traitement.

Comme préservatif j'employai la saignée plus ou moins copieuse ; je fis diminuer les rations de fourrage, et l'on promena fréquemment les chevaux. Ce traitement suffit pour arrêter les pertes qu'éprouvoit le régiment par cette maladie : et, pour porter les mêmes secours dans les divers détachements où je ne pouvois me transporter, je donnois des notes de ce qu'il falloit faire en cas de besoin.

Plusieurs de ces chevaux que j'avois guéris, furent pris d'une maladie de poitrine que j'eus bien de la peine à calmer ; et même depuis cette époque, ils ont toujours été foibles ou dans le marasme.

Dans presque tous les corps de troupes à cheval on a la mauvaise habitude, pour les coliques, de faire aller au grand trot, même au galop, l'animal qui s'en trouve malade, croyant par-là y apporter remède ; mais j'ai vu résulter, nombre de fois, la perte des animaux soumis à ces courses.

*Sur le Crapaud des Bœufs ; par M. BUIS-
SON , Vétérinaire à Saint-Antoine ,
département de la Gironde.*

LE crapaud des bœufs est une affection chronique qui a son siège au-dessous des ergots des pieds de derrière, et s'étend jusqu'à la bifurcation des ongles ou doigts, et occupe tout l'espace désigné sous le nom de talon. Elle s'annonce par une inflammation du paturon avec douleur. Les animaux qui restent dans les étables, qui sont habituellement dans les boues, qui vont s'abreuver à des mares, ou qui n'ont pas de litières, en sont les seuls atteints. Elle n'affecte que les pieds postérieurs, parce qu'à cause de la pente du sol des étables, ils sont constamment dans l'humidité. Cette inflammation produit une tumeur qui grossit lentement ;

et souvent, faute d'attention de la part de ceux qui sont chargés du soin de ces animaux, elle détermine des gerçures à la peau, et il en découle une humeur onctueuse; ensuite il sort au travers de ces crevasses, des chairs spongieuses et irrégulières, qui sont absolument semblables au fic, et qui par le temps se durcissent comme la corne des talons, quoique n'ayant aucune adhérence avec cette dernière. Si l'on néglige cette tumeur, ce qui arrive souvent, attendu que l'animal ne boîte jamais, elle croît avec une rapidité singulière et pénètre par des racines jusqu'aux *tendons et aux aponévroses*. Dans cet état le fic est incurable, ou bien sa cure est très-longue, par conséquent très-dispendieuse pour le propriétaire. J'en ai observé un dernièrement, avec M. Siaud, qui croissoit avec une telle force que d'un jour à l'autre, nous en coupions de quatre à six onces, et les chairs présentoient toujours cette irrégularité qui caractérise le fic.

Le remède du fic est l'extirpation, aussi forte que l'on peut, et la cautérisation; on panse avec le digestif animé la plaie résultante de l'escarre; quelquefois le vitriol calciné a produit de bons effets; mais si le mal persiste après l'emploi du cautère actuel, on peut le regarder comme incurable, et l'animal doit être vendu au boucher.

OBSERVATION

De M. BARRIER père, Vétérinaire à Chartres, sur une Maladie convulsive du Mouton.

Plus on réfléchit sur le mouton, plus on s'accuse d'insouciance à son égard ; plus on lit d'instructions sur ce précieux animal, même celle pour les bergers par Daubenton, plus on reconnoît qu'il nous reste à apprendre sur les maladies auxquelles cet animal est en proie. Il semble en effet, après la gale, le sang, le tournis, la clavée, la pourriture, que cet animal ne soit sujet à rien de ce qui est commun aux autres.

On n'a pas vu que, plus stupide qu'aucune autre espèce, ses maladies ne sont ordinairement dues qu'à cette manière d'être ; et nos plus célèbres bergers, sorciers pour la plupart, et qui, par cela même, savent ce que les savants ignorent, vous disent, encore aujourd'hui, en examinant un mouton étique à la fleur de son âge, que ce mouton est brûlé ou pourri ; voilà tout leur savoir. Est-ce leur faute ? Non ; c'est la nôtre. Apprenons-leur au moins le nom et l'usage des parties internes, à reconnoître quand ces parties sont saines ou malades ; et dès-lors nous n'aurons plus à les accuser d'une ignorance qu'ils nous

doivent. Mais revenons à la maladie qui nous occupe.

Elle est encore inconnue ou au moins nouvelle pour nous : on l'appelle ici, *maladie convulsive du mouton*.

Symptômes. Le mouton frissonne et tremble par intervalles, comme s'il avoit froid; ce tremblement est surtout très-sensible à la tête, qui éprouve de petits mouvements convulsifs, comme ceux des chiens qui ont la Danse Saint-Gui; c'est ce qui donne à la bête un grand air de vivacité, et même un air sauvage; ses oreilles et toutes les parties de la tête sont chaudes; sa marche est chancelante et si mal assurée qu'elle tombe; les jambes de derrière et la croupe montrent ce que nous appelons *tour de bateau* dans les chevaux; dans ce cas, ses membres s'agitent convulsivement comme dans l'épilepsie. On remarque que des soubresauts ont lieu intérieurement, et on les prendroit pour de forts mouvements du fœtus; si l'on pourchasse l'animal, il a l'air de s'enfuir d'une manière égarée; si on le saisit par sa toison, il se couche et se laisse tomber comme s'il éprouvoit de la douleur par l'atouchement de cette partie.

Du reste, les animaux ne sont point sensiblement malades; ils boivent, mangent: ce qui ne fait présumer avec beaucoup de vraisemblance,

que cette maladie est du genre des maladies chroniques.

Notre collègue, M. Taillard, Vétérinaire du haras de Deux-Ponts, m'annonce que cette maladie s'est aussi montrée dans son troupeau.

Quoi qu'il en soit, elle est aujourd'hui tellement commune dans la partie orientale du département d'Eure-et-Loir, que les acheteurs, dans les marchés, y font la plus grande attention.

Les causes de cette maladie sont encore inconnues; cependant elle paroît dépendre du terrain, puisque si l'on conduit les bêtes sur un sol différent, on assure que ses progrès cessent, et c'est cette expérience qui a conduit à l'idée d'accuser le sol et ses productions fourrageuses d'en être la cause. Elle paroît particulière aux endroits où le sol est léger et calcaire, tels sont ceux où nous observons plus fréquemment la phthisie pulmonaire, le sang et les maladies charbonneuses.

L'émigration étant donc connue pour remédier efficacement au mal, on ne cherche aucun autre moyen dans les substances médicamenteuses.

Au reste, cette maladie est en permanence depuis deux ans chez M. Lefevre d'Orsonville.

Ayant demandé à M. Chenu, vétérinaire à Dourdan, s'il avoit observé cette maladie, il m'a répondu qu'il la regarde comme une variété du Tournis.

(Note du Rédacteur.)

TRAITE DE LA DESSOLURE;

Où l'on démontre qu'il est rarement nécessaire d'arracher la sole , et où l'on expose un procédé plus avantageux et moins cruel;

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

Les affections du pied présentent des modifications dignes d'une grande attention , dans les animaux qui ont cette partie emboîtée par un ongle. En effet , le sabot produit une augmentation de douleur , en s'opposant à l'expansion des parties molles , dans l'inflammation du tissu feuilleté qui existe entre l'os du pied et la paroi , ou de l'autre tissu un peu différent nommé la sole de chair , par lequel la sole de corne est unie à l'os du pied. Les cas de la première espèce exigent souvent l'extirpation d'une portion de la paroi ; pour ceux de la seconde , l'enlèvement de la sole est le principal moyen de faire cesser la compression douloureuse , et de mettre à découvert , ainsi que d'inspecter et de traiter directement , des lésions cachées , qui sont les plaies de la

TOME I.

L

sole de chair, celles du tendon du muscle fléchisseur du pied, enfin les accidents qui résultent de la BRULURE, du CLOU DE RUE, de la BLEIME, du CRAPAUD, etc.

On peut juger de là que la dessolure se pratique moins souvent comme opération principale, que comme moyen préparatoire à une autre opération pour un mal souvent grave.

Ayant reconnu la nécessité d'enlever la sole, on prépare un fer particulier, nommé *fer à dessolure*, épais de quatre millimètres (deux lignes), dont chaque *branche* est large d'un centimètre et demi à deux centimètres (sept à huit lignes). Les *éponges* se prolongent au moins d'un demi-travers de doigt plus que dans le fer ordinaire; c'est-à-dire, jusqu'à la fin des talons, où on les écarte de la corne suffisamment pour loger la *traverse* qui passe sur les deux *éclisses*.

Ces éclisses sont ordinairement au nombre de deux; elles consistent dans une planchette de bois épaisse de deux millimètres (une ligne environ); large de deux ou trois travers de doigt selon la largeur du pied qu'on peut mesurer d'abord, et dont la moitié donnera la largeur de chaque éclisse. On coupe de cette planchette une longueur égale à la longueur du fer, de la pince aux talons; on en taille un côté de manière qu'il suive l'arc formé par un côté de la sole dans sa jonction à la paroi, et l'on amin-

cit en talus toute la partie de la planchette destinée à s'appuyer sur le fer. On prend une autre longueur pareille de planchette, on l'amincit et on la taille pour occuper l'autre côté de la sole, que ces deux éclisses assemblées recouvrent exactement, en s'étendant depuis le bord interne des *étampures* jusqu'à la fin des talons. On peut mettre deux éclisses plus étroites, et en appliquer une troisième entr'elles.

La *traverse* consiste en une lame de tôle épaisse d'un millimètre (une demi-ligne), large d'un centimètre et demi (sept lignes), et que l'on coupe d'une longueur égale à l'écartement des éponges, de dehors en dehors.

D'abord on va décrire la dessolure de la manière qu'on la pratique : elle consiste en plus grande partie dans l'arrachement de la sole. Pour la faire, on doit avant tout tailler la sole jusqu'à ce que le sang suinte en *rosée* dans toute la portion de circonférence par laquelle elle s'unit à la muraille ou paroi, de manière que l'endroit taillé de la paroi excède seulement de deux millimètres (une ligne) le plan de la sole de chair : dans son milieu la sole de corne doit conserver une épaisseur de quatre à cinq centimètres (deux lignes au moins), afin de ne point se rompre, ou de n'être point coupée par l'effort de la tricoise. Une attention à laquelle on ne doit point manquer, est de tailler aussi jusqu'à

L 2

la rosée toute la sole des talons qu'on nomme *arcs - boutans* , qui s'opposeroient à l'arrachement définitif. On conseille de préparer à l'opération en ramolissant la sole et la paroi deux ou trois jours d'avance , par des applications de graisse , d'onguents , de plantes mucilagineuses cuites , etc.

La sole étant parée jusqu'à la rosée dans tout son contour , on attache le fer avec les quatre clous qu'il comporte ; et un moment avant de dessoler , on ôte ce fer.

Lorsque la sole n'est pas détachée en grande partie par le pus , la résistance et les efforts que fait l'animal dans cette cruelle opération , ne permettent guère de l'assujettir convenablement debout : il est plus sûr de l'abattre. On le couche donc sur un lit de paille , et l'on fixe le canon antérieur sur le tibia , ou le canon postérieur sur l'avant-bras. Si l'on opéroit sans gêner ainsi la circulation dans le pied , on appliqueroit une ligature suffisamment serrée autour du paturon ; parce qu'il importe que le sang n'empêche pas de distinguer le mal , autant qu'il est possible , dans toute sa profondeur ; mais le cheval étant abattu et assujetti de la sorte , on se dispense de cette ligature , parce que celle qui résulte de la compression exercée par la plate-longe suffit pour retenir le sang. Alors s'armant d'un scalpel à lame courte et forte , dont on saisit le manche à

pleine main , la lame tournée vers le pouce , on en insinue la pointe à plat entre la sole de corne et celle de chair ; et on les sépare l'une de l'autre à plusieurs reprises le plus profondément possible. Pour cela on prend avec le pouce un point d'appui sur la paroi , en commençant par l'un des talons et en finissant par l'autre. Ayant poursuivi davantage cette séparation en pince , on soulève la sole en cet endroit au moyen d'un élévatoir , d'un rogne-pied , ou d'une forte lame de fer quelconque ; un aide saisit ce point soulevé avec une tricoise non coupante , et il arrache en partie , tandis que l'opérateur tenant l'ongle embrassé d'une main , doit de l'autre couper progressivement , avec le scalpel , les tissus alongés qui établissent l'adhérence. Par les progrès de cette séparation , la sole est repliée vers les talons , et l'aide la tordant plus fortement d'un côté , puis de l'autre , finit par l'emporter tout à fait , ainsi que la fourchette. Dans l'action de cerner la sole il faut éviter qu'une mauvaise direction du scalpel n'endommage la sole de chair ; on doit aussi prendre garde de la meurtrir avec l'élévatoir. Enfin , on aplanit la plaie en enlevant les portions restantes de la sole et de la fourchette ; puis on se livre sur les parties offensées et mises à découvert à l'opération qu'elles exigent , et dont il ne doit point être question dans cet article. On attache le fer , en brochant dans les mêmes trous quatre

clous à lames minces, que l'on rabat seulement, sans les trop serrer et sans les river. Après l'enlèvement de la sole, la paroi n'a plus autant de soutien ; si l'on n'avoit pas broché des clous d'avance, on risqueroit d'occasionner un ébranlement dangereux qui aggraverait le mal déjà existant.

On ôte la ligature du paturon, quand on en a mis une ; et, s'il est à propos, on laisse couler le sang jusqu'à la quantité d'une saignée ordinaire. On peut replacer la ligature, afin que le sang n'incommode pas pour remettre l'appareil ; mais alors on doit remarquer que le sang qui imbibera les étoupes augmentera la compression qu'elles vont produire. On applique sur la plaie saignante des plumaceaux gradués, faits d'étoupes simples, dont on garnit les enfoncements, et auxquels on donne un niveau commun. La compression doit se borner à arrêter l'hémorragie : c'est seulement quand la plaie devient solide, qu'on doit s'occuper de réprimer la végétation inégale des tissus. On place les deux ou trois éclisses entre le fer, sur les étoupes, on les assemble, on les enfonce, entre le fer et la paroi, à petits coups de rogne-pied, en évitant qu'elles n'entrent avec trop d'effort à l'endroit des feuillets de la pince ; et on les fixe par la traverse, enfoncée de même, qui les presse et s'appuie sur les éponges du fer, en croisant toutes ces parties.

On a soin que la traverse n'excède pas l'ongle , surtout au quartier interne , de peur qu'elle ne blesse le membre opposé. Avant de placer cet appareil , on fait relever l'animal , s'il est assez patient pour permettre le pansement debout. L'appareil étant assujéti , on met l'animal à l'écurie , et on lui fait une bonne litière ; mais pour éviter que l'appareil ne se salisse et que les mouvements de l'animal ne dérangent les pièces de soutien , il est encore à propos d'envelopper le tout d'un morceau de toile , qui , avec une ligature , forme le BANDAGE DU PIED.

Il est des personnes malavisées qui laissent , pendant les premières vingt-quatre heures , la ligature dans le paturon pour avoir l'assurance que le sang ne coulera pas : je sais aussi que quelqu'un oublia de l'ôter ; mais la continuation de cette compression est dangereuse : elle peut déterminer la gangrène.

Il est certain que l'enlèvement de la sole , par arrachement , est très-douloureux : j'ai vu survenir à sa suite , à l'épaule , vers le garrot , un engorgement qui subsista pendant les cinq à six premiers jours. Cependant , je pense que l'arrachement convient dans les cas où la boiterie , existant sans lésion apparente , peut être produite par une affection rhumatismale , pour la guérison de laquelle cet arrachement occasionne une douleur salutaire.

Le plus souvent il suffit et il est préférable d'enlever la sole par amincissement. Ce procédé consiste à la tailler par lames, dans toute son étendue, avec le *boutoir*, qui, pour cela, doit être bien friand; et d'ailleurs on emploie la *renette* et la feuille de sauge, afin d'emporter avec moins d'effort les portions voisines du point douloureux. La partie de la sole la plus difficile à tailler ainsi, est celle qui occupe l'enfoncement existant, des deux côtés de la sole, depuis la pointe de la fourchette jusqu'aux talons; cependant on en vient à bout sans bien de la peine.

On a vu qu'on recommande de préparer le pied à l'opération par des onctions, des cataplasmes, etc.; mais dans les cas très-douloureux ce soin me paroît nuisible; car en attendant l'effet de ces applications, les accidents s'aggravent; tandis que dans la violence du mal, la première attention doit être d'amincir la sole, ce qui est le principal moyen d'apporter du soulagement.

L'enlèvement de la sole, par amincissement, exige plus de temps que l'arrachement; mais il est plus simple en lui-même et moins pénible pour l'animal.

S'il est des cas où il suffit de tailler à fond un côté de la sole, il ne faut du moins jamais négliger d'amincir l'autre côté jusqu'à ce qu'il fléchisse sous la pression du pouce; car la souplesse

des tissus voisins doit répondre à la mollesse de ceux de la plaie.

On voit combien notre sentiment diffère de celui de Genson, qui soutenoit que quelque graves que fussent une plaie ou un ulcère dans cette partie, on ne doit jamais enlever la sole, parce que, dit-il, elle sert d'appui pour contenir les chairs et l'appareil.

D'ailleurs on applique le fer et l'on panse comme on le fait après l'arrachement. Dans l'un et l'autre cas, les pansements subséquents sont relatifs aux circonstances de la plaie ou de l'ulcère. Pour ôter les éclisses on repousse la traverse à petits coups de rogne-pied, et en remplaçant l'appareil, on doit pourvoir à ce que la compression soit modérée, et qu'elle s'exerce également sur tous les points.

Par la suite il convient de tailler de nouveau les portions de la sole qui auroient végété dans une proportion trop rapide, ou seroient devenues dures dans le voisinage des tissus altérés qui resteroient fongueux et mollasses. Il faut réprimer ceux-ci surtout par une compression ferme et non interrompue, sans qu'elle soit assez forte pour intercepter la circulation.

Les bourgeons charnus se consolident peu à peu et s'affermissent par degrés, d'abord vers la fourchette et vers la paroi; ils restent long-temps mollasses dans les pieds fourbus : enfin, leur

L*

surface reprend la nature de la corne, et dès qu'ils sont suffisamment consolidés, on peut appliquer un fer ordinaire léger. En outre si le cheval doit marcher dans de mauvais chemins, on taille une plaque de tôle qui remplacera les éclisses, et s'attachera entre la sole et le fer, par deux clous en pince et par deux en talons. Il est à propos de rejeter comme un raffinement superflu, *le fer dit à coulisse*, portant, entre ses branches, une plaque de tôle qui glisse dans leur épaisseur, où elle n'est point assujettie assez solidement, quoique fixée par un lien passé dans un rebord qui s'applique sur la paroi des talons.

Quand la blessure est peu grave, on se contente d'amincir complètement la sole, seulement d'un côté, et d'appliquer un fer ordinaire léger (*une déferre*), avec une ou deux éclisses ou une plaque de tôle : et le mal se guérit en même temps que la sole se régénère. Dans ces cas j'ai vu souvent la sole au bout de huit à dix jours être assez solide pour permettre de ferrer à demeure et de mettre le cheval en route.

Après la dessolure faite méthodiquement, le pied ne conserve ni douleur ni difformité : on a donc tort quand on dit qu'un pied dessolé ne se rétablit jamais : il est vrai qu'il faut deux ou trois mois pour tirer du service de l'animal, s'il y a eu carie et principalement plaie du tendon, lésion de la membrane synoviale, suppuration dans l'articulation ; alors il y a souvent ankylose,

boiterie , et l'animal est moins propre au travail ; mais les résultats fâcheux viennent beaucoup moins de l'enlèvement de la sole lui-même , que du mal qui a rendu l'opération nécessaire.

Il n'y a jamais de risque d'enlever la sole surtout par amincissement lorsque cela est convenable ; au contraire si l'on a la maladresse de différer cette opération , il survient des ravages graves qui souvent rendent le mal incurable ; d'ailleurs l'enlèvement de la sole ne retarde jamais la guérison , puisqu'elle se régénère toujours aussi vite que le mal se guérit.

On ne peut cependant se dissimuler que bien des ignorants n'abusent de la dessolure en la pratiquant sans nécessité ; mais ce qu'il y a de plus fâcheux , c'est qu'après l'avoir exécutée , ils manquent pour l'ordinaire à traiter convenablement la lésion principale ; et qu'en appliquant force caustiques , ils occasionnent la désorganisation de l'aponévrose , des membranes synoviales , etc.

Est-il vrai , comme le dit Garsault , que la dessolure fasse élargir le sabot ?

Dans le bœuf , le mouton , le cochon , l'enlèvement de la sole est quelquefois nécessaire ; mais ces animaux n'ayant point de fourchette , il est plus facile que dans le cheval , l'âne et le mulet. Pour eux on se contente de fixer l'appareil par les tours de BANDE et de le recouvrir d'une toile qui forme le BANDAGE DU PIED. Dans ce genre d'animaux qui ont le pied fourchu ,

les accidents sont moindres , parce qu'ordinairement il n'y a que l'un des sabots qui soit affecté.

Pour réunir des points très - accessoires à celui - ci , on fera bien de lire dans le cours d'agriculture - pratique , mes articles *clou de rue*, *crapaud*, *seime* ; la *piqûre* par M. Lafosse , le *javart* par M. Chaumontel , la *bleime* , la *brûlure* et la *fourbure* , par M. Chabert.

B É Z O A R D

Gros comme les deux poings , trouvé dans le ventre d'un Cheval , à la suite de la rupture d'un intestin ;

Par M. DESCHAMPS , Vétérinaire à Épreux.

M. FAUCHET , cultivateur à Dardez , canton de Fontaine-sous-Jouy , m'amena le 6 Pluviose an 7 , sur les onze heures du soir , un cheval âgé de dix ans , qui étoit pris de coliques , il y avoit environ six heures. L'animal très-abattu portoit la tête basse , avoit le pouls petit , la conjonctive et la pituitaire enflammées , et le train de derrière embarrassé. M. Fauchet l'avoit depuis quatre années , et de-

puis deux ans il étoit sujet à de violentes douleurs d'entrailles qui duroient trois ou quatre heures : elles se déclaroient toujours dans les moments de l'hiver où le cheval ne travailloit pas , et elles se dissipoient après une promenade soutenue mais modérée. Dans ces coliques jamais le cheval ne se rouloit beaucoup.

Le 3^e accès qu'on voyoit maintenant , avoit lieu à la suite d'une course que le cheval n'avoit pu finir.

Au commencement de chacun des accès précédents , il se couchoit et restoit assez tranquille : étant relevé , il se regardoit les flancs et il essayoit de se frapper la région ombilicale avec ses pieds de derrière ; puis il étoit saisi de tremblements et de sueurs. Ces symptômes duroient environ six heures , au bout desquelles la météorisation se dissipoit.

Je fis donner un lavement émollient , que l'animal ne reçut qu'avec efforts en se plaignant beaucoup. Je fouillai le rectum et je le trouvai vide , mais ma main y éprouva une chaleur presque insupportable. Un second lavement ne passa point plus facilement et fut aussitôt rejeté , ainsi que le premier. Je fis part à M. Fauchet du peu de ressources que je trouvois dans les moyens de notre art , qui ne peut rien si la nature ne le seconde. Cependant à la sollicitation du propriétaire , j'administrai une infusion de

camomille romaine avec du camphre dissous ; j'engageai M. Fauchet à remmener son cheval , à lui faire faire une bonne litière , à lui donner de l'eau blanche nitrée , et des lavements émollients. Cependant la météorisation augmentoit toujours , et l'animal mourut le lendemain à Caer , à quatre kilomètres d'Evreux.

Étant curieux de voir la cause positive du mal , je me transportai sur les lieux : et l'abdomen étant ouvert , je remarquai que les intestins étoient distendus par un air fétide , que l'estomac à peu près dans sa position naturelle contenoit peu d'aliments ; que le mésentère étoit enflammé , et que le rectum étoit déchiré en avant des pubis , ce qui avoit donné lieu à un épanchement de sang. Enfin , je trouvai dans la région ombilicale une sorte de bézoard , plus proprement appelé égagropyle. Ce corps ovoïde , gros comme les deux poings , avoit une circonférence de vingt-sept centimètres et par conséquent un diamètre de neuf centimètres. Il étoit d'un rouge terne ; on y distinguoit six scissures dont quatre très-prononcées qui le séparoient en côtes de melon. L'un des bouts portoit un petit enfoncement , et l'autre en offroit deux. Ce corps de nature évidemment terreuse étoit enduit d'un mucus noirâtre et poixeux.

*Note sur la Morve des Mulets. (Extrait
d'une Lettre de M. THUILLIER, Vété-
rinaire à Loches.)*

DANS l'exercice de l'art, je me suis déterminé à agir d'après l'observation, bien plus qu'à suivre un système quelconque de médecine ; et les effets que j'ai obtenus ne m'ont jamais donné lieu de me repentir de ma marche. J'ai noté des faits intéressants, et je ne manquerai pas de vous les communiquer successivement, et avec toute la diligence dont mes occupations d'obligation me laisseront le loisir. . . On me disoit dernièrement que suivant les auteurs, les mulets affectés de la morve ne résistoient pas plus de huit jours ; mais depuis six ans j'ai vu plus de quarante mulets morveux subsister pendant cinq ou six mois. Je sais qu'on dit que ce n'est alors qu'un *catarrhe chronique* ; mais je me réserve de prouver une autre fois que c'est la morve véritable.

L E T T R E

*De M. DORFEUILLE, Vétérinaire au Port
Sainte-Marie, au RÉDACTEUR; sur le
Charbon œdémateux des Bêtes à cornes.*

Au port Sainte-Marie, le 3 Août 1810.

MONSIEUR,

J'ARRIVE du chef-lieu du département du Gers, où je suis allé pour reconnoître la nature d'une maladie sur les bestiaux, qui jette l'alarme dans ce département. Elle consiste dans une dissolution putride qui établit ce qu'on a désigné sous la dénomination de CHARBON ŒDÉ-MATEUX; elle est très-marquée dans les vaches qui ont nourri, et dans les animaux dont le tempérament est vicié. Elle n'existe encore que dans un canton environné de collines assez élevées, et dont la superficie est très-irrégulière: on y rencontre des marécages, de petits ruisseaux, des mares où l'on abreuve les bestiaux.

Le printemps de cette année a été très-pluvieux; les débordements des grandes et des petites rivières ainsi que des ruisseaux, ont submergé la plus grande partie de nos prairies. La sécheresse a succédé; les eaux sont devenues

rare et limoneuse ; les exhalaisons se sont répandues dans l'atmosphère ; les vents n'ont point eu la force de les entraîner au loin ; les collines leur ont opposé des obstacles ; des vapeurs et des miasmes délétères ont infecté l'air.

Je suis très-disposé à croire que la cause morbifique qui frappe les animaux de ce canton a reçu quelque modification particulière , puisqu'elle ne fait éprouver ses effets sinistres qu'aux animaux affaiblis , et que ceux dont le tempérament est bon et vigoureux , y résistent.

Quelques animaux meurent subitement , et l'on observe dans ceux-ci que la rate est gorgée d'un sang noir , ainsi que le poumon en totalité ou en partie. Le reste des animaux atteints éprouvent dans le principe une légère fièvre et un peu d'inappétence ; mais dans l'un et dans l'autre cas , il se forme des dépôts d'humeurs qui se fixent de préférence sur les glandes axillaires ou sur les glandes inguinales ; cependant les autres parties n'en sont pas exemptes. Ces tumeurs sont gorgées de sérosité roussâtre.

Puisque la nature cherche à déposer l'humeur morbifique à la surface du corps , il convient de faire usage de préférence des moyens locaux ; j'ai donc insisté pour établir un séton au fanon de toutes les bêtes à grosses cornes qui habitent dans des lieux suspects ; j'enduis ces sétons avec des onguents très-corrosifs , pour avoir de suite

une suppuration ample. J'extirpe les petites tumeurs dures et circonscrites, ainsi que celles où la gangrène existe ; et après l'opération je cautérise le fond de la plaie, ou bien je mets des plumaceaux chargés d'onguents caustiques. Je laisse le séton au fanon tant que la maladie dure dans le pays ; je fais donner quelques lavements de temps en temps. Quant aux animaux foibles, à ceux dans lesquels les métastases sont imparfaites, à ceux qui ont les cornes et les oreilles froides, ainsi que les extrémités ; et à ceux dans lesquels le poil est terne et rebroussé, je leur fais prendre deux verres le matin et autant le soir de la potion suivante. Prenez vinaigre huit livres, assa-fétida et gomme ammoniacque concassés de chaque deux onces ; baies de genièvre demi-livre, aussi concassées : faites bouillir jusqu'à ce que les gommes soient fondues, puis coulez. On peut en donner même comme préservatif : ces substances remplacent avantageusement le camphre et le quinquina.

Je fais ôter des étables toutes les ordures qui peuvent s'y rencontrer ; je fais enlever les fumiers des fosses remplies d'une eau noire très-fétide, qui sont devant la porte des étables ; je fais diminuer la nourriture solide, mais je recommande qu'elle soit de la meilleure qualité ; je fais abreuver avec de bonne eau ; on y ajoute un peu de farine de seigle ou d'orge ; j'y fais mêler aussi un

peu de vinaigre et de sel de cuisine. J'ai soin en outre de faire séparer les animaux sains de ceux qui sont malades , et de ne pas laisser communiquer ceux d'un endroit infecté avec ceux d'un canton sain.

Voilà , Monsieur , la marche de cette maladie et les moyens dont je me sers pour la combattre.

Je vous ferai part dans peu de sa marche ultérieure , et des autres moyens qu'on aura cru devoir lui opposer.

Je suis , etc.

DORFUEILLE.

*Notes sur plusieurs Accidents du Vélage ,
par M. Coquet , Vétérinaire à Neuchâtel , et Doyen des Vétérinaires du
Département de la Seine-Inférieure.*

Neuchâtel , ce 10 Avril 1810.

Le pays de Bray , que j'habite , est remarquable par ses pâturages abondants , et par le grand nombre de vaches qu'on y entretient. Dans ma longue pratique , j'ai observé que les vaches sont beaucoup sujettes au part laborieux et contre nature , aux avortements , à la rete-

nue du délivre dans la matrice et même à la retenne du veau ; au renversement de la matrice , aux maux de mamelles , etc.

Le part laborieux se manifeste par une situation contre nature du veau , qui présente les pieds antérieurs sans la tête , ou la tête renversée sur l'épaule , ou la queue seule , ou enfin les pieds postérieurs seuls. Si la croupe se présente seule , les pieds postérieurs sont allongés sous le ventre , et l'accouchement ne peut avoir lieu non plus sans repousser l'animal , pour faciliter le passage des pieds ; situation où l'accouchement devient en quelque sorte naturel.

Quand la tête se trouve renversée , il faut repousser l'animal , pour amener la tête dans une position qu'elle n'auroit point dû quitter , qui est la position naturelle.

Il est encore des accouchements qui opposent de la résistance à la sortie du petit sujet , aussi bien dans la jument que dans la vache. C'est lorsque la tête est trop volumineuse ou que le front est arrêté contre le bassin ; alors il ne s'agit que de donner à la tête une direction horizontale , en allongeant le nez d'une main , et en portant l'autre sur le front.

Mais une des grandes causes d'accidents , est la précipitation des gens mal avisés qui cherchent à arracher le veau , tandis qu'il seroit venu seul si l'on se fût donné la patience de laisser agir

la nature , surtout quand il demeure constant par le tact que l'animal est bien placé.

En pareil cas il ne faut qu'être observateur , pour porter du secours au moment où il est nécessaire.

La retenue du veau a lieu par le défaut de dilatation de l'orifice de la matrice , ce qui fait dire aux charlatans que la vache a la *vélière torse*.

Dans ce cas la contraction de la fleur épanouie , autrement l'orifice de la matrice , est telle qu'elle ne permet pas seulement au doigt d'entrer. Bien loin d'employer le thériaque et les échauffants , ainsi que le font les empiriques , pour donner , disent-ils , des forces à l'animal , j'ai recours aux saignées répétées , aux calmants et aux antispasmodiques , et je les emploie avec succès. Il m'est arrivé de déchirer cet orifice en accouchant une vache qui avoit deux veaux ; et c'est ce qui me porte à croire qu'il n'y auroit point d'inconvénient de donner un coup de bistouri pour opérer cette dilatation , puisqu'il n'est résulté aucun mal du déchirement qui par hasard a eu lieu. Mais c'est à l'expérience qu'il appartient de déterminer la valeur de cette idée.

L'avortement est quelquefois épizootique , et quelquefois enzootique dans certaines étables ; je l'attribue à la mauvaise construction des étables , à leur malpropreté , aux exhalaisons putrides , provenant des émanations des bêtes en-

tassées les unes sur les autres, à l'air vicié qui y domine, aux exhalaisons des funiers qui encombre la porte des étables, et aux égouts qui y retombent.

Je l'attribue encore aux fourrages mal récoltés, aux indigestions, etc.

Dans l'avortement, le délivre est souvent retenu, et il ne sort que par une suppuration infecte. En ce cas l'animal est dégoûté et dépérit beaucoup. Cependant il est des avortements qui n'influent pas bien sensiblement sur la santé de certaines vaches, mais cela est bien rare.

En général elles sont long-temps dans un état valétudinaire, la peau est attachée aux côtes, ce que le vulgaire appelle *piane*, les yeux sont chassieux, renfoncés; il y a inappétence, peu ou point de sécrétion du lait, et souvent le lait n'est pas de bonne nature.

J'emploie avec succès dans ces sortes de cas, le séton au poitrail, l'absinthe, la camomille, le matricaire, l'assa-fétida, le camphre, le sel ammoniac, etc.

La retenue du délivre et les écoulements putrides, me déterminent à faire des injections anti-putrides dans la matrice; mais j'ai remarqué que le poiré avec lequel on fait une décoction d'absinthe, donne au lait un goût désagréable, et une qualité qui l'empêche de se convertir facilement en beurre.

*Mémoire et Observations sur LE TOURNIS
des Moutons, par M. VALOIS, Vétéri-
naire à Versailles, Membre de la Société
d'Agriculture du Département de Seine-
et-Oise, etc.*

Ce mémoire fut lu à cette société le 6 janvier de l'année dernière.

L'hydatide cérébrale des moutons qui occasionne le tournis, diffère des autres hydatides, dit M. Valois, en ce que chaque vésicule n'est pas un seul animal, mais une habitation commune à des douzaines, à des centaines de petites hydatides, faiblement attachées à ses parois internes, et qui outre leur vie particulière en ont une commune. Il pense que cette vésicule croît au moyen de l'augmentation de la lymphe attirée du cerveau par la succion des hydatides.

Elle se développe dans les agneaux ou les anténois, et nullement dans les bêtes après leur deuxième année, parce que, dit-il, dans les jeunes animaux les humeurs muqueuses prédominent sur les autres fluides. D'ailleurs elles n'affectent les agneaux que vers le temps humide de l'automne ou en été après de fortes chaleurs. Leurs ravages

sont encore plus grands, si après la chaleur il vient une humidité considérable. Ils se suspendent par un temps froid et sec, et se continuent en hiver par l'effet des bergeries chaudes et humides.

M. Valois a trouvé jusqu'à quatre vésicules dans le même individu ; mais elles sont plus petites quand il y en a plusieurs. Elles sont disséminées entre les méninges et le cerveau, ou sur le cervelet, ou sur la moelle allongée dans le *calamus scriptorius* ; ou sous le cerveau, au-dessus de la selle turque.

Pour guérir cette maladie, M. Valois a fait quelques tentatives qui avoient été malheureuses jusqu'à ce que son expérience eût rectifié son procédé.

D'abord il ne réussit pas sur deux agneaux opérés avec effort avant l'amincissement du crâne. Ces deux animaux eurent, aussitôt après l'opération, des convulsions auxquelles succédèrent, la nuit suivante, un ronflement comateux, et tous les signes de l'apoplexie et de la paralysie. Ayant ouvert leurs têtes, il trouva, autour de l'ouverture faite par le trocar, une large échymose aux méninges, qui étoit due à des esquilles d'os enfoncées par la pression de l'instrument. Le trocar avoit pénétré à travers la substance du cerveau dans l'un des ventricules qu'on trouva rempli de caillots de sang. Ces accidents

n'arrivent point quand l'os est aminci, parce qu'alors il n'existe plus de cerveau à l'endroit comprimé, et que le réseau vasculaire y est oblitéré ou détruit.

M. Valois réussit sur trois agneaux opérés après l'amincissement du crâne. Quelquefois la gravité des symptômes l'avoit déterminé à explorer l'affaiblissement de l'os par une forte pression du pouce. Deux agneaux opérés ne parurent plus malades dès le deuxième jour; et le troisième, opéré des deux côtés, fut remis le quatrième jour dans le troupeau. Un de ces agneaux contournoit la tête de manière que la joue droite étoit en-dessus; un sixième tournoit à droite, mais très-peu; il portoit la joue droite en-dessus, mais le crâne n'étoit point aminci: on le sacrifia. Il avoit aussi à l'intérieur du pariétal droit une forte exostose répondant à une énorme hydatide qui occupoit le lobe droit du cerveau; la surface de ce lobe étoit détruite, et le lobe gauche étoit déprimé. Cette conformation du crâne n'auroit pas permis de guérir cet animal par le procédé ordinaire.

Une septième bête, agnellette de neuf à dix mois, malade depuis une soixantaine de jours, portoit la tête en arrière et le nez en haut; elle tomboit ensuite et se relevoit convulsivement. Après la crise, elle se relevoit et mangeoit. Quelquefois le paroxysme duroit deux

heures ; il n'y avoit nul amincissement du crâne. Enfin , la bête ne pouvant plus se soutenir , on explora fortement avec le pouce , et la partie supérieure du crâne put céder légèrement du côté gauche. On plongea le trocar ; il sortit peu d'eau ; mais une demi-heure après il y eut un soulagement sensible. Au bout de huit jours la tête s'embarrassa de nouveau. Après quarante autres jours l'appétit étoit devenu assez bon , mais la bête contournoit la joue droite en-dessus , d'où M. Valois conclut qu'il se formoit une nouvelle hydatide de ce côté.

M. de Jouvencel , membre de la Société d'Agriculture , prit une grande part à ces opérations. Depuis lors M. Valois en a fait sans doute de nouvelles , dont nous tâcherons de rendre compte.

Pour faire naître des Mâles ou des Femelles à volonté , suivant AFRICANUS ; Extrait des Géoponiques , par le Rédacteur.

A l'instant de faire saillir une vache , voulez-vous savoir de quel sexe sera sa production ? faites attention à la circonstance que voilà : si le taureau descend du côté droit , le veau sera mâle ; et si c'est à gauche , il sera femelle. Autrement voulez-vous qu'il naisse un mâle ? il suffit de lier le testicule gauche avant la monte ; liez le droit , si vous voulez une femelle.

ERREURS ET PRÉJUGÉS

Sur les Animaux Domestiques ; nécessité de nouvelles connoissances. EXTRAIT de l'ouvrage de M. SALGUES (1).

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

Les contes en vogue chez les Grecs et chez les Romains , se trouvent répétés dans les auteurs modernes et dans nos conversations habituelles : des hommes de lettres cherchant à orner et à polir leur style , plutôt qu'à mettre plus de vérité dans leurs écrits , transmettent de siècle en siècle les erreurs de l'antiquité. Cependant il vient par intervalle quelques bons esprits qui , avant d'admettre les choses , veulent les examiner avec attention , et qui ne craignent pas de rejeter les notions vulgaires , quand elles sont fausses.

Les gens ignorants se trompent par défaut de savoir , et les gens instruits en voulant donner

(1) Des Erreurs et des Préjugés répandus dans la société ; par M. SALGUES ; un volume in-8° de plus de 550 pages ; prix 6 fr. et 7 fr. 50 c. par la poste. A Paris , chez F. BUISSON , Libraire , rue Git-le-Cœur , n° 10.

de la réalité à ce qui n'est que le produit de leur imagination : ainsi aucune condition n'est exempte d'erreur.

On a de tout temps attribué aux astres une influence dont on est moins persuadé de jour en jour. Cependant celle du soleil ne peut être niée par tous les êtres qui font partie de notre système planétaire ; mais elle consiste principalement dans l'attraction, dans la chaleur et la lumière. Les planètes ont été réputées avoir de bons ou de mauvais aspects ; les comètes surtout ont été long-temps un objet d'effroi ; Homère et Virgile assurent qu'elles présagent des désastres et des catastrophes ; et il n'y a pas cinquante ans , quand il en paroisoit une , on étoit obligé de répandre des instructions pour calmer les inquiétudes du public qui étoit persuadé que ces astres annonçoient des mortalités considérables , des guerres , et le bouleversement des empires. Aujourd'hui le plus timide individu les contemple d'un regard assuré et ne pense pas à réciter seulement une pâtenoire pour se mettre à l'abri de leur malignité.

A la vérité , la lune exerce son pouvoir sur le flux et le reflux de la mer ; quand elle est nouvelle et surtout plus près de la terre , elle produit des effets remarquables pour le beau temps ou pour la pluie. L'abbé TOALDO a démontré que sur onze cent six nouvelles lunes , neuf cent

cinquante ont été suivies de changements de temps. La pleine lune a moins d'influence ; mais faut-il croire avec Hippocrate et Gallien que cet astre occasionne les retours de l'épilepsie , et avec le peuple, que c'est à elle qu'est due la fluxion périodique aux yeux des chevaux qu'on appelle *lunatiques* ? Parce que tantôt elle déprime et que tantôt elle élève l'atmosphère , faut-il admettre avec le docteur Méad , que son influence aille dans le premier cas jusqu'à forcer les fluides du corps des animaux à se retirer vers le centre ; et dans le second , jusqu'à déterminer ces mêmes fluides vers la circonférence , d'où résultent la dilatation extrême des vaisseaux et les hémorragies ? D'ailleurs la lune ne nous jette pas de pierres , elle n'a envers nous aucune animosité ; jouissons de sa douce lumière.

Le tonnerre fait-il tourner les œufs et le lait , et périr une partie des vers à soie ? Long-temps avant que nos physiciens eussent des idées justes sur l'électricité , les propriétaires de vers à soie entouroient leurs tablettes de petites branches de fer pour les garantir des effets du tonnerre. C'est dans la même intention que la ménagère met dans les laiteries un petit clou sous les terrines , et un petit morceau de fer dans le nid de sa couveuse. Qui a donné aux personnes du peuple des idées qui s'accordent si bien avec l'électricité ? M. Salgues a eu pendant plusieurs

années occasion d'observer des vers à soie , et il a toujours remarqué qu'après les orages il en mouroit un grand nombre. Après les coups de tonnerre la viande se décompose rapidement; dans les imprimeries les outres, dont on se sert pour étendre l'encre , tombent en lambeaux en exhalant une odeur cadavéreuse : ces outres sont faites de peau de mouton préparée , et sont garnies de laine dans leur intérieur. Des phénomènes de cette espèce ne méritent-ils pas d'être examinés avec soin ? Les sciences physiques et chimiques ne devraient-elles pas accroître nos connoissances sur ces objets , ou rectifier quelques-unes de nos erreurs ?

On ne croit plus que le chant du coq effraie le lion , depuis qu'on a présenté cet oiseau au lion de nos ménageries de près et de loin , et que quelquefois le lion a eu la hardiesse de manger le coq. On ne croira plus que les moutons sentent l'odeur du loup et de la moindre de ses parties , ni qu'on les épouvante en jouant des' airs sur un violon dont les cordes seroient de boyaux de loup , quand on saura que le père Kircher a suspendu un cœur de loup au cou d'un mouton et que le pacifique animal n'en a pas moins brouté tranquillement l'herbe fraîche.

Comme on assure que l'imagination des femmes influe sur la conformation des enfants , surtout quand elles désirent fortement ou qu'elles

sont contrariées ; de même on rapporte du patriarche Jacob , qu'il faisoit faire à ses brebis des agneaux noirs et blancs , en leur mettant sous les yeux des petits bâtons blancs et noirs. Les taches , les monstruosités , viennent d'une mauvaise disposition des germes , ou de quelques dérangements pendant la gestation : les regards et la pensée des mères ne peuvent y contribuer aucunement.

Le peuple dit proverbialement , *courir comme un dératé*. Pline assure qu'on brûloit la rate aux coureurs de son temps ; des physiologistes modernes ont extirpé la rate à quelques chiens , par une ouverture de quatre doigts au flanc gauche ; on l'a tirée doucement hors du ventre , on a lié les vaisseaux qui s'attachent aux parties voisines , et on a séparé l'organe sans perte de sang ; puis on repoussoit les intestins , on recousoit la peau et le péritoine sans piquer l'épiploon , l'estomac ni les boyaux. Sur dix animaux soumis à cette expérience , il y en a à peine deux qui aient survécu. Après cette opération leur bile avoit plus de fluidité , et devenoit jaunâtre et amère. On a reconnu que la rate rend le sang plus propre à fournir les matériaux de la bile , et l'on sait aujourd'hui que c'est une erreur de croire que les coureurs soient *dératés*.

Coelius de Rhodes et Élien assurent que l'autruche digère le fer ; Aldrovande et Rioland le

nient. Il est certain que les autruches avalent des pierres , du fer , du cuivre , du verre , etc. , et que ces corps diminuent de volume dans leur estomac. M. Perrault trouva dans une autruche soixante-dix doubles , la plupart usés et réduits au tiers de leur poids. Les points bombés de leur surface étant seuls usés , il en conclut que cette altération venoit du frottement et que l'estomac de l'autruche étoit doué d'une force musculuse considérable. Au contraire , Vallisnieri prétend que l'altération de ces corps est due à une dissolution opérée par les sucs gastriques , puisque les métaux qu'il a trouvés dans l'estomac étoient raboteux , criblés ; d'ailleurs il lui est arrivé de trouver dans le gésier , un grand clou qui s'opposoit au rapprochement de ses parois. Un chapon ayant avalé un dé à coudre , on l'ouvrit peu après , et l'on trouva le dé attaqué seulement dans la partie qui touchoit au gésier. Mais le cuivre empoisonne les autruches : celles du Jardin des plantes , auxquelles le peuple a fait avaler des pièces de cuivre , sont mortes misérablement.

Que d'erreurs sur les abeilles !

Chaque ruche contient au printemps trois espèces de ces insectes : une femelle unique , grosse et longue , armée d'un aiguillon ; quelques centaines de mâles gros et courts , sans aiguillon ; une grande quantité d'abeilles sans

sexe , armées d'un aiguillon. En observant ainsi un individu mieux nourri , respecté , on avoit supposé que c'étoit un roi ; que les mâles étoient ses courtisans , les ouvriers ses sujets ; et nos savants avoient adopté ce système tout fait , parce qu'il est plus commode de croire que de raisonner ; mais des esprits libres et zélés ont voulu examiner. On a construit des ruches de verre , et l'on a su que le prétendu roi étoit une reine , enfin que cette prétendue reine n'étoit qu'une pondeuse ; qu'elle peut mettre au monde soixante mille héritiers par an , dont la plus grande partie , eunuques ou dénués de sexe et inhabiles aux plaisirs de l'amour , ont la tâche de pourvoir à l'ordre , à la police , et à l'abondance de la république. L'autre partie sont les mâles ; plus gros et mieux nourris , ils servent uniquement aux plaisirs de la reine , qui de la sorte a un sérail de maris. Mais dès que la princesse est suffisamment fécondée , les eunuques accourent , percent de leurs dards ces favoris devenus inutiles ; et l'expédition est prompte , car toute cette noblesse est sans aiguillon.

Pour la reine elle porte un aiguillon comme chef de l'état. Quand elle accouche elle dépose les femelles dans les cellules les plus larges , les mâles dans les cellules moyennes , et le petit peuple dans les cellules les plus étroites. Pour éviter toute rivalité , les jeunes femelles sont en-

M *

fermées dans leurs cellules , jusqu'au départ d'une colonie ; et quand il est effectué, les reines qui excèdent le nombre des essaims sont percées à coup d'aignillon , à travers la cloison même qui les renferme.

La reine n'est donc qu'une mère abeille. Quant aux abeilles neutres et ouvrières que nous avons nommées eunuques , elles sont dans l'origine des femelles qu'une loi politique prive de leur sexe : enfermées dans des loges étroites , soumises à une diète rigoureuse , leurs organes mal développés les rendent incapables de reproduire. M. Hubert de Genève a fait à son gré des neutres ou des femelles , en changeant de loges les mêmes individus. On a reproché aux abeilles de nuire à la fructification des plantes , en enlevant les poussières fécondantes ; souvent elles la favorisent au contraire , en les répandant sur le pistil. On a prétendu que les abeilles piquoient sans rémission les dames qui n'étoient pas sages ; mais M. Salgues a soin d'assurer que c'est une erreur , afin , dit-il , d'épargner au beau sexe une alarme trop générale.

Et la tarentule ! que de choses merveilleuses ne trouve-t-on pas sur son compte ? Sa piqure cause des douleurs qu'on ne peut guérir que par la mélodie d'une bonne musique. Mais quiconque est piqué est par-là même habile danseur. Un chien , un chat , dansent admirablement ;

on a même vu , dit-on , un coq et une guêpe , danser en mesure au son du violon. L'homme en guérit pour le moment , mais il a de nouveaux accès tous les ans quatre à cinq jours de suite à la même époque. Cette araignée , dit Baglivi , habite les parties les plus brûlantes de la Pouille , elle a huit pattes et autant d'yeux ; son corps velu , bleuâtre , est de la grosseur d'une noisette ; elle a sa retraite dans la terre : sa morsure est dange-reuse surtout en juin , elle occasionne la tristesse , la stupeur et le désespoir ; quelquefois elle porte à des désirs effrénés , à des courses vagabondes , excite à se rouler dans les bourbiers. Les médi-caments sont impuissants : la musique est le seul remède , elle dissipe la léthargie , elle ra-nime , et quand elle n'est pas discordante elle fait plaisir et porte à danser. Quatre à cinq jours suffisent pour opérer la cure ; mais la maladie reparoissant tous les ans , le malade meurt s'il n'est secouru de nouveau par la musique. Le docteur Pinel rapporte au contraire l'autorité d'Épiphanie-Ferdinandi , qui dit que des paysans se sont endormis au milieu de beaucoup de tarentules sans en avoir été mordus ; que le docteur Clariti se fit mordre dans les chaleurs brûlantes de l'été , et qu'il n'en éprouva point d'accidents. M. Serrati , médecin de Naples , qui a répété les mêmes expériences , assure que toutes les prétendues affections mélancoliques

et convulsives dont on a parlé , sont une invention de quelques imposteurs. Cependant il y a des araignées venimeuses dont la morsure produit de la douleur , du gonflement. D'ailleurs Bagliyi se procura une tarentule , l'irrita , et fit mordre un lapin à la lèvre supérieure : la partie blessée se tuméfia et devint peu à peu sanguinolente et noire ; il y eut grande difficulté de respirer , et horripilation générale ; puis le lapin tomba en léthargie , resta quatre jours sans manger ni boire , et il périt le cinquième !

Quelles propriétés singulières on a attribuées à quelques animaux , et combien n'exagère-t-on pas le pouvoir des venins et des contagions dans certaines espèces ?

Suivant Aristote , Plin et autres , la salamandre naît et vit au milieu des flammes , et elle est capable de les éteindre. Grevin et Ambroise Paré , ne doutent point qu'elle ne soit incombustible. On l'accuse d'empoisonner de sa bave ou de son haleine tous les lieux où elle se porte : elle mord l'homme , dit-on , et le tue en quelques instants. Cependant comment un chétif lézard pourroit-il résister aux flammes , quand les corps les plus durs sont forcés d'y céder ? On a vu , à la vérité , des salamandres éteindre des charbons ardents , en répandant une humeur laiteuse qui s'échappe de leur peau par mille pores très-faciles à reconnoître , et qui

faillit assez loin quand on presse l'animal. Mais Gallien , Dioscoride et M. de Maupertuis ont prouvé que la salamandre ne résiste point à l'ardeur des flammes. On l'irrite en vain , jamais elle ne mord ; suivant M. de Maupertuis , ses dents sont foibles et incapables de faire aucune blessure dangereuse. A force de persévérance il est parvenu à faire mordre un chien à la lèvre et un dindon à la langue ; ces deux animaux ne s'en sont pas portés plus mal. Un dindon a avalé une petite salamandre toute entière, et l'a digérée. M. de Maupertuis a recueilli la liqueur qui s'écoule des pores de la salamandre , et l'a inoculée à plusieurs animaux : aucun d'eux n'en a souffert.

Les naturalistes et les médecins savent aujourd'hui que le venin de la vipère agit en raison directe de la petitesse de l'animal mordu ; et que l'homme et les grands quadrupèdes peuvent éprouver des souffrances par la morsure d'une vipère , mais qu'elle ne les fait point périr.

La rage est encore un sujet d'effroi pour le peuple et de contestations entre les savants.

Aristote assure qu'elle atteint particulièrement les chiens , et qu'ils la communiquent aux autres animaux , mais que l'homme en est exempt. Suivant Plutarque les hommes ont commencé à devenir enragés seulement deux cents ans après Aristote. On ne trouve rien dans les

ouvrages d'Hippocrate qui soit relatif à cette maladie. Du temps de Gallien elle avoit fait des progrès effrayants , nul n'en étoit exempt. Les gens crédules s'adressoient aux devins et aux sorciers , les personnes sensées appliquoient des ventouses , scarifioient les plaies , y portoient le feu ; lorsque saint Hubert , né en 760 , reçut , avant de devenir évêque de Maestricht , de la sainte Vierge une étole , et de saint Pierre une clef d'or , auxquelles étoit attaché le pouvoir de guérir la rage. On détacha de l'étole des parcelles qui , réunies , suffiroient pour faire cinquante mille étoles ; le sacristain de l'abbaye de saint-Hubert-des-Ardenne , levoit sur le front une petite portion d'épiderme , et y greffoit une fibrille de la sainte étole , ou bien il appliquoit la clef sur le front. Les bons religieux ont établi dans beaucoup de pays des chevaliers et des chevalières de saint Hubert , afin de rendre plus commodes de multiplier les applications. Le 30 Décembre 1649 , l'an 7^e du règne de Louis XIV , en présence de la reine régente , un gentilhomme de la maison du roi nommé George-Hubert , obtint des lettres-patentes portant le privilège de guérir toutes personnes mordues , et annonçant que Louis XIII , Louis XIV et plusieurs seigneurs de la cour , s'étoient fait *toucher* et préserver de toutes bêtes enragées. Un chanoine de Rheims , qui a publié à ce sujet une docte dissertation ,

prétend que les bons religieux des Ardennes faisoient fabriquer de temps en temps une nouvelle étole ; et d'ailleurs il cite des personnes que l'étole n'empêcha pas d'enrager. Cette pratique est donc superstitieuse et n'inspire qu'une fausse sécurité. Cependant Jean - François de Gondi fit toucher ses gens , ses chiens et ses chevaux pour les garantir de la rage ; Henry de Gondrin , archevêque de Sens , en fit autant à Provins et à Bray-sur-Seine , etc. Néanmoins les gens sensés soutiennent que jamais aucun chevalier n'a guéri la rage ; si la clef a eu quelque efficacité , c'est quand elle est appliquée rouge : alors elle agit sans miracle.

On a vanté divers spécifiques contre cette maladie ; le mouron rouge , dit M. Salgues , n'est pas meilleur que les autres. L'horreur de l'eau n'est point un symptôme certain de la rage , et suivant le docteur Bourriot , médecin à Tours , quelquefois elle n'empêche pas de boire ni de manger. Les animaux n'enragent pas davantage dans les années où les eaux sont gelées , non plus que dans celles où elles sont desséchées par les chaleurs. Il assure que les animaux qui vivent de fruits , d'herbes , de grains , peuvent la recevoir , mais qu'ils ne la transmettent pas. On exagère , dit-il , le danger de la transmission , et il assure qu'on a mangé sans accidents de la chair de bœufs et bu du lait de vaches mordus par des animaux

enragés : des femelles enragées ont mis bas leurs petits qui n'ont éprouvé aucun mal ; des hommes de l'art saignent sur le vivant et disséquent des cadavres d'enragés sans éprouver aucune suite fâcheuse. M. Bosquillon, professeur de la faculté de médecine de Paris, soutient que la rage n'est pas contagieuse, qu'elle ne vient que par un excès de frayeur, et que cette maladie est tout à fait inconnue dans les trois quarts et demi du globe où l'on n'a pas peur des chiens. Il a mis plusieurs fois son doigt dans la bouche d'hommes enragés qui l'ont serré, et qui l'auroient mordu, si des spectateurs ne l'eussent empêché de consommer son expérience. On a essayé, dit-il, d'inoculer le virus de la rage à des chiens maigres, décharnés ; on leur a fait avaler de la salive d'animaux morts dans les accès de la rage, et ces chiens n'en sont pas moins devenus gros et gras en peu de temps. On répond à M. Bosquillon que le virus dont les compagnons d'Améric Vespuce ont augmenté les misères humaines, met en défaut toutes les théories de l'inoculation, et que cependant on ne peut douter qu'il ne se communique par le contact. M. Hamilton, docteur anglais, soutient aussi que la rage ne peut se communiquer que du chien au chat, et nullement entre les autres quadrupèdes, ni de ceux-ci à l'homme. Cependant, dit M. Salgues, la peur semble si peu la cause de la rage qu'on voit

des animaux très-modérés devenir enragés, et que la peur du loup ne suffit pas pour faire devenir le mouton enragé. M. Bosquillon et Hamilton avouent que la terreur ne produit point la rage, s'il n'y a eu d'abord morsure.

Mais n'y a-t-il pas des saints qui opèrent journellement des guérisons miraculeuses sur les hommes et sur les animaux ?

On lit dans la vie de saint Hilarion, par saint Jérôme, qu'un magicien de Thrace ayant jeté un charme sur les chevaux d'un jeune Grec qui se proposoit de disputer le prix à la course olympique, saint Hilarion souffla sur le char et les coursiers, et au moyen d'une eau préparée, dissipa les crampes et le charme qui les empêchoit de courir.

Le père Lebrun de l'Oratoire, assure que les habitants de Riom possèdent la dent de saint Amable, dont l'application sur la plaie suffit pour guérir la morsure de la vipère. On dit qu'un peu de terre de l'île de Malte a la même vertu.

Les anciens qui croyoient aux présages, en tiroient du ciel, de la terre et de la mer. Chez les Romains on gouvernoit l'état d'après l'avis d'un poulet, d'après le bêlement d'un mouton, d'après l'inspection des entrailles d'un chevreau, etc. Combien de gens ne croient-ils pas encore aux songes !

Les plus beaux génies ont reconnu l'existence

des sorciers ; Homère , Horace et Vigile en parlent dans leurs livres. Contentons-nous de quelques exemples à ce sujet relativement aux animaux.

Les juges de Riom condamnèrent à faire amende honorable , à être pendu , étranglé , brûlé et réduit en cendres , le R. F. Vidal de la Porte , lequel par enchantements , paroles malicieuses et sacrilèges , avoit noué l'aiguillette tant aux jeunes garçons de son endroit , qu'aux chiens , chats , et autres animaux domestiques ; de sorte que la propagation de ces espèces avoit été sur le point de manquer absolument dans le canton. Est-il possible qu'à l'aide de quelques substances ou de quelques paroles , on renverse les lois de la nature ? qu'un berger infecte des troupeaux , etc. ? Quand nos parlements ont fait brûler des sorciers , ils étoient ignorants et fanatiques : ils étoient peuple dans ces temps d'ignorance. Les gens qui se sont avoués sorciers , qui ont reconnu avoir assisté au sabbat , s'être métamorphosés en chats , en lapins , en loups-garous , en poules noires , étoient malades , avoient une imagination ardente et le cerveau fêlé : c'étoient des gens en démence. Les curés Grandier , Gaufridi , brûlés comme sorciers , furent victimes de la haine , de la sottise et de la vengeance. Et si un berger avoit des secrets si puissants , seroit-il assez dupe

de garder des moutons , de vivre de pain bis , de coucher dans la plaine , pour gagner par an vingt malheureux écus ; et se laisseroit-il prendre et supplicier ?

Quant aux spectres , aux revenants , il faut beaucoup nous défier de nos yeux , de nos oreilles et surtout de notre imagination. Des esprits foibles , épuisés , se forgent mille peintures bizarres.

Les follets , lutins , farfadets , sont des génies reconnus des anciens et des modernes ; les Grecs et les Romains les adoroient sous le nom de Pénates , de dieux Lares ; ils sont pour la plupart d'une humeur très-obligeante , et , entr'autres services , ils pansent les chevaux : mais leur existence est pareillement appuyée sur des fables.

Peut-on, au moyen de substances malfaisantes, occasionner des maladies presque universelles dans un pays ? Sous le règne de Louis-le-Débonnaire , il y eut une mortalité générale qui s'étendit sur les troupeaux. Le bruit se répandit dans le peuple que Grimaldi , duc de Bénévent , ennemi de Charlemagne , avoit occasionné ce dégât en faisant répandre de tous côtés une poudre meurtrière. On arrêta un grand nombre de malheureux soupçonnés de ce crime ; la cruauté et la douleur leur firent confesser qu'ils avoient en effet répandu cette poudre. Saint Agobard , archevêque de Lyon , prit courageusement leur défense , démontra que nulle poudre n'avoit

la vertu d'infecter l'air, et qu'en supposant que tous les habitants de Bénévent se fussent dispersés dans toute l'Europe, chacun suivi de trois chariots chargés de cette poudre, ils n'auroient pu causer le mal qu'on leur attribuoit.

Nous ne manquerons pas de saisir l'occasion de rapporter plusieurs préjugés relatifs aux animaux domestiques dont M. Salgues n'a point parlé. Incessamment nous publierons un procès où il a été prononcé de nouveau qu'il n'est point possible de *gobber* les moutons.

M. Salgues démontre encore le ridicule de beaucoup d'autres erreurs. Par exemple, est-il vrai que les hirondelles refassent les yeux crevés à leurs petits, au moyen de la chélidoine ou avec une petite pierre ? Y a-t-il des pluies de crapauds ? L'oiseau, qu'on a nommé phénix, est-il un être réel, comme l'assurent Tacite, Solin, Saint-Clément de Rome, etc. ? Quatre-vingt-dix-neuf moutons et un Champenois font-ils cent bêtes ? Turenne, Lattaignant, Robert-Sorbonne, Massillon, Pluche, Linguet, Diderot, La Fontaine qui sont nés en Champagne ne démontrent-ils pas le contraire, ainsi qu'Urban IV, fils d'un cordonnier de Troyes, qui devint pape ? Le regard du basilic suffit-il pour donner la mort ? Existe-il des hommes marins, tritons, néréides, etc. ? Peut-on espérer de trouver un moyen capable de soustraire l'homme au fâcheux cérémonial de la sépulture ? Et doit-

on désire de recommencer sur ce grain de bœuf un nouveau cours de douleurs et de calamités ? L'homme des champs a-t-il moins de malice que celui des villes ? N'a-t-il pas aussi son ambition, sa jalousie, ses intrigues ? La langue des serpents, n'est-elle pas moins assassine que celle de l'homme qui tue par la calomnie ? Et quand cet animal est réputé très-subtil, si c'est parce qu'il avance en rampant, n'avons-nous pas dans notre espèce des individus aussi habiles que lui ?

M. Salgues se plaint de ce que dans presque tous les établissements d'instruction les livres qu'on met aux mains de la jeunesse contiennent, au milieu d'une foule de superfluités, mille erreurs et mille inexactitudes. Il fait des vœux pour que quelques bons esprits entreprennent à ce sujet une réforme salutaire ; et par la manière dont il a écrit son ouvrage, il fait désirer qu'il soit lui-même au nombre de ceux qui prendront à tâche d'y concourir. Mais quel succès est-il permis d'espérer de cette entreprise ? Les hommes adroits profitent de l'ignorance et des préjugés : la pauvre humanité a une certaine tendance à rester dans l'état où elle est ; et c'est véritablement une chose très-difficile que de rendre les hommes plus raisonnables. Cependant le temps et l'observation feront justice de bien des faussetés, dont on occupe encore la faiblesse et la crédulité.

TABLE DES ARTICLES

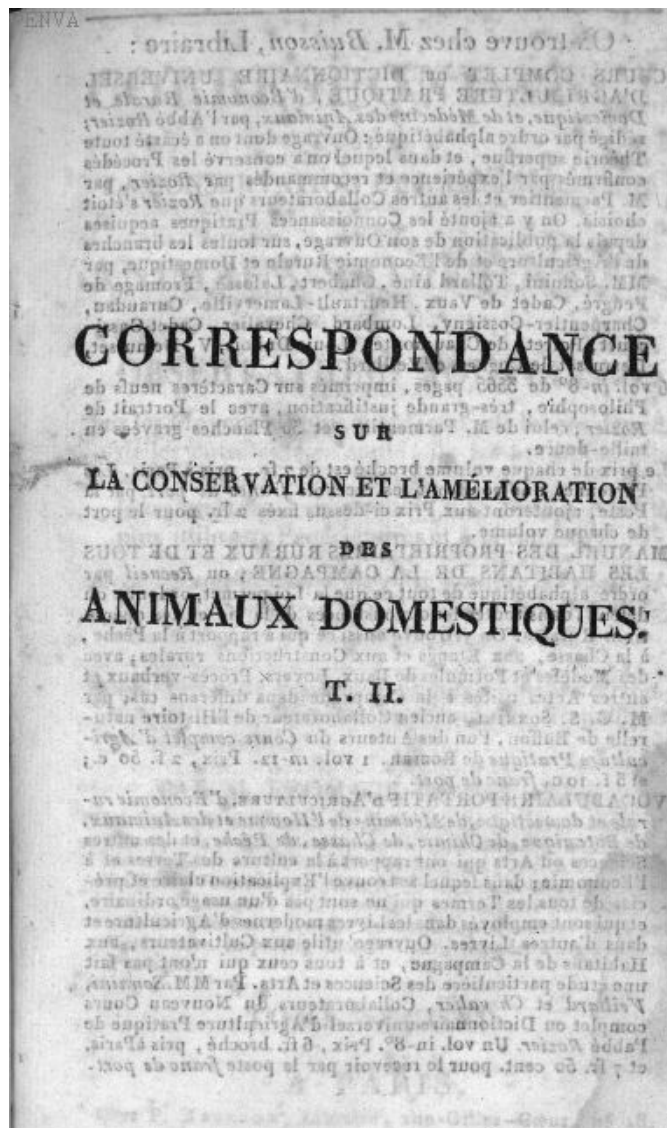
Du Premier Volume.

O BJET de cet ouvrage.	Page 1
Fragments de Végèce, sur la médecine des animaux; extraits et traduits du latin, par M. Fromage de Feugré.	13
Une femelle, qui produit plusieurs petits de races différentes, a-t-elle été fécondée par plusieurs mâles? Celle qui met bas des petits, avec des intervalles, a-t-elle conçu en plusieurs temps? Observations à ce sujet; par M. Barrier.	17
— Par M. le Coq.	133
Est-il possible de faire produire des mâles ou des femelles, selon qu'on préfère l'un à l'autre? Et	40 116
Fragment d'Africanus sur la même question.	266
Traité sur la manière de faire prendre le vert aux chevaux; par M. Fromage de Feugré.	81
Sur la fièvre des chevaux, extrait des vétérinaires grecs; par le même.	49
Fièvre bilieuse observée dans des chevaux, par M. Damoiseau.	44
Traité de la dessolure, où l'on indique un procédé moins cruel; par M. Fromage de Feugré.	241
Traité pratique de l'application du feu, avec une planche représentant les instruments et les principaux dessins de la cautérisation; par le même.	193
Traité pratique de l'opération de la queue à l'anglaise; moyens d'éviter les accidents auxquels elle donne lieu; figure d'un instrument commode pour amputer la queue; par le même.	145

Soins relatifs à l'avortement de la jument; par M. Rigot jeune.	61
— Par M. Philippine.	99
Inflammation gangreneuse du diaphragme attribuée à la colère, dans un cheval; par M. Vitry.	175
Maladie articulaire du cheval, suivant Apsyrte, vétérinaire grec, extrait par M. Fromage de Feugré.	97
Observation sur la gangrène de la membrane nasale, dans le cheval; par M. Ligneau.	216
Coliques de chevaux de troupes, observées dans le royaume de Naples; par M. Méget.	231
Bézoard terreux, gros comme les deux poings, trouvé dans le ventre d'un cheval; par M. Deschamps.	252
Note sur l'esquinancie du cheval; par M. Girard.	36
— Sur la fourbure; par le même.	66
— Sur la fluxion périodique; par le même.	69
— Sur la parotide; par le même.	71
Observation sur un farcin d'espèce scorbutique; par M. Jolivet.	221
Moyen contre la morve, par M. Waldinger, éprouvé par M. Blondel et par M. Ruffier.	180
Note sur la morve des Mulets, par M. Thuilier.	255
Paralysie du cheval; par M. Damoiseau.	37
— Traité au moyen du galvanisme; par M. Preau.	79
Sur les tics du cheval; par M. Rigot jeune.	59
Avantages des vaches et des taureaux sans cornes; par M. De Chaumontel, collaborateur au cours d'agriculture pratique.	110
Accidents du vélage; par M. Coquet.	259
Sur la chute et le renversement du vagin et de la matrice des vaches; par M. Dorfeuille.	18
Paralysie des bœufs; par M. Buisson.	181
Sur le ver du cerveau des bêtes à cornes; par M. Rigot aîné.	114
Phthisie vermineuse du foie des vaches; par M. Fromage de Feugré.	183
Épingle trouvée dans le cœur d'une vache, par M. Barrier.	45

Observation sur le gonflement de la panse du bœuf, et sur la canule qu'on y plonge; par M. Dorfeuille.	100.
Sur le charbon oedémateux des bœufs; par le même.	256.
Sur la maladie du sang dans le mouton; par M. de Monginot et M. De Chaumontel.	117.
— Par M. Barrier.	188.
Moyens préservatifs de la pourriture des bêtes à laine, par M. Heurtault-Lamerville, membre correspondant de l'Institut.	120.
Sur le tournis des moutons, par M. Valois.	263.
— Par M. Ignard.	74.
— Par M. Fromage de Feugré.	76.
— Par un auteur allemand.	125.
— Par M. Barrier et par M. Chenu.	238.
Sur la clopée des moutons; par M. Chenu.	64.
Ulcères aux pieds des moutons; par M. Guilbon de Beauvoir et M. de Chaumontel.	119.
Amputation d'un testicule faite dans l'abdomen à un porc; par M. Labory.	72.
Renversement du rectum d'un chien, guéri par M. Rigot aîné.	42.
Préjugés relatifs aux animaux domestiques; extrait de l'ouvrage de M. Salgues; par M. Fromage de Feugré.	267.
Essai sur l'emploi du temps, de M. J.; extrait par le même.	138.
Décret sur le traitement des Vétérinaires militaires du royaume d'Italie.	191.

FIN DU PREMIER VOLUME.



COURS COMPLET ou DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'AGRICULTURE PRATIQUE, d'Economie Rurale et Domestique, et de Médecine des Animaux, par l'Abbé Rozier; rédigé par ordre alphabétique : Ouvrage dont on a écarté toute Théorie superflue, et dans lequel on a conservé les Procédés confirmés par l'expérience et recommandés par Rozier, par M. Parmentier et les autres Collaborateurs que Rozier s'étoit choisis. On y a ajouté les Connoissances Pratiques acquises depuis la publication de son Ouvrage, sur toutes les branches de l'Agriculture et de l'Economie Rurale et Domestique, par MM. Sonnini, Tollard aîné, Chabert, Lafosse, Fromage de Feugré, Cadet de Vaux, Heurtault-Lamerville, Curaudan, Charpentier-Cossigny, Lombard, Chevalier, Cadet-Gassicourt, Poiret, de Chaumontel, Louis-Dubois, V. Demusset, Demusset de Cogners et Veillard.

6 vol. in-8° de 5565 pages, imprimés sur Caractères neufs de Philosophie, très-grande justification, avec le Portrait de Rozier, celui de M. Parmentier, et 30 Planches gravées en taille-douce.

Le prix de chaque volume broché est de 7 fr., pris à Paris. Les Personnes qui voudront les recevoir *francs de port* par la Poste, ajouteront aux Prix ci-dessus fixés 2 fr. pour le port de chaque volume.

MANUEL DES PROPRIETAIRES RURAUX ET DE TOUS LES HABITANS DE LA CAMPAGNE, ou *Recueil* par ordre alphabétique de tout ce que la Loi permet, ordonne ou défend, dans toutes les circonstances de la vie et des opérations Rurales. On y trouve aussi ce qui a rapport à la Pêche, à la Chasse, aux Etangs et aux Constructions rurales; avec des Modèles et Formules de Baux, Loyers, Procès-verbaux et autres Actes usités à la Campagne dans différens cas; par M. C. S. SONNINI, ancien Collaborateur de l'Histoire naturelle de Buffon, l'un des Auteurs du *Cours complet d'Agriculture Pratique* de ROZIER. 1 vol. in-12. Prix, 2 f. 50 c.; et 5 f. 10 c. *franc de port*.

VOCABULAIRE PORTATIF D'AGRICULTURE, d'Economie rurale et domestique, de Médecine de l'Homme et des Animaux, de Botanique, de Chimie, de Chasse, de Pêche, et des autres Sciences ou Arts qui ont rapport à la culture des Terres et à l'Economie; dans lequel se trouve l'Explication claire et précise de tous les Termes qui ne sont pas d'un usage ordinaire, et qui sont employés dans les Livres modernes d'Agriculture et dans d'autres Livres. Ouvrage utile aux Cultivateurs, aux Habitans de la Campagne, et à tous ceux qui n'ont pas fait une étude particulière des Sciences et Arts. Par MM. Sonnini, Veillard et Chevalier, Collaborateurs du Nouveau Cours complet ou Dictionnaire universel d'Agriculture Pratique de l'abbé Rozier. Un vol. in-8°. Prix, 6 fr. broché, pris à Paris, et 7 fr. 50 cent. pour le recevoir par la poste *franc de port*.

CORRESPONDANCE

SUR LA CONSERVATION ET L'AMÉLIORATION DES ANIMAUX DOMESTIQUES; OU OBSERVATIONS NOUVELLES

Sur les Moyens les plus avantageux de les employer, de les entretenir en santé, de les multiplier, de perfectionner leurs races, de les traiter dans leurs maladies; en un mot, d'en tirer le parti le plus utile aux Propriétaires et à la Société;

Avec les applications les plus directes à l'Agriculture, au Commerce, à la Cavalerie, aux Manèges, aux Haras et à l'Economie Domestique :

Recueillies de la pratique d'un grand nombre d'Hommes de l'Art, Français ou Étrangers, et publiées périodiquement,

PAR M. FROMAGE DE FEUGRÉ,

Vétérinaire en chef de la Gendarmerie de la Garde de S. M. l'Empereur et Roi, Membre de la Légion d'honneur, Docteur en médecine de l'Université de Léipsick, ancien Professeur à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort, Membre de la Société d'Émulation d'Alençon, de la Société d'Agriculture de Caën, de celle de Cambrai; Auteur de beaucoup d'articles sur l'Art Vétérinaire imprimés dans le *Cours complet d'Agriculture Pratique*.

TOME SECOND.

A PARIS,

Chez F. BUISSON, Libraire, rue Gilles-Cœur, n° 13.

1810.

CORRESPONDANCE

(Les Observations insérées dans ce Recueil ont pour objet le Cheval, l'Ane, le Mulet, le Bœuf, le Mouton, la Chèvre, le Cochon, le Chien, le Chat, le Lapin, les Oiseaux de basse-cour, les Abeilles et les Vers à Soie, ainsi que d'autres Animaux qu'il seroit avantageux de rendre domestiques.)

Ce Journal commence au 1^{er} Avril 1810. Il en paroît chaque mois un Cahier de 48 pages in-12, imprimé sur beaux caractères neufs de philosophie, très-grand format. Lorsqu'il est nécessaire, on y joint des Planches gravées en taille-douce.

A la fin de chaque Année, les douze Cahiers réunis forment deux Volumes.

Le prix de la Souscription est de 8 fr. pour les douze Cahiers, quel'on reçoit *francs de port* par la Poste, dans tous les Départemens.

Les Lettres d'avis et l'Argent doivent être *affranchis* et adressés à *M. Buisson, Libraire, rue St-Jacques, n° 10, à Paris*. Pour éviter les frais, on peut encore envoyer l'Argent par un Mandat sur Paris. On souscrit aussi chez tous les Libraires de France et de l'Etranger.

Les Mémoires, Consultations ou Observations doivent être adressés *FRANCS DE PORT* à *M. Fromage de Feugré, rue du Petit-Musc, n° 2, A PARIS*. C'est à la même adresse qu'il faut remettre les Livres nouveaux qui traitent des mêmes matières, et qu'on veut faire annoncer.

Les Lettres ou Mémoires non *affranchis* ne seront pas reçus.

TOME SECOND.

A PARIS.

Chez T. Buisson, Libraire, rue St-Jacques, n° 10.

CORRESPONDANCE

SUR

LA CONSERVATION ET L'AMÉLIORATION

DES

ANIMAUX DOMESTIQUES.

RECHERCHES

Pour perfectionner la description des maladies des animaux, pour en déterminer les causes, et pour y apporter les secours les plus simples et les plus raisonnables (1);

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

MALGRÉ les différences très-multipliées que la nature sait répandre dans les animaux, dans les végétaux et dans les corps bruts, cependant l'homme ne manque pas d'en reconnoître les espèces et de les approprier à ses besoins. De même il est important de mettre en ordre les

(1) Il s'agit des matériaux de la *Pathologie Vétérinaire*.

connoissances que nous acquérons sur les maladies , afin de raisonner les secours différents qu'il convient de leur appliquer ; mais l'embarras est de saisir des apparences si variées , et de fixer des phénomènes souvent si fugitifs.

Pour examiner successivement les objets qui nous frappent à la fois , ayons l'attention de circonscrire chaque perspective , d'en diviser les masses , et de ne laisser échapper aucun point qui soit un peu remarquable. Tâchons d'apprécier tout ce qu'il y a d'apercevable dans la lésion des parties et dans le désordre des fonctions , de découvrir le vice matériel qui entretient cet état ; de remonter à la cause qui l'a produit , et de déduire de toutes ces choses tant les moyens d'éviter le mal que ceux de le faire cesser ; car c'est en cela que consiste tout l'art de la médecine.

1^o *Signes ou Symptômes.*

Il est des cas où un organe souffre seul ; dans d'autres circonstances plusieurs parties compatisent à la lésion qu'une d'entre elles éprouve ; quelquefois aussi plusieurs organes sont affectés en même temps , et leur souffrance produit des signes combinés ; mais souvent l'une des lésions domine. D'ailleurs dans le début de la plupart des maladies , l'affection , qui n'est pas encore caractérisée , s'annonce par des phénomènes qu'on rencontre dans beaucoup d'autres cas ; donc il

Il y a des signes bornés à une partie, d'autres qui s'étendent à toute l'économie animale. Il convient de les distinguer en symptômes essentiels, symptômes accessoires ou secondaires, et en symptômes communs; parce que les maladies elles-mêmes sont simples, composées ou compliquées.

Les phénomènes de la vie sont classés dans le tableau qu'on voit page 21: il s'agit d'exposer les dérangements, en mettant toujours en avant ce qu'il y a de plus notable et de plus essentiel.

Depuis le commencement du mal, jusqu'à sa terminaison, les symptômes ont une marche graduée; elle résulte de l'action des organes qui font effort, qui se rétablissent ou qui se détruisent. Il est aussi des cas où la maladie ne seroit pas survenue, si l'animal n'eût été disposé à la recevoir; mais quand les symptômes sont dissipés, il reste toujours une foiblesse qui subsiste encore quelque temps: on énonce donc une vérité de fait, en disant que dans quelques maladies il y a *prédisposition*, et que l'on trouve dans toutes, 1° l'invasion, 2° le progrès ou l'augmentation, 3° l'état ou le plus haut degré, 4° le déclin ou la terminaison, 5° la convalescence ou le passage de la maladie à la santé.

Dans la seconde et surtout dans la troisième de ces périodes, il s'opère quelquefois des crises, des

A *

évacuations extraordinaires par la peau , par l'anus , par les urines , par l'expectoration , etc. Quelquefois la santé est le résultat des efforts de la nature et des secours de l'art ; ailleurs il y a *rechute* , ou encore la maladie se *convertit* en une autre.

Toujours les divers individus éprouvent la même maladie à des *degrés* différents : on doit remarquer combien elle *dure* de jours ou d'heures ; en quoi consistent les *rémissions* et les *paroxysmes* , et quelles en sont les *époques*.

Quelquefois aussi l'animal *succombe* de lui-même ; ou , tantôt *désespérant* qu'il puisse se rétablir , tantôt trouvant *dangereux* de le conserver , on en fait le *sacrifice*. Alors il convient de marquer de *quelle manière* on l'a fait périr ; si c'est par la *perte de son sang* , par l'*insufflation* dans la jugulaire , par la *piqûre du cerveau* , par *suffocation* ou autrement.

2^o *Altérations intérieures.*
Avant d'observer l'état des parties à l'intérieur , on doit noter *depuis combien de temps* l'animal est *mort* : quelquefois il convient aussi de marquer sur quel côté il se *trouve couché* ; ensuite on mentionne en détail les *altérations propres* à la maladie , celles qui sont *accidentelles* , *communes* , *antérieures* ou *concomitantes*. On peut

s'aider sur cela du tableau des tissus et des organes qui se trouve placé page 25.

On observe l'état des parties intérieures, soit à la place même où l'animal succombe, soit dans les *voiries*, soit dans les *boucheries* et autres lieux où se fait le commerce des viandes.

Dans les *maladies nerveuses* les altérations des parties sont peu ou point apercevables.

3^o Causes.

La cause existe bien certainement avant l'effet ; mais la faiblesse de l'esprit humain lui impose la nécessité de remonter de l'effet à la cause.

Or, les causes des maladies sont très-multipliées ; ce sont tantôt : 1^o un vice dans la *conformation* ou dans le *développement* de l'individu ;

2^o L'*inaction* trop prolongée, ou un excès de *travail* ;

3^o Des *choses mécaniques*, telles que des chutes, des *contusions* par les harnois, une gêne occasionnée par la *ferrure*, la négligence à faire *abatre du pied*, etc ;

4^o La rigueur de la saison, par exemple, la *chaleur*, la *sécheresse*, le *froid*, la *pluie* ;

5^o Les *aliments*, 1^o dont la *quantité* est excessive ou insuffisante ; 2^o dont la *qualité* pèche : par exemple, les *plantes fraîches* parce qu'elles sont couvertes de rosée, les *plantes sèches* parce qu'elles sont récoltées trop nouvellement, ou

qu'elles se sont *gâtées* avant , pendant ou depuis la récolte , ou bien qu'elles sont mêlées de *terre* , de *graviers* , etc. ; l'*eau* est quelquefois *malsaine* , *lourde* , *crue* , *puaute* ; etc.

6° Le *refroidissement* , parce qu'on abreuve l'animal lorsqu'il est en *sueur* ; ou qu'on le place dans des *courants d'air* , qu'on le *déharnache* , qu'on lui fait des *lotions* ou qu'on le fait *baigner* à contre-temps ; que le *sol* , les *murs* des logements sont pénétrés d'*humidité* ;

7° L'*air vicié* ; parce qu'on ne fournit pas à la *respiration* un volume assez considérable d'*air* , vu qu'il y a trop d'animaux dans un même local , qu'on n'y entretient pas assez d'*ouvertures* , que les animaux y étouffent de *chaleur* , qu'on n'a pas soin d'en retirer les *fumiers* , que le *sol* en est *pourri* ;

8° Des *exhalaisons* malfaisantes , des *brouillards* infects ;

9° Des *poisons* ;

10° Des *virus* : on peut du moins découvrir quelles sont les choses qui disposent les animaux à recevoir une maladie par communication , si nous ne pouvons connoître la nature du virus lui-même ;

11° Des *médicaments dangereux* ou administrés mal à propos.

On doit faire plusieurs classes de ces causes : quelques-unes agissent pendant long-temps sans

produire d'effet apercevable ; elles ont reçu le nom de *causes éloignées*.

Parmi les animaux qui sont également soumis à leur influence , il en est qui n'éprouvent pas la maladie , parce qu'ils ne se sont pas trouvés dans une certaine circonstance qu'on a nommée *cause occasionnelle*.

Les causes éloignées et les causes occasionnelles peuvent subsister encore pendant la maladie.

Quel est le mode intime de lésion dont l'économie animale est frappée, quelle est l'altération des solides et des fluides qui détermine les symptômes ? Ce *vice matériel* a été nommé *cause prochaine*. Les uns jugent qu'il consiste dans la *tension* ou le *relâchement* , d'autres dans l'*excès de force* ou dans la *foiblesse* ; Brown en accuse l'*augmentation* ou la *diminution* de la *sensibilité*.

Dans la plupart des maladies il y a certainement un changement dans l'état des humeurs ; mais est-il préexistant à celui des solides , ou l'inverse ? nos sens sont-ils capables de l'apprécier ? Il faut encore ajouter beaucoup à la perfection de nos instruments pour faire là-dessus des découvertes bien avantageuses ; cependant on rencontre des gens qui expliquent ces choses comme s'ils les touchoient du doigt et de l'œil , comme s'ils assistoient aux opérations les plus

intimes et les plus imperceptibles de l'économie animale : ils posent des principes , ils tirent des conséquences avec une suite , avec un enchaînement spécieux ; mais le véritable homme de l'art , qui ne veut être ni trompé ni trompeur , cherche seulement à fonder d'utiles applications : il n'assure pas plus qu'il ne connoît , il abandonne le reste à la suffisance présomptueuse et au charlatanisme.

Il faut un tact exercé pour reconnoître dans les maladies , les symptômes , les altérations et les causes diverses ; la difficulté est plus grande pour juger du vice des humeurs ; il restera toujours des *choses difficiles à déterminer dans cette matière* : tenons-nous contents lorsque nous pouvons découvrir des principes pour asseoir un traitement salulaire et simple.

Gardons - nous surtout d'ajouter une entière confiance aux *rapports* des *propriétaires* , des *gardiens* , des *conducteurs* qui souvent se *trompent* et trompent par ignorance , par dissimulation et quelquefois par vanité.

Classes des Maladies.

Il est des *maladies communes* à toutes les espèces des animaux domestiques ; elles ont cependant un *aspect différent* dans chacune ; d'autres sont particulières à chaque espèce : les

plus simples et les plus ordinaires méritent d'être observées avec soin, puisque ce sont elles qui nous fournissent le plus d'occasions d'être utiles. On en voit qui se déclarent au printemps, d'autres en été, quelques-unes en automne, quelques autres en hiver; il en est qui attaquent les animaux peu après leur naissance, ou dans la première année de leur vie, d'autres seulement dans la jeunesse, d'autres enfin quand les animaux sont complètement développés, ou même qu'ils sont avancés en âge.

Il est bon aussi de rapporter les maladies aux classes nosologiques dont nous ne ferons pas ici mention.

Maladies générales ou régnantes.

Les ravages qu'elles occasionnent obligent les propriétaires et les hommes de l'art à avoir un plan de recherches pour les combattre.

1° Les *maladies générales permanentes*, nommées *enzootiques*, sont entretenues par un ou plusieurs vices inhérents au climat, au sol, aux bâtiments, aux abreuvoirs, aux aliments, etc.

Quelles sont les choses différentes qu'on trouve dans les lieux voisins qui en sont exempts? à quelles causes est due leur intensité plus grande ou moindre dans certaines années? quelles sont les circonstances qui les modifient?

Les animaux qui tombent malades ne sont-ils pas ceux qui occupent une *certaine place* dans le logement, ou ceux qui sont livrés à un *certain conducteur* ?

2^o Les *maladies générales passagères*, qu'on appelle *épzootiques*, ont pour causes les plus communes des *saisons mal réglées*.

Les *maladies enzootiques* et les *maladies épzootiques* exigent de grandes attentions et des soins scrupuleux.

Quelle est l'*espèce des animaux* qui en sont atteints, leur *âge*, leur *sexe* ? combien de chaque classe ?

Ceux des propriétaires *riches* y sont-ils plus sujets que ceux des propriétaires *peu aisés* ? le mal affecte-t-il de préférence les *animaux gras et vigoureux*, ou bien ceux qui sont *maigres et foibles* ?

Quelle est l'*espèce d'exercice*, de *travaux* ; quels en sont les *heures*, le *mode* ? et quelles sont les *époques d'inaction* ? dans quel *état* les animaux sont-ils pendant ces circonstances ?

Il faut souvent porter son attention plus loin, et considérer le *sol*, les *eaux*, l'*atmosphère* et les *météores*, les *plantes*, les *animaux nuisibles*, la manière d'*élever* et de *gouverner* les animaux domestiques, etc.

Le *sol* est-il *sablonneux*, *argileux*, *calcaire* ? quelle est l'*épaisseur* de la *couche de terre végétale* ? quelle est la nature des *autres couches* à diverses profondeurs ?

Y a-t-il des *mines* , des *carrières* , et de quelles espèces ?

Quelle est l'*exposition* , la *hauteur* par rapport au niveau de la mer ?

Le sol est-il *bas* , *élevé* ; y a-t-il des *montagnes* , des *plaines* , des *bois* , des *forêts* ? y a-t-il des *rivières* , des *ruisseaux* ; leur cours est-il *rapide* ou *lent* ; sont-ils sujets à des *débordements* ; et quelles en sont les *suites* ? y a-t-il des *étangs* , des *marais* qui se dessèchent ? a-t-on depuis peu fait des *fouilles* , curé des *étangs* ? quels sont les obstacles à l'*écoulement des eaux* ?

2^e N'y a-t-il rien à reprocher aux *eaux* dont les animaux *s'abreuvent* ? quelle est leur *nature* , leur *odeur* , leur *saveur* , leur *température* ?

Fournissent-elles des *précipités* abondants , quand on les traite par le *muriate de barite* , par le *nitrate de mercure* , par l'*ammoniaque* , par l'*oxalate d'ammoniaque* , par l'*acide oxalique* , etc. ?

Se sert-on d'*eaux de puits* , d'*eaux courantes* , d'*eaux croupissantes* ? comment se comportent-elles avec le *savon* , et pour la cuisson des *légumes* ? y a-t-il des *eaux minérales* et de quelle espèce ?

3^e Quant à l'*atmosphère* et aux *météores* , quels ont été les degrés de la *température* ; ceux de la *sécheresse* et de l'*humidité* ? quels sont les *vents régnants* , les *brouillards* , les *pluies* , les *orages* , etc. ? sont-ils fréquents ? quelles ont été les *variations* dans l'état de l'*atmosphère* ; ont-

elles été *lentes* ou *rapides*, *fréquentes* ou *rares* ?

Quelles sont les remarques sur toutes ces choses dans les *saisons précédentes* depuis *plusieurs années* ? y a-t-il eu des circonstances pareilles (1) ?

Quels sont les *animaux nuisibles*, et comment contribuent-ils à déterminer ou à aggraver la maladie ?

4° Quelles sont les *plantes* qui croissent *naturellement* dans l'endroit ; leurs *noms vulgaires* et leurs *noms botaniques* ? quelles sont les *plantes cultivées* ; quel est le *degré de la végétation* ? quelles sont les *maladies* des *plantes* et des *grains* ? quelle est la manière de *récolter*, de *conserver*, de *préparer les aliments* pour les animaux ? dans les cas de *dîsette* quels moyens a-t-on de *suppléer* au défaut de quelques espèces d'aliments ?

5° De quelle manière *élève-t-on* les *animaux domestiques* ? en quoi consistent les *pâturages* ? quels sont les *clôtures*, *haies*, *fossés*, etc. ?

Quelle est la *nourriture* en *hiver*, au *printemps*, dans l'*été*, et en *automne* ?

6° Comment construit-on les *écuries*, *étables*, *bergeries*, *toits-à-porcs*, *poulaillers*, etc. ?

(1) Les personnes qui se livrent aux observations météorologiques, les font trois fois par jour, 1° au lever du soleil ; 2° entre deux et trois heures après midi ; 3° entre neuf et dix heures du soir. Ces observations conservées pendant plusieurs années permettent de comparer les causes entr'elles et de prononcer avec justesse sur leur diverse influence.

Le *sol* de ces logements est-il au-dessous du *niveau* du sol voisin ? où se dirigent les *égouts*, et où place-t-on les *fumiers* ?

Quelle est l'*élévation* des terres aux environs des logements ? y a-t-il des *fenêtres* assez pour le renouvellement de l'air ?

Quelle est l'*élévation* des *planchers* ; combien met-on d'*animaux* dans un espace déterminé ; combien de *temps* les tient-on *dehors* ?

Le *sol* des logements n'est-il point *pourri* ; n'y a-t-on point *ensoui* d'*animaux* ?

A-t-on établi des *lieux publics d'ensouissage*, et sont-ils tenus avec soin, etc. ?

Quoique la cause soit ancienne, quelquefois le mal ne paroît que depuis peu ; souvent aussi la maladie se montre et persiste après que les causes éloignée et occasionnelle ont cessé.

Ordinairement une maladie régnante a une certaine *influence sur les maladies particulières* : en quoi consiste-t-elle ?

Quels sont les faits d'où l'on peut conclure que la maladie est *contagieuse ou non* ? en quels lieux a-t-elle *commencé* ; comment s'est-elle étendue ? quel est le *nombre* des animaux *malades* ; combien en est-il *mort* ? dans quel nombre a-t-on examiné les *lésions intérieures* ? Y a-t-il des animaux qui se soient *guéris sans* avoir été *traités*, et quel en est le *nombre* ; peut-on savoir par *quelles circonstances* ?

Enfin , quel est le *caractère* de la maladie , et quels sont les *noms* qu'on lui donne ; quel est d'ailleurs le nom qui lui convient le plus exactement ?

En existe-t-il quelque *description manuscrite* ou *imprimée* ? on désire en avoir communication. Comment les propriétaires , les empiriques la *traitent-ils* ; quelles sont les *suites* de leurs *traitements* ? l'*administration publique* a-t-elle ordonné quelques mesures ? seroit-il nécessaire de faire des *canaux* ou de grandes *plantations* d'*arbres* , etc. ? Quels seroient les *changements* favorables à introduire dans la manière de *cultiver* , de *récolter* et de *conserver les plantes* ; dans celle de faire *travailler* , de conduire et de *gouverner* les animaux ? Quels moyens les *hommes de l'art* ont-ils employés , soit *opérations* , soit *médicaments* , etc. ; quels en ont été les *effets* , et sur *combien* d'*animaux* ?

La meilleure méthode , surtout dans les maladies particulières , est d'avoir pour *chaque animal* malade une *feuille un peu grande* sur laquelle on inscrit , *jour par jour* , tous les *changements* qui surviennent. On ajoute une nouvelle feuille quand la précédente ne suffit pas.

On voit que l'objet principal qu'on se propose est d'abord de recueillir des faits bien constatés : c'est un travail secondaire que celui de les enchaîner et les présenter dans leur ensemble , de

manière que nos principes ne soient que des faits généraux.

Nos idées ont bien des circuits à faire avant d'arriver à une méthode qui se plie à la marche de la nature, si variée quant aux phénomènes compliqués des maladies !

Cependant en établissant une liaison dans les faits, nous parvenons à les mieux connoître ; et en raisonnant mieux les secours convenables, nous évitons également la nullité d'une médecine trop expectante, et les faux pas de celle qui nuit en agissant trop, ou en agissant inconsidérément. Le véritable observateur tend à seconder à-propos la nature, sachant bien qu'on manque de connoissances pour la diriger.

Faut-il placer ici un mot sur la rédaction de nos articles ?

Nous conservons, autant qu'il est possible, le style de nos correspondants : en effet, pour ne point mériter de blâme, quand on rapporte une chose, ne suffit-il pas qu'elle soit utile, et qu'elle soit offerte d'une manière intelligible ? Ne sait-on pas d'ailleurs qu'il n'est point de style qui plaise généralement à la diversité des esprits ? chacun énonce différemment une même chose. Nous nous attachons aux expressions simples, nous préférons les mots du langage ordinaire, et même des mots insignifiants, à des noms bizarres

qui n'expriment que des suppositions , plutôt que de nouvelles découvertes.

On n'ignore pas qu'il est des personnes d'un goût difficile ou fâcheux , qui exigent un talent , une maturité , d'où il ne résulte que des ouvrages admirables ; mais une sévérité de cette sorte , qui d'abord commande une sage lenteur , occasionne bientôt l'incertitude , l'insouciance même qui tendent à ne rien produire. Les idées telles qu'on peut les avoir sur les procédés des arts , ne se perfectionnent - elles pas en passant par les différents esprits ? et cette considération ne suffit-elle pas pour nous faire absoudre du reproche de livrer au public des choses imparfaites ? enfin , n'est-il pas à propos de profiter de ce qu'on a ? Le temps fuit et nous entraîne ! Le plus souvent qu'il nous sera possible , nous travaillerons à la liaison des faits , pour exposer la science , et à l'ensemble des procédés pour établir l'art ; d'autres après nous ne marcheront que selon nos intentions , lorsqu'ils perfectionneront notre ouvrage en rapportant des observations ultérieures : leurs travaux auront le même but que les nôtres ; ils pourront y mettre plus de génie , mais non point un zèle plus sincère.

TABLEAU

Pages 21, 22, 23 et 24.

Des principaux Phénomènes de la Vie, dans les Animaux domestiques, sains ou malades.

Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

DIVISIONS.		FONCTIONS.		ACTIONS.		SYMPTOMES.	
La VIE peut être embrassée dans tous ses détails, en considérant dans l'animal ses FONCTIONS	CONSTITUTIVES	qui sont la source et les instruments de l'entendement, en établissant des relations avec les objets extérieurs.	MOUVEMENTS VOLONTAIRES...	Exercice, travail	Fatigue, repos. . .	Abattement, anxiété, fureurs, prostration, spasme, convulsion, claudication; rester debout, rester couché.	
			SENSATIONS..	{ TOUCHER, TACT. { Résistance, température, forme, distance.	{ Perception. Jugement. Mémoire; Passions, voix.		
	CONSERVATRICES	de l'individu.	NUTRITION..	FAIM.	{ CHOIX et PRÉHENSION des aliments.	{ Dégoût. Appétit vorace; Gout dépravé. Bave, Salivation. Nausées. Vomissement.	
				SOIF.			
				MASTICATION, DÉGLUTITION, SATIÉTÉ.	Salive. Pelote alimentaire.	{ Ventre tendu. Coliques.	
				DIGESTION.	RUMINATION.		
				CIRCULATION. . POULS.		{ Combien de pulsations par minute? Combien de respirations?	
				RESPIRATION, SANGUIFICATION			
				ABSORPTION, EXHALATION.		{ Râlement, Cornage. Augmentée. Diminuée.	
				SÉCRÉTIONS, ASSIMILATION, CHALEUR ANIMALE.		{ Par les naseaux. Par la vulve. Larmes, pus.	
				EXCRÉTIONS. . Par la peau, par l'urètre, par l'anus.			
				SOMMEIL.			
(Voyez mon TABLEAU PHYSIOLOGIQUE.) Paris, Huzard, 1801. Il est conforme à celui-ci.)		de l'espèce.	GÉNÉRATION.	UT. ERECTION.	Éjaculation. Sperme.	Avortement. Altérations du lait.	
				COÏT. CONCEPTION.			
				GESTATION.			
				ACCOUCHEMENT, DÉLIVRE.	Lait.		
				ALLAITEMENT.			

(Voyez mon TABLEAU PHYSIOLOGIQUE.) Paris, Huzard, 1801.
Il est conforme à celui-ci.)

LA connoissance des Fonctions et l'étude de leurs modes sont utiles pour reconnoître les signes de la santé, les choses qui l'entretiennent, les signes des maladies, et pour rechercher les moyens de guérir. On doit observer généralement la couleur, la consistance, la chaleur, le volume, les mouvements des parties, le mode d'embarras qu'elles éprouvent, et considérer tous les phénomènes dans le repos, dans le sommeil, dans l'exercice, à jeun, après le repas, dans les diverses espèces d'animaux, dans les deux sexes et dans les différents âges. La Vie a nécessairement pour terme la MORT.

TABLEAU

(Pages 25, 26, 27 et 28.)

Des Organes des Animaux, des Tissus qui entrent dans leur Composition ; et de leurs principales Altérations dans les Maladies. Par M. FROMAGE DE FEUGRÉ.

DIVISIONS.

SOUS-DIVISIONS.

NOMS DES PARTIES.

ALTERATIONS.

1° DES TISSUS ou SYSTÈMES. . . .

NERVEUX.	{ CERVEAU, CERVELET, MOELLE ALLONGÉE, MOELLE ÉPINIÈRE, GANGLIONS, NERFS. . .	Altérat. particulières
VASCULAIRE.	{ CŒUR, ARTÈRES, VEINES, CAPILLAIRES, EXHALANS, ABSORBANTS, GLANDES LYMPHATIQUES.	Varices, anévrysmes, bubons, obstructions, hémorragies.
GLANDULEUX.	GLANDES CONGLOMÉRÉES.	
MUQUEUX.	MEMBRANES MUQUEUSES { Pituitaire, intestinale, bronchique..	Polypes.
	{ Celle de l'urètre, du vagin, de la vessie, de la matrice, etc.	Fongus.
SÉREUX.	MEMBRANES SÉREUSES { Arachnoïde.	etc.
	{ Plèvre.	Fausse membranes.
	{ Péritoine.	Hydropisies.
	{ Membranes synoviales.	Tumeurs, emphysemes, infiltrations, kistes.
CELLULAIRE.	TISSU CELLULAIRE.	
FIBREUX.	LIGAM ^{ts} , APONÉVR ^{sos} , TENDONS, DURE-MÈRE.	
PARENCHYMEUX.	Tissu propre à chaque organe.	

2° DES ORGANES ou APPAREILS de tissus, qui

établissent des relations avec les objets.

l'individu.

l'espèce.

MOUVEM ^t VOLONTAIRES.	{ OS, CARTILAGES.	Exostose, ankilose, carie.
	{ MUSCLES.	
SENSATIONS.	{ PEAU, POILS, CORNE.	
	{ OËIL, OREILLE, BOUCHE, NARINES.	
NUTRITION.	{ ESTOMAC, INTESTINS.	
	{ RATE, FOIE, PANCRÉAS.	
	{ POUMONS.	
	{ REINS, VESSIE, URÈTRE.	Pénis.
	{ TESTICULES.	Vagin.
GÉNÉRATION.	{ MATRICE.	
	{ MAMELLES.	

3° DES FLUIDES ORGANIQUES.

{ SANG, SÉROSITÉ.	
{ VAPEURS PERSPIRATOIRES.	
{ GÉLATINE, ALBUMINE.	
{ MOELLE, GRAISSE.	
{ SUCS SALIVAIRES, INTESTINAUX ; BILE, etc.	

Chaque tissu, chaque organe a ses modes particuliers d'altération, et il convient de les distinguer, ainsi que ceux des divers produits organiques.

L'Étude approfondie DES PARTIES CONSTITUANTES du corps des animaux y fait distinguer :

IL est important d'observer dans chacune de ces choses le volume, la figure, la couleur, la consistance, la composition, les moyens d'union, les variétés dans les différentes espèces d'animaux, les usages, enfin les changements dans les diverses circonstances de la santé et de la maladie.

ANATOMIE	
ANATOMIE GÉNÉRALE	ANATOMIE SPÉCIALE
<p>1. Des principes généraux de l'anatomie.</p> <p>2. Des principes généraux de la physiologie.</p> <p>3. Des principes généraux de la médecine.</p> <p>4. Des principes généraux de la chirurgie.</p> <p>5. Des principes généraux de la pharmacologie.</p> <p>6. Des principes généraux de la toxicologie.</p> <p>7. Des principes généraux de la pathologie.</p> <p>8. Des principes généraux de la thérapeutique.</p> <p>9. Des principes généraux de la prophylaxie.</p> <p>10. Des principes généraux de la médecine légale.</p>	<p>1. Des principes généraux de l'anatomie.</p> <p>2. Des principes généraux de la physiologie.</p> <p>3. Des principes généraux de la médecine.</p> <p>4. Des principes généraux de la chirurgie.</p> <p>5. Des principes généraux de la pharmacologie.</p> <p>6. Des principes généraux de la toxicologie.</p> <p>7. Des principes généraux de la pathologie.</p> <p>8. Des principes généraux de la thérapeutique.</p> <p>9. Des principes généraux de la prophylaxie.</p> <p>10. Des principes généraux de la médecine légale.</p>

ÉTAT

De la Science Vétérinaire avant BOURGELAT; par M. GROGNIER, Professeur à l'École Vétérinaire de Lyon (1).

§ 1er.

L'ART qui a pour objet la conservation des animaux utiles, fut pratiqué par les anciens. Chez les Grecs il se confondit, pour ainsi dire, avec la Médecine; Hippocrate lui-même ne dédaigna point d'appliquer les secours de l'art de guérir aux animaux domestiques. Chez les Romains, Végèce déplora, vers le quatrième siècle de l'ère chrétienne, l'état d'avilissement dans lequel étoit plongée de son temps la médecine des animaux: elle étoit abandonnée au plus ancien berger de la ferme; delà le nom de *medicina veterinaria* qui fut donné à cet art. Végèce lui imposa ce nom parce qu'il étoit pratiqué par des vieillards. Dans la suite les animaux malades et enfin le troupeau tout entier fut connu sous le nom

(1) Extrait de la Notice Historique et raisonnée sur Bourgclat. Lyon, Reyman, 1805.

collectif de *veterina*, et on appela vétérinaires non seulement les médecins de bestiaux, mais encore tous ceux qui les soignoient ou qui le gouvernoient (1).

Ces deux termes, *veterina*, *vétérinaire* ne furent conservés dans aucune des langues modernes qui se formèrent du mélange du latin, des langues indigènes et des idiomes barbares introduits par les conquérants septentrionaux.

Dès le moyen âge, les artisans qui appliquent des fers sous les pieds des chevaux, s'étant érigés en médecins de ces quadrupèdes, et par la suite de tous les autres animaux domestiques, ce qu'on appeloit chez les Romains *medicina veterina*, porta le nom de *maréchallerie*. Ferrer les chevaux et les traiter dans leurs maladies, furent les deux branches indivisibles d'un art rangé parmi les professions mécaniques. En Espagne seulement, on distingua deux espèces de maréchaux ; les uns, nommés *herradores*, ferraient les chevaux, et ils étoient confondus parmi les artisans ; les autres, connus sous le nom d'*abaytars* ou *albaiters*, exerçoient la médecine des animaux, et jouissoient des privilèges de

(1) « D'autres étymologistes ont trouvé une autre origine au mot vétérinaire ; ils ont dit : les chevaux, les juments, les mulets et les bœufs avoient reçu chez les Latins l'épithète de *vectorini*, *veheterini* ou bien *veterini* ; c'est-à-dire, propres aux transports, *ad vecturam idonei*. »

la noblesse. Dans d'autres pays , notamment en Suède , les maréchaux médecins de bestiaux occupoient le dernier rang de la société ; ils étoient même regardés comme infâmes parmi le peuple.

§ II.

Tandis que la médecine des animaux étoit livrée à des pâtres ou à des manœuvres , des hommes étrangers à la pratique de cet art écrivirent sur sa théorie. Ces auteurs , à l'exception d'un très-petit nombre , se sont copiés servilement les uns les autres. Des erreurs absurdes sur les animaux , leurs maladies , les remèdes qui leur conviennent , consignées dans les immenses écrits d'Aristote et de Plinè , ont traversé des siècles et sont parvenues jusqu'à nos jours.

Dans la foule innombrable d'agriculteurs et de médecins , d'écuyers et de naturalistes qui ont écrit sur notre art , Ruini , sénateur de Bologne ; Ramazzini , professeur de médecine à Padoue ; Solleysel , écuyer de Louis XIV , seuls , peut-être , écrivirent d'après leurs observations , et non d'après les livres de leurs devanciers.

Tel fut donc le sort de la maréchallerie jusqu'au milieu du dernier siècle. Presque tous ceux qui nous ont laissé des livres sur cet art , ne l'ayant point pratiqué , les composèrent d'après l'analogie médicale , de renseignements

qu'ils purent obtenir des maréchaux-ferrants, surtout d'après les ouvrages antérieurs de maréchallerie. Les hommes dont le métier consistoit à ferrer le cheval et à traier tous les animaux domestiques, artisans grossiers et sans lettres, n'eurent d'autre guide qu'une routine aveugle, que des recettes transmises de père en fils, avec les outils de la forge. L'origine de ces recettes, presque toutes absurdes, se perd dans la nuit des temps; quelques-unes remontent jusqu'à Végèce, qui les avoit ramassées dans les livres d'auteurs plus anciens. Jetons un coup-d'œil sur ces livres pour lesquels les bibliomanes, qui ne les lisent jamais, ont un respect religieux. Rendons justice à leurs auteurs; ils n'avoient pas tout vu et vouloient parler de tout; ils ont souvent recueilli des bruits populaires, auxquels leur autorité a donné un grand poids.

ARISTOTE.

§ III.

L'ouvrage d'Aristote : cinq chapitres y sont consacrés à la médecine des animaux. En parlant des cochons, Aristote reconnoît dans ces animaux trois maladies : une qu'il nomme *raucedo*, est une inflammation des glandes parotides, qui peut se porter sur quelques autres parties du corps, attaquer le poulmon et produire la mort :

le remède consiste à extraire dès le principe la partie malade. Les deux autres maladies portent le nom générique de *struma* ; l'une est une douleur de tête , et l'autre une dyssenterie : la première espèce se guérit en faisant prendre du vin par les narines ; la seconde est incurable.

Les chiens ont trois maladies , la rage , l'esquinancie et la goutte. La rage canine ne se communique point à l'homme ; l'esquinancie est toujours mortelle , et la goutte presque toujours.

Les bœufs réunis en troupeaux ne sont exposés qu'à la goutte et au *struma*. La goutte fait enfler les pieds , et les bœufs qui n'en meurent pas perdent les sabots. Le *struma* a pour symptômes la chaleur et la fréquence de la respiration ; les bœufs qu'il attaque meurent en peu de jours. A l'ouverture du cadavre on trouve le poulmon putréfié.

Les chevaux paissant en troupeaux , ne sont exposés qu'à une seule maladie , la goutte. Les symptômes de la maladie sont : les palpitations du testicule droit , de petites tumeurs ou de petits ulcères dans les narines. Les chevaux domestiques sont sujets à plusieurs maladies : l'une , caractérisée par un intestin trop étroit , s'annonce par le rapprochement des extrémités postérieures des antérieures.

Le cheval qui a jeûné plusieurs jours entre en fureur ; on le soulage par la saignée.

Les chevaux atteints de l'*hordentio* (la fourbure) ne peuvent être guéris par aucun remède ; la nature seule peut triompher de la maladie.

Si les chevaux sont mordus par un petit animal nommé *musaraigne* (1), il survient des tumeurs très-malignes qui, par leur rupture, causent la mort.

La fumée d'une lampe éteinte exhale une odeur qui fait avorter les juments.

Le poulain en naissant porte l'hypomanès sur le front.

Les chevaux *aiment* les prairies humides, et ils *préfèrent* l'eau trouble à l'eau limpide ; voilà pourquoi ils sont dans l'usage de la troubler avant de s'en abreuver.

Les ânes ne sont sujets qu'à une seule maladie qu'on nomme *mallida*. Le siège du mal est dans la tête ; il s'écoule beaucoup de pituite par les naseaux : si cette pituite tombe dans le poulmon, l'animal meurt ; si elle reste dans la tête, il guérit.

Les chevaux sont sujets à plusieurs maladies :

(1) « La musaraigne est un petit animal qui ressemble à la souris ; elle ne peut pas mordre le cheval. Telle est cependant la puissance d'un préjugé accrédité par un grand nom, que, malgré les observations de Lafosse père, lues à l'Académie des Sciences, on croit encore dans beaucoup de contrées que le charbon du cheval est dû à la morsure de la musaraigne. »

Pline l'ancien nous apprend que le cheval est contraint de suivre la piste d'un loup mort ; que si le cavalier le force à suivre les traces d'un loup vivant, les pieds du cheval tombent en paralysie.

Les chevaux chargés de pommes suent très-facilement.

En attachant des dents de loup au cou d'un cheval, on le garantit de la fourbure, et on lui donne des forces pour résister à la course la plus violente et la plus longue, sans éprouver la moindre lassitude.

La verveine infusée dans le vin est un excellent remède contre la fièvre des chevaux. Si la fièvre est tierce, il faut cueillir la plante à trois nœuds ; si elle est quarte, il faut la cueillir à quatre nœuds.

Pour faire uriner les chevaux il faut leur frotter les parties sexuelles avec un ail broyé, ou autrement attacher à quelqu'une des parties de leur corps une chauve-souris.

Le ramier a la vertu de guérir les tranchées des chevaux. On prend l'oiseau, on lui fait faire trois tours près des parties sexuelles de l'animal malade ; celui-ci guérit sur-le-champ, et le ra-

mier meurt aussitôt , quand bien même on lui donneroit sa liberté.

Le spécifique souverain des ulcères du garot , c'est la poudre de fougère.

La farine d'ivraie donnée en breuvage , guérit la goutte des chevaux.

La poudre de guimauve est excellente pour les chevaux morveux , ou qui ne peuvent uriner que goutte à goutte.

Pour exempter un chien de la rage , il faut lui donner du lait d'une nourrice qui ait accouché d'un enfant mâle.

La lie de vin , entre autres propriétés , guérit de l'hydrophobie. Il en est de même des petites branches de figuier , ou d'une noix mâchée à jeûn et appliquée sur la morsure.

Un remède contre l'hydrophobie plus facile à trouver , c'est l'urine même du malade mêlée avec de la cendre. On obtiendra le même résultat en faisant prendre en breuvage un certain limon déposé par la salive qui se trouve sous la langue des chiens enragés.

Il est un moyen d'empêcher que les chiens ne prennent l'hydrophobie ; il suffit pour cela de leur ôter un certain ver que les Grecs nomment *lytta* , qui se trouve sous leur langue. Cette amputation a d'autres avantages , le chien sur lequel on l'a pratiquée a toujours bon appétit. Ce même ver préserve de la rage ceux qui ont été

mordus par un chien enragé, pourvu qu'avant de le prendre on lui fasse faire trois tours près du feu.

Ces choses paroissent bien étranges ; mais ce qui ne l'est pas moins, c'est que la bave du chien enragé est tellement venimeuse, qu'une pierre qui en est imprégnée, jetée dans une foule, est une pierre de discorde, etc., etc.

Je n'ai pas rapporté la moitié des spécifiques contre l'hydrophobie, qui sont épars dans l'*histoire du monde*. Dans cette immensité de remèdes, tous plus bizarres les uns que les autres, un seul est avoué par la médecine : c'est l'application du cautère actuel sur la plaie.

Encore Pline a-t-il très-grand tort de dire que cette opération est un moyen curatif lorsque la rage s'est déclarée, tandis que la cautérisation peut tout au plus la prévenir.

Comment se fait-il qu'Aristote et Pline, regardés comme deux oracles de l'esprit humain, aient entassé dans leurs ouvrages tant d'absurdités sur la médecine des animaux ?

Ce phénomène seroit en droit de nous étonner, si nous ne considérions point que ces écrivains prodigieux ont réuni dans leurs livres encyclopédiques toutes les vérités et toutes les erreurs de leur siècle et des siècles antérieurs : or, il n'y avoit du temps de Pline et d'Aristote que des erreurs sur la médecine des animaux ; leur génie

étoit grand, sans doute, mais pas assez pour deviner ce qu'il leur étoit impossible de connaître.

VÉGÈCE.

§ V.

Descendons à Végèce, que Vitet et les bibliographes vétérinaires qui ont copié Vitet, regardent comme le plus ancien écrivain vétérinaire, tandis que le livre de Végèce, intitulé *Vegetii Renati ars veterina sive mulo-medicina*, n'est autre chose qu'un répertoire de tous les préjugés sur la médecine des animaux, consignés dans des ouvrages grecs et latins.

Il paroît que Végèce n'avoit rien observé par lui-même, il déclare que tout ce qu'il dit a été recueilli dans les écrits de ses devanciers : or, que dit-il ?

Les animaux sont sujets à sept genres de maladies, savoir : l'humide, l'aride, l'affection sous peau, l'articulaire, le farcineux, le sous-rénal et l'éléphantiasis. Je ne rapporte point les descriptions de ces différents genres de maladies, telles que Végèce les a tracées ; quelques-unes ne s'appliquent à aucune des affections des animaux domestiques.

Pour le traitement de l'affection humide, Végèce conseille d'injecter dans les naséaux des

substances huileuses , de souffler dans ces ouvertures de la poudre d'*azarum* , d'oindre les oreilles d'huile chaude , de faire prendre au malade de la poudre aromatique délayée dans le vin ; ensuite on tire du sang de la veine matricale ; on mêle ce sang avec du fort vinaigre , et on frotte tout le corps avec ce mélange : si le malade vient à perdre l'appétit , on lui donne de l'eau blanche avec de la farine d'orge , et on le saigne au palais.

Dans la maladie *aride* , on frotte le malade avec un composé de graisse et de vin ; on lui fait prendre des pillules composées de poivre , de myrrhe , de safran ; et on lui donne pour boisson de l'eau miellée , ou une décoction d'orge.

Il suffiroit de ce que je viens de dire , pour se faire une idée de la pratique de Végèce ; mais cet auteur a été donné pour l'Hippocrate de la médecine vétérinaire , je ne saurois me dispenser de le faire connoître plus amplement.

Il n'est pas nécessaire d'être versé dans cette science pour sentir l'absurdité des préceptes suivants :

Lorsque le sang coule du nez après une course violente ou un travail forcé , on arrête l'hémorragie au moyen du suc des feuilles de coriandre verte , ou du suc de poireau.

Pour rafraîchir le cheval échauffé , on lui donne du vin vieux dans lequel on met du miel , du lait de chèvre , de l'huile et du pourpier.

Si le cheval en voyage éprouve une difficulté d'uriner , on lui introduit dans le gosier par les narines , un mélange d'urine et de vin ; on lui donne pour boisson de l'infusion de manne édulcorée avec du miel ; enfin , s'il n'urine pas encore , on lui introduit dans l'oreille et le fourreau une punaise.

Pour guérir un cheval gouteux , on commence par le faire suer ; ensuite on le saigne , le premier jour , à la tête ; le deuxième , au talon ; le troisième , aux jambes ; le quatrième , au-dessous des parties douloureuses : après quoi on lui donne de l'eau chaude nitreuse. Le traitement se termine par l'administration du vin tenant en solution de l'encens. Si tout cela ne guérit pas , on châtre l'animal.

Pour guérir un cheval frappé du tétanos , on introduit dans la bouche du petites branches de laurier ; on donne pour nourriture des fèves avec des baies de laurier ; on administre un lavement composé d'eau miellée , tenant en solution du *castoreum* ; on verse par la narine gauche de la farine d'orge délayée dans de l'eau miellée ; on frotte tout le corps avec un mélange d'huile , de vin et de poix ; on verse dans les oreilles de l'huile chaude ; on fait prendre des infusions aromatiques , et on saigne abondamment.

La toux vient du foie , des poumons , ou des

parties précordiales. Si elle tient à un vice interne, on ferme les naseaux du malade.

Lorsqu'un animal a mangé du foin gâté, on le saigne ; ensuite on lui fait boire de l'infusion de figes dans du vin ; ce remède est excellent contre les indigestions d'orge.

A-t-on jeté un *maléfice* à l'animal, hâtez-vous de délayer du bitume de soufre et de baies de laurier dans de l'eau, que vous verserez dans les naseaux.

Dans l'épilepsie les chevaux vomissent quelquefois l'eau qu'ils ont bue ; alors il faut saigner à la veine jugulaire, donner des breuvages aromatiques, et faire des onctions très-chaudes sur le poitrail.

Il est très-dangereux de tenir le bœuf dans une étable où sont renfermés des cochons ou des poules, bientôt il souffre de violentes coliques, le ventre s'enfle et l'animal meurt. On peut le secourir en lui faisant prendre un breuvage composé de trois onces d'*ache*, deux onces de *cumin*, deux livres de *miel* et de quantité suffisante d'*eau*.

Si je voulois rapporter toutes les erreurs de Végèce, je serois forcé de transcrire son livre presque tout entier. Il faut l'avouer cependant, Végèce n'étoit pas un homme ordinaire ; son style est élégant, clair et précis ; mais il écrivit sur une science qui n'existoit point encore.

Comme il connoissoit parfaitement les vétéri-

naires qui l'ont précédé, nous pouvons juger par ses ouvrages de ceux d'Hiéroclès, d'Absyrtus, de Theomnestus, de Pelagonius, d'Anatorius, de Tibère, d'Eymelus, d'Archidème, d'Emilius, d'Ispanus, etc., etc.

Columelle, Caton et Varron avoient donné avant Végèce d'excellents préceptes sur l'agronomie et la conduite des troupeaux; ils ont répété sur la médecine vétérinaire les erreurs qui régnoient de leur temps, en leur imprimant le cachet de leur autorité.

Je passe sous silence Ruel, Delcampe, Jourdain, Zehentner, Blasius, Goëlicke, Bucard-Mauchard, Abraham-Ens, Calloët, Burdon, Lyard, Rusé, Fiaschi, Cito, Corte, Menou, Dumesnil, Markam, Liberati, Hoboken, Dupuis-Demportes, et une infinité d'autres, très-dignes d'un éternel oubli.

SOLLEYSSEL.

§ VI.

Arrêtons-nous un instant sur Solleysel, qui avoit beaucoup vu, peu copié les anciens, et qui ne manquoit pas de génie. Cet auteur fit oublier tous ses devanciers, et fut copié par tous ses successeurs jusqu'au milieu du dernier siècle. Que d'imperfection cependant dans le *Parfait Maréchal* ! Que de bizarreries, que

d'absurdités dans ce livre qui renferme d'ailleurs d'excellentes vues de pratique ! le bon Solleysel croyoit à l'influence des astres ; tel jour de la lune étoit bon pour saigner, tel autre pour purger. Selon lui, le cerveau étoit une espèce de chapeau d'alambic, où s'élevoient au moyen de la veine cœliaque les vapeurs subtiles exhalées des reins, de la rate, des poumons et du foie.

Comme praticien, Solleysel ne connoissoit guère que des remèdes échauffants. Il administroit des cordiaux dans les maladies inflammatoires « parce que », disoit-il, les échauffants ont » de l'affinité avec le tempérament des chevaux ; » ils n'enflamment point, et n'échauffent que ce » qu'il est besoin de fortifier. »

Solleysel, le premier, introduisit dans la maréchallerie un grand nombre de pratiques barbares, auxquelles les maréchaux renoncèrent difficilement ; comme, par exemple, d'extirper la membrane clignotante, et d'extraire les graisses des salières, pour guérir la lunatique ; de meurtrir avec un brochoir les parotides enflammées ; de barrer la veine aux larmiers, pour dissiper les ophtalmies ; d'oindre avec la graisse, avec le sang du cheval malade un membre qui a éprouvé un effort ; de dessoler dans un grand nombre de maladies de pieds ; de remplir d'onguent de toute espèce les plaies et les ulcères, etc., etc.

Gaspard Saulnier, La Guérinière, Garsault,

sont estimables comme écuyers ; ils ne méritent aucune considération quand ils traitent des maladies du cheval.

Les deux LAFOSSE , BOURGELAT.

§ VII.

Les écrivains vétérinaires qui se sont succédés depuis Végèce jusqu'à Solleysel , ne nous offrent , à l'exception d'un très - petit nombre , qu'un enchaînement de grossiers compilateurs de compilations grossières : si le temps avoit dévoré leurs ouvrages , la science des animaux malades n'auroit rien à regretter.

Aristote , Plin , Végèce , quelques modernes ont entassé des erreurs et des vérités. Ces vérités sont faciles à saisir dans la nature ; pourquoi les chercher laborieusement dans des livres immenses ? On riroit d'un géographe qui découvreroit dans un vieux auteur que le Tibre baigne les murs de Rome ; on ne rit point lorsque des savants dans d'autres genres font un pareil usage de l'érudition. Les vérités sur notre art consignées dans les ouvrages des anciens , quelques auteurs les ont d'abord observées dans la nature , et ils se sont ensuite glorifiés de les avoir rencontrées dans des livres composés depuis un grand nombre de siècles.

Lorsque Bacon de Verulam traça l'arbre synoptique des connoissances humaines , il omit la science vétérinaire , parce que cette science n'existoit point encore. Quelques-uns de ses éléments les plus précieux étoient épars dans des livres appartenant à d'autres sciences , dans de

dictionnaires et des collections de tous les genres. Les académies recueillirent quelques faits qui s'y rapportent.

Au milieu du dernier siècle parurent deux hommes supérieurs qui vouèrent leur plume et leur génie à la conservation et au perfectionnement des animaux utiles : l'un des deux, simple maréchal, fut connu de tous les savants de l'Europe, se fit écouter au milieu de l'académie des sciences, et sa réputation fut surpassée par celle de son fils. L'autre, écuyer célèbre, passionné pour le cheval, concut dans un âge avancé, le hardi projet de créer la médecine de ce quadrupède et celle de tous les autres animaux domestiques : il fonda des écoles pour enseigner publiquement cette science.

Bourgelat n'est point, comme on l'a dit et répété, le restaurateur, il doit être regardé comme le créateur de la Vétérinaire (1). C'est désormais de ce nom qu'il faut appeler la science des animaux utiles (2).

Bourgelat et M. Lafosse fils furent ennemis ; la mésintelligence qui divisa ces deux grands Vétérinaires fut une calamité pour l'art, dont elle arrêta le développement. Haller regardoit déjà Lafosse comme le plus grand hippiatre qui eût existé ; mais Bourgelat ne vouloit point de collègues.

(1) Bourgelat n'a fait que très-peu d'articles sur les maladies, et ils ne sont pas fort bons.

(2) M. Malte-Brun trouve ignoble la dénomination d'*Art Vétérinaire*, sous laquelle, dit-il, la routine désigne la Médecine des Animaux que les Grecs auroient nommée *Zodiatric* (de *zodion*, animal, et *iatria*, médecine.)

(Journal de l'Empire, du 5 Août 1810.)

MÉMOIRE ET OBSERVATION

*Sur une Péricnemonie bilieuse d'un Cheval;**Par M. PREAU, Vétérinaire à Paris.*

Ce cheval est blanc, hors d'âge, taille d'un mètre soixante-deux centimètres (cinq pieds), d'un tempérament très-ardent; il appartient à M. de la Roche, Docteur en Médecine à Paris.

Le 24 Juin 1810, ayant été appelé pour lui donner mes soins, je lui trouvai le poulx petit et serré, une toux rauque et profonde, un dégoût extrême, accompagné de tristesse et de prostration.

Cet état ne caractérisant point suffisamment une maladie, je me contentai de le mettre à l'eau blanche pour tout traitement pendant deux jours, pendant lesquels la péripneumonie se manifesta bien clairement. Le troisième jour il se montra une teinte jaune à toutes les parties dépourvues de poils et marquées de lardre, qu'étoient les lèvres, le fourreau et les paturons ce qui dénota une icteré; la fièvre augmenta et la toux devint extrême.

L'animal étoit naturellement difficile à appro-

cher ; cependant la gravité des symptômes me déterminâ à employer tous les moyens nécessaires, ce furent :

1^o Des lavements composés d'une décoction de plantes émollientes, dans chacun desquels je fis dissoudre un gros de savon blanc et deux gros de nitre ;

2^o L'eau blanche avec la farine d'orge, le miel et le nitre à petite dose ;

3^o Tous les jours, en breuvage, une pinte de décoction d'orge, avec addition de savon blanc, éther un gros, camphre même dose rendu soluble selon l'usage.

Le huitième jour, les symptômes inflammatoires et la toux commençant à diminuer ; je donnai en outre un bol composé de savon blanc un gros, aloès deux gros.

Au bout de quatre jours il se fit des évacuations, et je vis cesser la constipation qui avoit existé jusque-là.

Alors je mis un intervalle d'un jour entre chaque prise du bol, que je continuai encore pendant quatre jours, et à cette époque je le supprimai, sans pour cela cesser l'usage des lavements et des breuvages, dans lesquels je diminuai la moitié de la dose des substances.

Le 15 Juillet, le bon état du cheval me décida à supprimer l'administration de tous médica-

ments , excepté les lavements que l'on donna encore pendant quelques jours.

L'appétit ne revenant pas comme je le désirais , je composai un mastigadour avec assa foetida , ail , sel et vinaigre , etc. , lequel gardé pendant une heure chaque jour , réveilla le désir de manger.

Alors la convalescence étoit commencée , mais l'animal conservoit encore sa teinte jaune. Je lui fis donner petit à petit les aliments ordinaires , plus quatre bottes de carottes crues , par jour. La teinte se dissipa de jour en jour ; des promenades journalières ramenant les forces , le cheval fut entièrement rétabli au bout de vingt jours de convalescence.

Cette maladie , assez rare d'ailleurs , m'a d'autant plus surpris , ainsi que M. de la Roche , que ce cheval n'avoit point été soumis à un travail forcé , ni exposé à aucune intempérie de l'air , ni privé d'aucune de ses habitudes , étant bien pansé , ayant d'ailleurs une nourriture bien réglée et de bonne qualité.

M. de la Roche et moi nous le visitions ensemble chaque jour , et nous avons été d'accord sur le traitement.

MOYENS

De rendre l'Art Vétérinaire plus utile, en améliorant le sort de ceux qui l'exercent, tant dans les Départements que dans les Troupes à Cheval : Mémoire présenté au Gouvernement, en 1804, par M. CHABERT, Directeur de l'Ecole impériale vétérinaire d'Alfort, Membre de la Légion d'Honneur, Correspondant de l'Institut, de la Société d'Agriculture de Paris, etc., et par M. FROMAGE-DE-FEUGRÉ (1).

L'ÉDITION de cet opuscule est épuisée : nous allons en reproduire le fond avec quelques circonstances.

Depuis qu'une branche de la médecine a reçu la tâche de prévenir et de guérir les maladies des animaux dont les services et les produits contribuent si puissamment aux richesses de la société, les hommes de l'art, répandus dans les cantons de la France et placés dans les troupes à cheval, ont fait apprécier l'utilité de leur minis-

(1) In-8° de 52 pages; Paris, Marchant, 1804.

tère, en arrêtant dans leur source beaucoup de maladies régnantes, et en traitant les maladies accidentelles qui ne laissent pas de faire des ravages. Cependant on est loin d'avoir eu toujours un succès complet; aussi les bons esprits, qui ont été à portée d'y faire attention, s'intéressent-ils aux progrès de cet art, et pensent-ils, avec raison, que, pour le perfectionner, il est à propos d'obtenir les observations des vétérinaires placés dans les divers lieux. Mais si ces observations paroissent si rarement, ne faut-il pas l'attribuer à ce qu'on n'accorde aucun encouragement aux vétérinaires des troupes à cheval, et à ce qu'on n'a point encore mis en vigueur une bonne police relativement à la foule des hommes sans étude qui exercent la médecine des animaux dans les départemens?

Déjà des préfets et plusieurs ministres ont cherché à faire régner l'ordre dans cette partie; mais les dispositions qu'ils ont pu prendre n'ont point entièrement répondu à leur bonne intention. Cependant la précaution que l'on a de s'assurer de la capacité des vétérinaires par des examens sévères, ne devoit-elle pas être pour eux un gage d'encouragement et de protection, une fois qu'ils sont porteurs de titres qui constatent leur talent? et si l'on ne prend des mesures pour faire réussir un art nouveau qu'on a jugé nécessaire d'établir, les écoles créées pour

l'enseigner atteindront-elles jamais le but pour lequel on les institua ?

Il y a toujours des oppositions produites par la routine , par l'insouciance , ou par quelques intérêts particuliers ; mais pour faire valoir le bon droit ne se trouvera-t-il pas quelque jour un homme d'état jaloux d'opérer un bien qui n'a point encore été fait ? et n'est-il pas facile de démontrer que l'ordre qu'on sollicite est une conséquence naturelle des déterminations qui existent déjà ?

En effet, pour traiter les animaux, est-il indispensable de connoître leur organisation intérieure, de faire une étude raisonnée des symptômes des maladies, des procédés opératoires, ainsi que des remèdes ? Le gouvernement se prononce chaque jour sur cette question, en entretenant des écoles et en faisant les frais de l'instruction de la plupart des élèves. Comment donc souffre-t-il qu'une foule de prétendus *guérisseurs*, *mèges*, *forgerons*, *maréchaux*, se donnent pour habiles dans une partie où ils n'ont pas la moindre connoissance exacte ? Ils savent surtout saigner à tort et à travers ; et la plupart ont un seul breuvage, fait d'un amalgame de substances étonnées de se trouver réunies, qu'ils administrent comme panacée curative de tous les maux : leur talent le plus remarquable est celui d'avoir les suffrages des particuliers ignorants qu'ils savent séduire.

c 2

Sans nier qu'il existe dans quelques personnes (mais pour quelques foibles points de l'art seulement) un tact fin et assuré, dont elles ne sont point redevables à des maîtres, peut-on approuver le ton absolu que prennent certains maréchaux en décidant de tout ce qui concerne le cheval, et cela parce qu'ils agissent habituellement comme manœuvres sur une de ses parties? Cependant, appelés quelquefois au préjudice des vétérinaires, et au mépris de l'arrêt du conseil d'état, du 16 juillet 1784, ils font des visites dont le récit informe, portant le nom de procès-verbal, fait foi aux yeux des administrateurs et des tribunaux. Et quels oracles dans les expertises pour les maladies contagieuses, et pour les cas de la garantie! Que de lambeaux attachés aux boutiques, provenant de dessolures qu'ils ont faites sans nécessité! Combien de chevaux ils meurtrissent sous les oreilles pour des maux dont le siège est dans le bas-ventre! A combien ne font-ils pas des ouvertures près de l'anus, dans la vue de soulager les poumons! Quel nombre ils font suffoquer en leur donnant des breuyages par les naseaux! et combien de moutons et de vaches ils étouffent dans leurs logements, dont ils font boucher les plus petites ouvertures, de crainte, disent-ils, qu'elles ne servent de passage à l'air froid, ou aux maladies pestilentielle!

De prétendus devins ou sorciers entretiennent

dans le vulgaire, des idées qui dégradent la raison humaine. On attribue la plupart des maladies des animaux à des maléfices, et cette erreur empêche de chercher les causes physiques du mal, ainsi que des moyens raisonnables pour en triompher. Le sorcier, voyant des caillots de sang dans le cœur et les grosses veines, dit que ce sont des crapauds et des serpents : puis réclamant le mystère, il suspend diverses substances dans les étables, il y enfouit des animaux, prononce des conjurations; et si le mal manque de disparaître, c'est que l'enchantement n'a point été payé suffisamment.

Dans les maladies pestilentielles, ne voit-on pas ces fourbes empêcher l'exécution des mesures administratives, qui n'ont d'efficacité qu'autant qu'elles sont sévères et promptes? et dans les maladies ordinaires, n'est-ce point par leur influence que les propriétaires abusés n'appellent les vétérinaires que quand les animaux sont sans espérance, et qu'on a redoublé le mal à force de bévues?

En 1789, au bailliage de Beaumont-le-Roger, un certain Pinchon fut condamné à neuf ans de galères, comme convaincu d'avoir gobé des moutons; mais bientôt il fut relevé de sa condamnation, parce qu'on prouva que les gobs n'étoient que des *égagropiles*, composées de poils des animaux pris sur eux-mêmes, avalés

spontanément, mêlés de fourrages, agglutinés par les sucs gastriques ; qu'il n'y entroit aucun poison, et qu'enfin il est impossible de *gobes* des moutons. Ce qu'on omit, fut de constater quelle étoit la cause naturelle de la mortalité. Néanmoins, combien de gens croient encore que des méchants sèment des gobes !

La calomnie est d'ailleurs l'arme favorite des charlatans ; ils répandent sourdement que les vétérinaires manquent leurs opérations ; tandis qu'ils rapportent à leur propre gloire des cures controuvées, et qu'ils dissimulent le nombre des animaux qui succombent par leur impéritie.

L'audace est bien puissante auprès des hommes crédules ; mais si le public est facile à surprendre, faut-il se mettre peu en peine qu'on le trompe, comme le disoit Pline ?

La paresse, l'impatience naturelle à l'espèce humaine, la disposition à supposer des choses possibles dans un ordre de connoissances qu'on n'a pas, portent bien des gens à donner, avec indifférence, les soins du régime que l'homme de l'art recommande surtout, et à croire que la boutique de l'apothicaire, et l'arsenal de la chirurgie, doivent fournir des armes pour combattre les maux sans retard et sans difficulté.

Dans les grandes villes, la plupart des pro-

priétaires riches et même instruits, laissent leur palefrenier, leur cocher, choisir un médecin pour leurs chevaux ; et les valets ont soin d'appeler un de leurs compères qui les flatte, surtout qui les régale, et qui, dans chaque mémoire, emploie une somme au profit du patron. S'il survient un accident, même funeste, auquel la maladresse seule a donné lieu, on ne manque pas de supposer un événement invincible qui ôte tout sujet d'accuser le charlatan : au contraire, si le maître appelle un vétérinaire jaloux de bien faire sans autre considération, au plus léger accident le cocher s'inquiète, éveille les craintes, prend un air attendri, et le propriétaire, confiant ou indifférent, congédie l'homme de l'art sans retour.

Ainsi, les vétérinaires instruits se trouvent confondus avec des gens dépourvus de tout savoir, et, après avoir langui dans le découragement, n'entrevoyant dans l'avenir que des contrariétés certaines, ils quittent une profession qui a trompé leur attente, et où ils ne trouvent ni aisance, ni considération. D'autres, avec moins de moyens, sont moins malheureux : ils appliquent machinalement le peu de connoissances qu'ils ont acquises, et ils s'assimilent aux vrais empiriques.

Ainsi les brevets que le gouvernement fait délivrer avec appareil aux vétérinaires, ne leur

servent généralement à rien ; et , loin que le zèle et l'émulation règnent , une force d'inertie fait que l'art tend à rester stationnaire. Il n'est qu'un petit nombre d'endroits où les particuliers apprécient le mérite des hommes instruits dans l'art , ne leur demandent pas des succès plus qu'humains , et récompensent , par une estime sincère et par des honoraires honnêtes , leurs talents et leurs travaux.

Les vétérinaires militaires sont-ils mieux traités ? Avant qu'il y eût , dans les troupes à cheval , des hommes de l'art formés dans les écoles établies pour la médecine des animaux , le traitement des chevaux de troupes étoit confié , dans chaque corps , à un maréchal auquel on donna le nom de maréchal expert , avec le grade de maréchal-des-logis , grade dont jouissent pareillement le bottier , le culottier et autres ouvriers. Aujourd'hui , le vétérinaire , placé dans les troupes à cheval , n'a pas d'autre grade ni d'autres appointements que ceux accordés autrefois au maréchal expert. Quand il marche isolément , il reçoit 15 centimes par lieue ; sa paye ordinaire est seulement de 23 à 27 francs par mois , à moins que le corps ne lui donne une gratification ; et , après trente années de service , on lui accorde une retraite de 250 francs par an. Aussi , plusieurs vétérinaires , las d'attendre une amélioration tant désirée , ont-ils abandonné

l'art, et obtenu de l'avancement dans la carrière militaire.

Détournons les yeux de ce tableau trop fidèle, et tâchons de présenter dans l'avenir une perspective plus consolante et plus juste.

Notre auguste Empereur est le premier de nos souverains qui ait confié à des vétérinaires, exclusivement à d'autres, le soin médical des chevaux de sa maison; et son exemple a été suivi par les princes qui règnent dans les états fédératifs de la France, ainsi que par les grands dignitaires de l'empire, et par tous les personnages distingués dans le gouvernement.

Un long usage est nécessaire pour perfectionner les hommes : le bien public exige que chacun reste dans son état toute sa vie. Le gouvernement, après s'être intéressé au développement d'un talent qui manquoit, ne doit-il pas prendre des mesures pour que ce talent jouisse de ses droits?

Si l'on écoutoit nos vœux, on exerceroit une surveillance rigoureuse pour empêcher que tout homme, dont la capacité n'est pas constatée, ne ravisse au talent des avantages qui n'appartiennent qu'à lui.

1° De toutes les maladies, les maréchaux ne pourroient traiter que celles des pieds : et encore, la plupart sont incapables de bien s'en acquitter;

2° Les hommes de l'art, brevetés, seroient seuls dans le cas d'être nommés experts;

c *

3° Les mémoires pour traitements faits par les guérisseurs non autorisés, ne seroient pas admis en justice ;

4° Il y auroit un serment prescrit que tous les vétérinaires devroient prêter et signer, les uns entre les mains des préfets, les autres entre les mains des colonels ;

5° Chaque tribunal de commerce et de première instance auroit un vétérinaire juré qui, par-là, seroit dispensé de prêter serment à chaque opération, et d'*affirmer* ses rapports particuliers ;

6° La liste des vétérinaires seroit publiée dans leur département ;

7° Ne seroit-il pas à propos d'établir des mesures répressives contre les charlatans qui se donnent pour sorciers ?

Enfin, n'est-il pas raisonnable d'empêcher tout homme, sans étude de l'art, d'exercer *la médecine des animaux*, en établissant des peines ?

Il est cependant loin de notre intention d'étendre cette mesure aux élèves de M. Lafosse, à ceux de M. Dorfeuille, et aux praticiens réellement instruits.

On peut évaluer à 2200 le nombre des vétérinaires formés dans les écoles depuis 1768 jusqu'en 1810. Supposons qu'il en soit mort un dixième, restent environ 2000 existants. Mais

ce nombre est-il suffisant ? et, en admettant la suppression demandée, que deviendroient les animaux souffrants dans toute l'étendue du territoire français ? *Ils seroient moins malades*, répondoit un jour le bon M. Chabert à un conseiller d'état, aujourd'hui ministre, qui daignoit s'intéresser au succès de nos vues. Mais si l'on trouve ce principe trop rigoureux, qu'on interdise seulement la pratique à ceux qui n'ont pas encore atteint leur trentième année, et qui peuvent se livrer à un métier quelconque. Et s'il faut encore rabattre de ce qu'on a demandé, la dernière chose à laquelle il semble impossible qu'on se refuse, c'est de donner à chaque vétérinaire un arrondissement d'un myriamètre (trois lieues) de rayon autour de son domicile, franc de toute invasion de la part des empiriques.

Plusieurs préfets, entre autres ceux de la Meurthe, de la Seine - Inférieure, etc., ont désigné des cantons à la surveillance de chacun des vétérinaires de leur département, afin de s'opposer à la propagation des maladies contagieuses. On fait tous les ans deux visites générales dont les sous-préfets indiquent le jour, l'heure et le lieu dans chaque commune, et où les maires apportent le recensement des animaux de leur territoire. Les préfets font les frais de ces visites, excepté pour les propriétaires qui manquent d'amener leurs animaux au rendez-

vous général. Par-là les maladies contagieuses se trouvent éteintes dans leur début, et les vétérinaires ont occasion de conseiller les bonnes méthodes relatives aux animaux.

Dans tous les marchés il devrait y avoir un vétérinaire, tant pour faire séquestrer les bêtes infectées, ou seulement suspectes, que pour les expertises relatives aux cas rédhitoires, comme il se pratique au Marché aux chevaux de Paris. Enfin l'homme de l'art devrait faire toutes les opérations d'office, en habit uniforme.

Ces considérations, fondées sur la nature même de notre objet, seront-elles balancées par quelques raisons obliques et bien futiles ? On objecte que chaque homme sans titre qu'on veut interdire paye une patente ; qu'en le suspendant on la supprime, et, qu'à cause du grand nombre, il en résulteroit une diminution notable dans les revenus publics.

Mais les maréchaux, les forgerons qui lèvent des patentes de forgeron, de maréchal, ne devroient-ils pas continuer de s'en pourvoir ? Aujourd'hui une patente de barbier ne donne pas droit d'exercer la chirurgie ; ni celle d'un entrepreneur de bains d'exercer la médecine : et que l'on continue encore, si l'on veut, de donner des patentes, mais seulement pour faire la castration, à la classe d'individus connus sous le nom de châtreurs ou affranchisseurs, qui sont

âgés de plus de trente ans ; et il ne restera pas d'autres prétendus guérisseurs qui ne soient d'un état sujet à prendre patente.

La tâche des vétérinaires militaires n'est-elle pas assez utile aussi pour qu'ils obtiennent quelque encouragement ? Leur bon service n'intéresse-t-il pas la salubrité des écuries, où les chevaux passent les trois quarts des jours en temps de paix ; la qualité des rations, les substitutions dans les cas de mauvaises récoltes, la qualité de l'eau des abreuvoirs ; le bon état de la ferrure ; la forme des harnois qui peuvent blesser certains chevaux ; les réformes ; le choix et le soin des chevaux de remonte ; les précautions, dans les temps de chaleur et dans les temps de glace ; la manière de faire prendre le vert ; le soin des accidents dans les changements de garnison, dans les cantonnements, au bivouac, et dans les combats ; les infirmeries particulières pour les maladies contagieuses et la désinfection ; enfin la conservation des chevaux malades ?

Portent-ils trop loin leurs prétentions, en demandant le même grade que celui de pharmaciens et des chirurgiens des dernières classes, ou même celui des aides-majors ? et si l'on se refusoit à accorder cet avantage à tous à la fois, ne pourroit-on pas le conférer seulement à une douzaine ou à une vingtaine des plus

méritants chaque année, ainsi qu'un ministre d'état nous l'a fait espérer ?

Les vétérinaires militaires pouvant examiner les chevaux dès le début des maladies, les ayant réunis et constamment sous leurs yeux, sont à portée de faire des observations exactes plus généralement que les vétérinaires civils, dont, quelquefois, on n'exécute pas les prescriptions; qui, à cause des distances, ne peuvent voir fréquemment les animaux, et à qui d'ailleurs on ne les confie trop souvent qu'après que le charlatanisme a épuisé ses hasardeux expédients.

Il faudroit reconnoître que le perfectionnement de l'art ne peut venir que de ceux qui l'exercent, et ne dédaigner aucune remarque. Mais quel effort peut-on attendre de personnes découragées ? doit-on espérer qu'elles rédigent et qu'elles envoient beaucoup d'observations ?

A quoi sert d'ailleurs un si grand nombre d'élèves, puisqu'ils désertent l'art, ou qu'ils n'y réussissent pas ? Instruisez-les davantage, soutenez-les mieux ; ils persisteront, et il s'en trouvera en proportion des besoins divers.

En répartissant les deux mille qui existent, en plus grand nombre, dans les départements de l'ancienne France, il s'en trouve plus de vingt dans chaque département, c'est-à-dire, environ quatre par arrondissement. Ce qu'il y a de cer-

tain, c'est que dans beaucoup d'endroits ils sont assez voisins pour se nuire : peut-être aussi devroit-on les répartir d'une manière plus égale.

Les vues paternelles du gouvernement ne doivent-elles pas avoir le double but de faire rassembler promptement et mettre en ordre les matériaux de la science, pour ne répandre dans le public que des vétérinaires instruits, et de pourvoir à leur bien-être, à mesure qu'ils sont formés ? S'il existe à cet égard de la lenteur et de l'indifférence, n'est-ce pas un mal-entendu qu'il est urgent de faire cesser ?

En 1793, le ministre Roland, qui avoit été long-temps à portée de voir les choses par lui-même, se plaignoit de l'insuffisance des ouvrages qui servent à l'enseignement de l'art vétérinaire : depuis lors s'est-on occupé avec assez d'attentions et de persévérance à obtenir les observations des praticiens français, et a-t-on pris la peine de les encourager, seulement en publiant leurs remarques, et en y attachant leurs noms ?

D'un autre côté, les Italiens, les Allemands, les Danois, les Espagnols, les Anglais ont quelques traités estimés dans cette partie ; a-t-on cherché à les traduire et à faire jouir le public de ce qu'ils contiennent de bon ? Il semble cependant qu'un véritable zèle pour les progrès de l'art devroit rechercher ainsi, dans les langues étran-

gères, les meilleures choses qui peuvent nous manquer : le gouvernement refuseroit-il un secours de fonds pour cette utile destination ?

On ne rend pas assez de justice au talent et aux peines du vétérinaire ; et comme beaucoup d'administrateurs l'observent, les ignorants qui se mêlent de gouverner les animaux portent aux propriétaires abusés un préjudice qui rejaillit sur l'intérêt public.

Parmi les jeunes vétérinaires, ceux qui ont fait quelques bonnes études, qui ont des moyens, du discernement et du courage, voyant que les hommes de l'art sont mis presque sur la même ligne que les empiriques, et que souvent on accorde la préférence à ceux-ci, s'empressent de se livrer à une profession dans laquelle ils n'auront pas à dévorer autant de contrariétés rebutantes.

Ceux qui dans les vétérinaires veulent qu'on ne voie que des maréchaux, ne desirent pas que les hommes de l'art travaillent à ses progrès. Cet art de guérir et de gouverner les animaux est réellement une branche de la médecine qui doit être séparée de la maréchallerie : il conviendrait même que l'une et l'autre eussent chacune une école distincte.

Du moins, en donnant sa pensée au projet d'améliorer le sort des hommes de notre art, et en le présentant au gouvernement, M. Chabert

s'est mis à l'abri du reproche fait aux écoles vétérinaires d'abandonner leurs élèves, comme font des marâtres qui ne se mettent point en peine de faire prospérer leurs enfants.

Quoi qu'il en soit, il seroit très-à-propos que les jeunes gens qui étudient l'art vétérinaire, eussent fait, de tout ce qu'on vient de rapporter, l'objet de sérieuses réflexions. Pour renoncer à suivre cette carrière, très-épineuse, beaucoup n'attendroient pas qu'ils eussent employé un nombre si précieux de leurs beaux jours, et consommé les moyens qu'ils pouvoient sacrifier pour prendre un état. Jeunesse inconsidérée, vous et vos parents, vous vous préparez des regrets ! D'ailleurs votre tenue, brillante autant que l'est celle des élèves du génie ou des élèves-officiers qui peuvent parvenir aux grades supérieurs, ne fera-t-elle pas reculer un propriétaire qui seroit venu vous chercher pour fouiller le pied de son cheval, pour donner un breuvage à sa vache, ou pour châtrer son porc ?

Le véritable mérite de l'homme de notre art ne s'acquiert pas avec le soin de ces choses frivoles, ni dans des appartements cirés ; au contraire, il faut être souvent auprès des animaux souffrants, avoir l'habitude de les approcher, ne pas craindre de marcher dans la fange, se faire un plaisir de surveiller leur régime, d'administrer les médicaments, et de manier les instruments des pansements et des opérations.

Heureux si, en tout cela, l'on évite toujours les coups de pied, les coups de dents, les coups de cornes, et les autres accidents de la pratique !

Au reste, l'art vétérinaire a des amis dans les principaux administrateurs civils et militaires, et dans les premiers corps de l'état. Le moment n'est peut-être pas éloigné où les débats pendants actuellement auront une issue favorable. On se souvient encore de ceux que, dans des temps peu loin de nous, les médecins et les chirurgiens eurent contre les barbiers et les étuvistes. Le bien se fait avec lenteur, surtout dans les choses qui ne tiennent pas d'une manière très-évidente aux grands intérêts du gouvernement.

Cependant il ne faut qu'une bonne inspiration du ministère, et surtout qu'une pensée du génie puissant et supérieur qui nous gouverne, pour débrouiller notre chaos, et pour imprimer à l'art un mouvement régulier qui entraîne toutes les oppositions.

Mais l'amélioration qu'on sollicite est nécessaire : par ce moyen les hommes de l'art, encouragés dans leur état, l'exerceroient avec zèle toute leur vie ; et le public, ainsi que le gouvernement, recueilleroient les fruits de leur longue expérience. En attachant des avantages à cette profession, ce seroit la rendre honorable, et faire qu'à l'avenir il se formeroit des sujets de plus en plus excellents pour l'exercer.

Les troupes à cheval y gagneroient par le meilleur choix, par le meilleur entretien, et par la plus longue durée de leurs chevaux : d'un autre côté, les cultivateurs n'éprouveroient pas autant de pertes d'animaux, et le gouvernement ne seroit plus dans l'obligation d'accorder autant d'indemnités.

Les hommes de l'art remettroient chaque année leurs observations, les uns à leurs préfets, les autres à leurs colonels qui les feroient passer au ministère ; et le conseil, établi près le ministre de l'intérieur, par un décret impérial, pour encourager les haras, les manèges et la médecine des animaux, pourroit présenter, pour être récompensés, ceux dont les travaux auroient obtenu les résultats les plus intéressants et les plus utiles. Il feroit aussi publier chaque année les observations les plus remarquables.

Ainsi la science se rassembleroit ; et ces matériaux, mis en circulation dans l'enseignement, serviroient à former des sujets plus recommandables : on pourroit composer de bons livres élémentaires qui manquent généralement, quoi qu'on en puisse dire ; ces livres seroient traduits dans les langues des peuples qui participent à notre administration et à nos lois : et l'art auroit enfin toute cette utilité, sans laquelle les hommes et les choses ne méritent pas une grande estime.

PRECIS

Des Observations les plus remarquables recueillies aux Hôpitaux de l'École Vétérinaire d'Alfort, pendant l'année scolaire de 1809 à 1810;

Par M. VERRIER, Professeur (1).

« **P**ARMI les animaux atteints de phlegmasies graves aux poumons, deux seulement ont succombé à la suite du traitement qu'on leur avoit fait subir. Le premier, qui étoit une jument hors d'âge, a présenté, à l'ouverture de la cavité thorachique, les désordres d'une pleuro-péritonéum terminée par induration.

» Plusieurs chiennes affectées de tumeurs cancéreuses aux mamelles, ont été complètement rétablies après avoir subi les opérations jugées convenables. La ligature des artères qui se rendoient dans les tumeurs, faite quelques jours

(1) Extrait du procès-verbal de la séance publique du 19 juin 1810, et particulièrement du rapport lu par M. Flan-drin, secrétaire, au nom de M. Chabert, directeur.

avant de procéder à l'amputation, a procuré à M. Verrier l'avantage de rendre la cure moins douloureuse et plus prompte. Une des tumeurs extraites ainsi à une très-petite chienne, étoit d'une forme très-irrégulière, pesante, du volume d'une orange, et presque entièrement osseuse.

» L'autopsie d'un chien mort dans un marasme complet, suite d'une maladie de longue durée, a fait voir à l'extrémité de l'intestin grêle le phénomène d'une double intus-susception, et la membrane interne de cette portion du canal alimentaire, rouge, dense et très-épaisse.

» Dans une vache près de vèler, morte d'une phlegmasie abdominale, on a trouvé l'intestin grêle gangrené dans une étendue de plus d'un mètre.

» Une autre vache morte trois semaines après avoir fait son veau, a présenté dans l'abdomen une collection considérable d'humeur puriforme et floconneuse, et le rumen adhérent au foie, au diaphragme et au péritoine.

» De pareilles altérations avoient été observées à l'ouverture d'un agneau mort quelque temps auparavant.

» Une jument, âgée d'une douzaine d'années, que l'on n'avoit pu guérir d'une affection ulcéreuse dont elle étoit atteinte depuis plus de six mois aux membres postérieurs, a péri d'une attaque d'apoplexie deux jours après son entrée

aux hôpitaux. L'autopsie a fait voir les viscères généralement décolorés, les parois abdominales, le mésentère, le péricarde, recouverts et garnis d'une très-grande quantité de graisse, la substance cérébrale molle et peu consistante, les ventricules du cerveau remplis et dilatés par beaucoup de sérosité un peu trouble, le septum medium de ces ventricules en partie détruit et dissous dans le liquide épanché, et les plexus choroïdes pâles et infiltrés.

» On a traité et bien guéri un cheval âgé de neuf ans, qui, à la suite d'une attaque de vertige, étoit resté extrêmement foible, et atteint de quelques symptômes d'hémiplégie.

» A la suite d'efforts et de plusieurs chutes faites dans les limons d'une voiture très-pesante, un cheval entier adulte et bien constitué est devenu paralytique des quatre membres. Etant mort peu de temps après et par suite des progrès de la maladie, il a offert dans le canal rachidien, 1^o au garrot, du sang épanché, congelé, et étendu sous forme de membrane autour de la gaine du prolongement médullaire; 2^o à la région lombaire, un amas d'humeur lymphatique, presque à l'état gélatineux autour du canal membraneux. L'intérieur de cette gaine contenoit une collection de sérosité limpide, et la substance médullaire y étoit ramollie, jaunâtre et presque décomposée.

» Plusieurs autres chevaux envoyés et traités à l'école ont fourni de nouveaux faits sur une maladie très-aiguë que l'on avoit eu occasion d'observer à la fin de l'automne de l'année précédente, dont il n'a point encore été fait mention dans les ouvrages qui traitent des maladies des animaux : le dégoût, la fièvre et une anxiété continuelle, qui s'accroît d'une manière aussi prompte qu'alarmante, en sont les principaux symptômes; douze, quinze, dix-huit heures après l'invasion, quelques symptômes nerveux, tels que l'effraiment lorsqu'on approche brusquement le malade; le spasme des organes de la déglutition, le mouvement continuel des extrémités, une sorte d'étouffement et une sueur abondante, annoncent une mort très-prochaine.

» L'autopsie a fait voir les viscères abdominaux et encéphaliques dans l'état naturel, ceux de la circulation lésés, le péricarde contenant près d'un litre de sérosité noirâtre, la membrane extérieure du cœur et celle qui tapisse les cavités de ce viscère et les gros vaisseaux, aussi de couleur presque noire; sa substance étoit décolorée, mollassse, et se déchiroit facilement; les poumons étoient volumineux, et gorgés d'une grande quantité de sang.

» L'examen intérieur de la tête d'un cheval de carrosse, âgé de cinq ans, mort des suites d'une phrénésie qui s'étoit manifestée par nombre d'ac-

cès plus ou moins violents et plus ou moins longs, tant à l'école que chez le propriétaire, n'a fait voir à M. Prault, vétérinaire à Paris, aucun dérangement ni aucun épanchement dans la cavité crânienne.

» L'ouverture d'un cheval mort d'une indigestion, a fait voir une grande quantité de matières alimentaires épanchées dans l'abdomen, l'estomac rupturé dans une étendue de quinze à dix-huit centimètres à l'une de ses faces, les bords de cette solution de continuité tumefiés et sanglants, le pylore complètement fermé et formant une tumeur squirrheuse, presque ronde, d'environ huit centimètres d'épaisseur.

» Un vieux taureau, atteint de la phthisie au dernier degré, a procuré aux élèves l'occasion d'observer cette maladie sur l'animal vivant, et de juger de sa nature et de ses effets sur les poumons. Cette observation est d'autant plus intéressante, que déjà des productions du taureau avoient péri de la même maladie, et que d'autres sont encore menacées de ses effets.

» Un des chevaux destinés pour les exercices du cours d'opérations, a offert un exemple rare d'un *spina ventosa*, par son siège, ses progrès et son volume. La cavité osseuse de cette tumeur s'étendoit depuis la symphyse de l'os de la mâchoire postérieure jusqu'à la dernière dent machelière, et contenoit un corps polypeux qui en

remplissoit presque entièrement la capacité. Cette pièce pathologique a été conservée pour augmenter les collections de l'école.

OBSERVATIONS PATHOLOGIQUES

De M. GIRARD, Professeur de la même École, recueillies pendant la même année (1).

« UNE vache d'une douzaine d'années, sacrifiée pour l'instruction, a offert l'exemple d'une hernie considérable du réseau, qui, passant à travers le diaphragme, étoit logée dans la cavité thorachique : l'ouverture qui donnoit passage à ce second estomac, étoit au-dessus du prolongement abdominal du sternum; elle étoit ronde et avoit neuf centimètres de diamètre; le viscère s'avançoit jusqu'auprès du péricarde, et étoit maintenu acculé aux parties environnantes par un tissu lamineux très-abondant, et n'avoit éprouvé aucune altération.

» Dans un cheval borgne de l'œil droit, M. Girard a trouvé le nerf oculaire du même côté, grisâtre, déprimé, et plus petit que le nerf gau-

(1) Extrait du même rapport.

che ; il a remarqué que cette altération se propageoit à travers la commissure de ces nerfs dans le cordon de la couche oculaire gauche. Cette observation n'est pas présentée comme nouvelle ; mais elle augmente le nombre de celles déjà connues sur l'entre-croisement des nerfs optiques à l'endroit de leur commissure.

OBSERVATIONS

THÉORIQUES ET PRATIQUES

Sur l'inflammation gangreneuse de la rate du Cheval, du Bœuf, du Mouton et du Cochon ; avec les remèdes les plus efficaces contre cette maladie.

Par M. TSCHÉULIN, médecin vétérinaire de la maison du Grand-Duc de Bade ; extrait de l'Ouvrage Allemand.

PERSONNE n'a donné jusqu'ici une description suffisante de cette maladie, que j'ai observée, et suivie exactement depuis vingt ans.

Symptômes.

Elle se manifeste pendant les chaleurs, en Juillet, Août et Septembre ; rarement dans

d'autres temps : elle est ordinairement épizootique ; différents animaux y sont sujets. Le *cheval* qui en est atteint devient lourd, paresseux, lent au travail, très-indifférent et nonchalant ; la marche est incertaine ; la tête est penchée, les oreilles pendantes, les yeux étincelants, enflammés, troubles, larmoyants ; la pituitaire est sèche et pâle ; l'air expiré est froid ; la bouche est aussi froide, sèche ; la langue est chargée ; elle est décolorée, ainsi que les gencives et le palais. La respiration est tantôt accélérée, tantôt lente ; rarement il y a toux, et elle est sèche et foible ; le pouls est précipité, gêné, inégal ; le ventre est affaissé, tendu et dur ; les excréments sont secs, noirs, ou mous et mal digérés ; les poils sont piqués et rudes.

Ces symptômes précurseurs durent deux ou trois jours, ou seulement pendant quelques heures, et l'invasion est presque subite. Dans cet état, les animaux mangent et boivent encore bien, et quelquefois même avec une plus grande avidité, ce qui rend souvent cette maladie méconnoissable pour ceux qui n'ont pas l'habitude de la voir. Après les premiers symptômes, on voit des accès de fièvre tantôt violents, tantôt foibles ; pendant le frisson, les muscles semblent contractés par tout le corps, dont toute la surface est froide ; les poils sont rebroussés, et il se fait un tremblement général de temps en temps ; les

yeux sont quelquefois à demi fermés ; l'appétit est très-foible.

Tout cela dure pendant une ou deux heures, quelquefois plus. Ensuite vient la chaleur : les yeux deviennent vifs, hagards, proéminents, rouges ; la bouche devient écumeuse ; l'animal s'agite ; le pouls est quelquefois foible, souvent dur et accéléré ; l'appétit se perd : cette grande chaleur ne dure pas long-temps. A la fin on ne voit plus de rémission dans la fièvre ; la foiblesse est extrême, et l'animal tombe quelquefois à terre. Ensuite, on voit des bubons ou des enflures ordinaires, molles et froides ; quelquefois aussi on observe ces bubons avant la fièvre : très-rarement chauds dans leur commencement, ils contiennent une sérosité âcre, jaune, mêlée de sang noir. Ils acquièrent une grosseur extrême en quelques heures : quelquefois ils disparaissent, et l'animal est en grand danger : jamais je ne les ai vus suppurer, mais toujours la gangrène s'en empare. Ils surviennent par tout le corps, à la tête, au cou, à la poitrine, aux épaules, au ventre, aux parties génitales, aux mamelles, aux pieds, mais ils viennent ordinairement à un seul endroit, rarement dans deux.

Après cela les bêtes perdent toute leurs forces ; les excrétions sont fort troublées, ou totalement supprimées ; les animaux ont de la peine à se sou-

tenir ; le corps se gonfle : le cheval est rarement pris d'hémorragie ; il meurt tranquille, quelquefois en se débattant.

Les *bêtes à cornes* tombent d'abord dans une grande foiblesse ; les yeux sont fixes, troubles, larmoyants, à demi fermés, souvent jaunâtres, rouges, gonflés ; la surface du corps tantôt chaude et froide ; quelques parties souvent très-froides, tandis que les autres ont une chaleur extrême ; le nez très-sec, quelquefois humide ; elles ne se lèchent plus les naseaux ; la pituitaire est tantôt pâle, tantôt rouge, et l'expiration tantôt plus chaude, tantôt plus froide qu'à l'ordinaire, avec une inspiration gênée ; les pulsations des artères, et celles du cœur, sont inégales, souvent intermittentes et insensibles pendant quelques minutes ; les poils ne sont plus luisants ; le ventre est gonflé ; il a peu ou point d'appétit ; la rumination est foible ou supprimée ; le lait est aqueux, sans goût, ou bien il a cessé totalement ; les excréments sont noirs, durs et en petite quantité.

La maladie vient quelquefois avec tant de violence, que l'animal se trouve totalement surpris par la difficulté de la respiration et de toutes les fonctions, avec enflure, écume à la bouche, convulsions, hémorragies par la bouche, par les naseaux, par l'anus.

Alors il ne se forme pas de bubons ou

enflures, et la bête tombe morte en quelques heures, dans des contractions et des convulsions considérables.

Mais si la maladie vient lentement, alors on voit les mêmes symptômes que dans les chevaux.

Les *bêtes à laine* périssent subitement sans aucun indice de maladie ; ou si le mal s'annonce par quelques symptômes, ils sont les mêmes que ceux qu'on a rapportés pour les chevaux et pour les bêtes à cornes ; elles deviennent maigres et ne peuvent plus se soutenir ; elles tombent à genoux, appuient le nez contre terre, et meurent ainsi dans les plus fortes convulsions.

Les *cochons*, atteints de cette maladie, sont foibles, inquiets ; ils restent en arrière de la bande, se retirent dans des endroits sombres, humides et solitaires, ou bien ils cherchent à s'enfoncer sous la paille ; ils mangent peu et boivent beaucoup de tout ce qu'ils trouvent, même les urines et l'eau de fumier ; souvent ils vomissent beaucoup ; leur respiration devient courte, quelquefois ils ont une toux sèche ; leur groin ridé est pâle, souvent brun ; ils font craquer leurs dents ; ils ont la gueule écumeuse ; la peau de la gorge, de la poitrine, du ventre et entre les cuisses, est rouge, brune, quelquefois toute noire ; souvent ils sont constipés, rarement ils sont pris d'un relâchement

du ventre ; quelquefois il leur vient des bubons , mais je ne leur ai jamais observé aucune hémorragie.

Altérations intérieures dans les animaux qui ont péri de cette maladie.

On trouve souvent toutes les parties attaquées ou seulement quelques-unes ; mais dans tous , le ventre est tendu et gonflé ; le rectum et la vulve sont sortis et renversés ; une humeur puante en découle , ainsi que du nez et de la bouche ; quelquefois c'est du sang noir dissous ; dans ceux qui périssent subitement , la puanteur est insupportable ; dans les autres la putréfaction est plus lente.

On trouve , entre cuir et chair , des taches rouges et brunes , d'un sang extravasé , et des eaux jaunâtres ; les veines sont remplies d'un sang noir ; les bubons sont partout entourés et parsemés d'un pareil sang ; le tissu cellulaire est rempli d'un fluide âcre , ainsi que les chairs ; les enflures sont ordinairement blanchâtres ou tachetées , et se trouvent régulièrement dans les parties glanduleuses et cellulaires.

Les glandes de la gorge et des parties voisines sont gonflées , au point qu'on croiroit que ces animaux sont morts de suffocation. Cependant ceux qui n'ont pas d'enflures dans cette partie , meurent aussi subitement.

La chair a quelquefois la belle couleur de la santé, mais plus ordinairement elle est noirâtre, brune, jaunâtre, molle et aqueuse.

Les estomacs renferment des aliments mal digérés, atteints d'une fermentation putride; il s'en dégage un air inflammable qui gagne le tissu cellulaire sous-muqueux des intestins, les enflamme et les dessèche, au point qu'ils s'attachent à la masse alimentaire qui, en ce cas, leur sert comme d'enveloppe.

Tous les *animaux ruminants* ont les excréments très-desséchés, sans cependant qu'ils le soient au degré où on les voit dans beaucoup de maladies de ces animaux; le quatrième estomac est ordinairement gangrené; il contient une sérosité brune et puante: quelquefois j'ai observé, dans les trois premiers estomacs, à leurs faces externes, des taches rouges brunes.

Les intestins grêles sont gangrenés, et contiennent un fluide semblable à celui du dernier estomac des ruminants. Les gros intestins ne sont pas aussi endommagés, cependant ils sont enflammés; les excréments sont noirs, épais ou très-liquides; souvent on trouve dans ces gros intestins du sang noir et caillé.

Le foie est jaune, décomposé, comprimé par la quantité des aliments non digérés; la vésicule du fiel est plus petite ou plus grande qu'à l'ordinaire; dans le deuxième cas, la bile est

dissoute, abondante, souvent brune ou noire.

Ordinairement c'est la rate qui est le plus affectée : sa substance est molle, sans cohésion, et son volume est ordinairement trois fois plus grand que dans l'état naturel. Ce gonflement est dû à un sang noir, épais et dissous, quelquefois écumeux et rouge.

Toutes les glandes du bas-ventre sont tuméfiées, et environnées d'une matière mêlée de sang et d'eau.

Les reins sont peu lésés, mais dans le tissu cellulaire et la graisse qui les environnent, on trouve ordinairement des épanchements et des stries de sang ; la graisse en est dissoute.

La vessie est quelquefois enflammée, et alors les urines sont mêlées de sang.

Le diaphragme est souvent enflammé et tacheté de noir ; le poumon est desséché, ou gonflé et tacheté, rarement enflammé, plein de glaires et d'écume ; le cœur est ordinairement fort enflammé à l'extérieur ; il est d'un rouge clair ou foncé, mais il est toujours flasque.

Le sang du cœur et des veines est dissous, et la lymphe est coagulée en globules. On trouve souvent une sérosité jaune dans le péricarde, dans la poitrine et dans le bas-ventre.

Le cerveau est ordinairement plus mou, et dans les ventricules il existe beaucoup d'eau claire, transparente, quelquefois brunâtre ; rarement les veines de la tête éprouvent quelque altération.

Voilà à peu près ce qu'on trouve dans les bêtes mortes de cette maladie ; cependant j'en ai ouvert, dans lesquelles on n'a rien trouvé de lésé, si ce n'est dans les parties postérieures du corps.

Causes.

Les causes de cette maladie sont les étés très-secs, et pendant lesquels il règne une grande chaleur ; les changements de temps trop subits, le défaut de boisson, les marches forcées pour aller à l'eau, les eaux pourries, les mauvais pâturages, le défaut de bonnes nourritures, l'air vicié ou l'air trop froid.

Les temps les plus pernicioeux sont les mois de Juillet, d'Août et de Septembre, pendant lesquels les fonctions digestives souffrent beaucoup.

D'ailleurs, les écuries sombres, humides, mal aérées, sont bien dangereuses, ainsi que les mauvais traitements des conducteurs qui tiennent les animaux dans une continuelle agitation qui ne laisse pas la liberté aux poumons, qui s'oppose aux battements réguliers du cœur, et trouble toute la circulation du sang, de la lymphe, et des autres fluides du corps.

Les avis sont partagés sur la question de savoir si cette maladie se communique par la contagion.

Il est toujours bon de ne pas laisser les animaux sains avec ceux qui sont malades, de

crainte qu'ils ne gagnent le mal par les écoulements de la bouche ou des naseaux, ou par la transpiration; il convient de ne pas permettre le débit des viandes à la boucherie, et même d'empêcher les chiens et les porcs d'en manger.

Cette maladie, qui affecte les organes digestifs et surtout la rate, est une fièvre inflammatoire appelée synoque, typhus, et elle est sthénique ou asthénique. Elle dégénère souvent en cachexie, en hydropisie, en phthisie pulmonaire, et en fièvre lente.

Les taureaux y sont sujets, quand ils ont eu un nombre trop grand de vaches à servir, et alors ils tombent dans une consommation et un amaigrissement funestes.

Moyens curatifs.

Si cette maladie est sthénique, il faut lui opposer des remèdes calmants; si elle est asthénique, des fortifiants: dans le premier cas, on emploie les saignées copieuses et répétées, selon la force de l'animal, et cela dans les premières huit à dix heures de l'invasion de la maladie; ensuite on donne les remèdes indiqués nos 1, 2 et 3. L'essentiel est d'en savoir bien distinguer les différents degrés. Elle est: 1^o avec *fièvre putride*: alors la respiration et la circulation se font très-difficilement, et il sort, par les naseaux, par l'anus, une matière brune et fétide, souvent avec flux de sang; 2^o avec *fièvre ner-*

veuse, et dans ce cas il y a vertige, trouble de sens, et le pouls éprouve peu de changement; 3^o la rate est dans une grande foiblesse, et même elle perd totalement son action étant surchargée de sang : alors il faut d'abord ouvrir la veine pour s'opposer à la congestion du sang, et après cette saignée, employer les remèdes irritants, sans oublier le traitement spécial des bubons.

Au commencement le vin fort suffit souvent seul; si la maladie est nerveuse, on emploie les remèdes irritants et volatils; la valériane, le camphre, l'opium, sont d'un grand secours. Si la rate souffre le plus, on emploie l'aloès, le calamus n^o 4; s'il y a fièvre putride, les acides minéraux avec l'esprit-de-vin, ou autres irritants. J'ai toujours obtenu de bons effets des n^{os} 5 et 6, ainsi que des frictions avec le n^o 7 : souvent j'étois obligé d'appliquer le fer rouge sur la région de la rate. On emploie, en cas de besoin, le lavement n^o 9; on frotte les bubons, soit chauds, soit froids, avec le n^o 8 : si la gangrène menace, on les brûle aussitôt avec le fer rouge, et on déterge les ulcères avec le vin aromatique.

Régime.

Si la maladie est sthénique, la bête doit être, 1^o dans un endroit propre, bien aéré, un peu sombre, sans trop d'obscurité; 2^o on doit la laisser en repos, et ne pas permettre qu'elle

soit touchée ni approchée par d'autre personne que par l'homme de l'art et par celui qui la gouverne ; 3° si l'endroit est trop chaud , on l'asperge avec de l'eau froide , sans toucher la bête ; 4° il ne faut ni l'étriller , ni la brosser ; 5° la meilleure nourriture sont les herbes nouvellement coupées , la salade : les fruits acides sont préférables ; 6° on donne à boire à discrétion de l'eau froide , propre et acidulée avec de la crème de tartre ; 7° tant que la bête ne rumine pas , il ne faut pas lui donner de nourriture solide ; 8° on peut la laver de temps en temps avec de l'eau froide , mais avec précaution.

Dans l'état asthénique , le traitement doit être opposé : 1° il faut que le logement ne soit ni chaud ni froid ; 2° on étrillera , brossera , et frotera beaucoup ; 3° grande propreté et clarté suffisante ; 4° si la bête mange et rumine encore , on lui donnera des aliments d'une facile digestion , comme de l'avoine écrasée et arrosée avec de bon vin ; 5° la boisson doit être tiède ; 6° si l'air est vicié , on le purifie , avec le n° 10 ; 7° il faut empêcher la diarrhée , et l'arrêter avec beaucoup de précaution , si elle s'établit.

Traitement préservatif.

1° Les écuries , étables , bergeries , seront bien aérées et bien propres ;

2° On n'y mettra pas un trop grand nombre de bêtes , surtout pendant les chaleurs ;

3° On les retirera des endroits où elles seroient exposées aux rayons trop ardents du soleil ;

4° On ne les laissera pas tourmenter par les mouches, ou autres insectes ;

5° On ne les fatiguera pas trop ; on ne les maltraitera point par des coups ou autrement ; on les laissera souvent et librement respirer pendant le travail, et on aura soin de les arrêter pendant quelques moments ;

6° On ne les laissera point passer les nuits dans les pâturages ;

7° On ne souffrira pas qu'elles s'abreuvent étant échauffées, ni qu'elles boivent de mauvaises eaux ;

8° On leur présentera des aliments peu et souvent, et on leur laissera le temps de ruminer ;

9° On leur donnera de bonne litière ;

10° On entretiendra la salubrité de l'air par le n° 10.

Quand la sueur a cessé totalement , on les fera baigner ou bien on les lavera souvent à l'eau froide.

Dans ma pratique , j'ai toujours observé que les médicaments administrés par le public pour préserver, sont dangereux dans cette maladie. Il convient d'arracher toutes les herbes malfaisantes et même de s'emparer de leurs graines. On doit aussi faire écouler les eaux croupissantes.

Formules.

N° 1. Prenez nitre cru, crème de tartre, de chaque une once ; eau commune, une livre. Donnez-en une dose aux grands animaux ; on peut la réitérer jusqu'à dix fois par jour.

N° 2. Prenez décoction de graine de lin, une livre ; nitre cru, une once et demie : pour un lavement donné tiède, et réitérez au besoin.

N° 3. Prenez des linges, imbitez-les d'eau froide, et appliquez-les sur la région de la rate. Répétez souvent.

N° 4. Prenez racines de valériane et de calamus aromaticus en poudre, de chaque une once ; esprit-de-vin camphré et teinture d'aloès, de chaque une once et demie ; décoction d'absinthe, deux livres ; répétez cette boisson jusqu'à dix fois à des distances égales pendant vingt-quatre heures.

N° 5. Prenez acide sulfurique, deux onces ; décoction d'absinthe, sept kilogrammes ; calamus aromaticus pulvérisé, cinq onces. Pour contenir cette préparation, il ne faut pas se servir de vases de métal ; on donne cette quantité dans le plus haut degré de la maladie, pendant vingt-quatre heures, ayant soin de bien l'agiter chaque fois. Le remède suivant sert de la même manière : prenez acide muriatique concentré, trois onces ; décoction d'absinthe,

seize livres ; racines de valériane pulvérisée, cinq onces.

N° 6. Prenez eau de Rabel, six onces ; laudanum ou teinture thébaïque, huit onces ; décoction d'absinthe, douze livres. L'efficacité de ce remède est constatée par l'expérience, et on le donne comme le précédent.

N° 7. Prenez esprit-de-vin camphré, eau de lavande, de chaque deux onces ; sel ammoniac, huile distillée de menthe poivrée, de chaque deux gros. Pour des frictions, on se sert aussi de l'huile de térébenthine.

N° 8. Prenez cantharides et euphorbe en poudre, de chaque une once ; onguent de laurier, deux onces.

N° 9. Prenez décoction de racines de valériane, une livre ; esprit-de-vin, deux onces ; décoction d'arnica, une livre ; acide sulfurique concentré, un gros. Ces deux formules sont pour des lavements ; on les donne tièdes, et on les répète au besoin.

N° 10. Jetez de petits morceaux de salpêtre dans un peu d'acide sulfurique ; placez ce mélange dans divers points du logement des animaux, et il se dégage des vapeurs qui purifient l'air.

EPIZOOTIE

*Sur les Bœufs, les Vaches, et les Chèvres
de la Commune de Tramois, Arrondisse-
ment de Trévoux, Département de l'Ain;
observée par M. GOHIER, Professeur à
l'École Vétérinaire de Lyon, et par
M. BERNARD, Vétérinaire (1).*

LA maladie attaqua le 16 Thermidor an 14, une vache de M. Martin-André, maire, et le 24 une autre vache de la même commune; elles moururent deux jours après. Bientôt toutes les bêtes à cornes de ce propriétaire, au nombre de quatorze, tombèrent malades, et en peu de jours il perdit un bœuf, trois vaches et deux chèvres. Le 26, chez un voisin dont les vaches communiquaient avec celles-ci, il en périt une subitement, et au bout de quelques jours deux autres avec lesquelles celle-ci cohabitait. Le 27 et le 28, MM. Balfin et Baillet perdirent chacun une vache, et quelques jours après il en tomba malades quatre chez le premier et cinq

(1) In-8°, Lyon, Reyman, 1804.

chez le second. De là l'épizootie parut chez d'autres particuliers, et surtout à un hameau voisin dont les troupeaux païssoient dans le même pâturage.

Outre plusieurs symptômes communs à plusieurs maladies des bêtes à cornes, on remarqua dans celles qui étoient attaquées, la petitesse et la lenteur du pouls; il se montrait au garrot, aux épaules, aux flancs, quelquefois au fanon ou au larynx, des tumeurs considérables sur lesquelles la pression produisoit un bruit pareil à celui du parchemin sec que l'on froisse. Quelques vaches ruminoient et donnoient encore du lait; le mufle n'étoit point sec, et les excréments étoient dans l'état naturel. Peu avant de périr les animaux étoient pris d'un râlement considérable; l'air expiré étoit infect, et la langue devenue noirâtre sortoit en partie de la bouche.

L'ouverture de quelques animaux fit voir, sous la peau des endroits répondant aux tumeurs, une infiltration roussâtre et les muscles en grande partie sphacelés; l'épiploon et le mésentère étoient dans un état de décomposition; la panse et le bonnet étoient parsemés de taches gangreneuses qui se remarquoient également sur le duodenum et sur la portion de la caillette qui lui répond; les organes urinaires étoient très - enflammés, les poumons étoient gangrenés et abcédés en plusieurs points, le péricarde avoit acquis une épaisseur extraordinaire; il y avoit

plusieurs taches gangreneuses à la face interne du cœur : on observoit de l'inflammation et des ulcérations à la membrane interne de la trachée, du larynx et du pharynx. Aucune tête ne fut ouverte.

A quelles causes pouvoit-on attribuer cette mortalité ? Un étang assez considérable au nord-est du village se trouvoit desséché par les longues et fortes chaleurs ; on abreuvoit les animaux à des mares où il n'y avoit qu'un peu d'eau qui étoit verdâtre et chargée d'insectes morts ou vivants. M. Martin - André avoit exigé de ses animaux un travail extraordinaire, les étables étoient mal aérées et pleines de fumier.

Il n'en tomba aucune malade chez M. Daudet, qui possède environ cent vingt bêtes à cornes, qui les a moins fatiguées, et qui a fait pratiquer de larges fenêtres à ses étables ; d'ailleurs il eut soin d'empêcher la communication de ses bœufs, avec ceux qui étoient malades.

Cette maladie parut contagieuse, dit M. Gohier, puisque 1^o l'on vit devenir malades tous ceux qui communiquèrent avec les premiers affectés ; 2^o qu'un homme qui enleva la peau d'un vache eut la douleur de voir la maladie attaquer trois vaches qu'il avoit chez lui ; 3^o qu'un enfant qui avoit un ulcère au cou et qui couchoit dans une étable où étoient quatre vaches malades, mourut du charbon.

Dès que les tumeurs se formoient, un empi-

rique qui jouissoit d'une grande confiance y faisoit des scarifications avec le bistouri , et y introduisoit des brins de paille que les habitants nettoyoient deux fois par jour avec de l'eau tiède. Plusieurs bêtes guérirent sans autre traitement. L'empirique faisoit prendre aussi des breuvages faits de fleurs de rose , de tilleul , de feuilles d'aristoloche et de trèfle d'eau , etc. , administrés dans un verre d'eau et deux verres d'huile.

M. Bernard , vétérinaire , scarifia les tumeurs , employa les sétons , le camphre , l'absinthe et la gentiane : presque toutes les vaches qu'il traita guérirent ; d'ailleurs on n'abreuva plus les bêtes aux mares infectes.

Cependant les propriétaires se refusèrent au traitement préservatif , étant persuadés que la maladie étoit l'effet d'un sort jeté sur leurs animaux. Ce sont les charlatans qui insinuent ces idées ; et ces superstitions , dit M. Gohier , seront entretenues tant que l'on n'agira pas rigoureusement contre eux ; le maire lui-même de Tramois avoit fait enterrer une genisse sous le seuil de son étable.

M. Gohier voyant qu'on négligeoit d'enfouir les animaux , adressa un rapport à M. le sous-préfet de Trévoux , qui ordonna les mesures de police nécessaires. Huit jours après , l'épizootie avoit entièrement cessé ; cependant au bout d'un mois le maire perdit le reste de ses animaux.

AVANTAGES

*Du Genêt épineux, comme Vert d'hiver ;
Par M. DIEUET, Vétérinaire au dépôt
d'Étalons, à Saint-Lo.*

UNE nourriture verte, que l'on peut donner aux chevaux dans toutes les saisons, est d'une grande ressource pour les pays où il existe peu de fourrages. Je vais donc vous faire part d'un moyen de suppléer aux fourrages d'hiver, par un aliment sain qu'il est facile de se procurer.

Au midi de Saint-Lo je remarque des pays de culture dont le terrain est sec et élevé ; il s'y trouve peu de prairies ; le foin, qui y est de mauvaise qualité, sert de nourriture aux vaches ; chaque particulier, pour fournir la nourriture à ses chevaux, et même à ses vaches, a, en raison de leur nombre, une étendue de terrain ensemencée de genêt épineux, connu aussi sous les noms de *jonc-marin*, *vignot*, qu'il fait manger pendant l'hiver. Cet aliment, succédant à l'herbe, peut être considéré comme vert d'hiver. Il présente de très-grands avantages ; la culture en est facile, peu dispendieuse et de longue durée ; il procure de l'embonpoint, il

rend la chair ferme , le poil fin et luisant ; il donne de l'agilité dans les mouvements , et maintient toutes les fonctions dans un équilibre parfait. Le foin qu'on fait manger habituellement aux chevaux , et toujours en trop grande quantité , ne contient-il pas , le plus souvent , des plantes malfaisantes ? n'est-il pas souvent gâté , et ces circonstances ne le rendent-elles pas nuisible ? Le changement subit du sec au vert , et du vert au sec , n'est-il pas la source d'une foule de maladies ? On n'a rien à redouter de tous ces accidents avec la nourriture que j'indique ; l'expérience en a constaté le succès.

Cette espèce de vert ne rend point les chevaux poussifs , il diminue au contraire la pousse ; et ainsi il en devient un très-bon palliatif. J'ai souvent été à même de le donner avec beaucoup de succès ; et il a cet avantage sur tous les autres verts qui aggravent la pousse plutôt que de la diminuer.

On sème le genêt épineux dans l'orge , dans l'avoine , dans le sarrasin , ayant attention de semer très-clair la graine avec laquelle on l'associe , afin qu'il profite principalement. La graine de genêt qui a crû sur un mauvais terrain n'est pas bonne à être semée , elle produit des tiges ligneuses de peu de durée. Cinq litres de bonne graine suffisent pour ensemer un verger de terre : elle est deux mois à lever. Celui qui vient sur un bon terrain est peu

piquant dans les premières années , et les chevaux le mangent sans aucune préparation. Quelques personnes le coupent la seconde année dans l'intention de le faire épaissir ; mais , le plus ordinairement , la première coupe ne se fait qu'au bout de trois ans. Un champ bien ensemencé dure de sept à onze ans. Le bon usage est de le défricher au bout de sept ans , époque où les tiges deviennent ligneuses et trop dures pour être mangées avec avantage. Cependant il est des personnes qui le coupent deux poudes dans terre , et sèment dessus des engrais des rues. Par-là il donne encore de bonnes pousses pendant trois ou quatre ans.

On le coupe indistinctement à tout moment de la journée , mais plus souvent le matin. On le hache , en brisant les piquants , et en froissant un peu les tiges. Il est des personnes qui le brisent sous la meule d'un pressoir à cidre.

On le fait manger à l'écurie dans de larges auges , et aux champs dans des paniers : on le donne à satiété. Un cheval de moyenne taille en mange de soixante à quatre-vingts livres. Quelques particuliers ont l'habitude de donner en outre , à midi , une botte de foin ou de cossas pour trois ou quatre chevaux , afin de les disposer à mieux boire.

On commence à le couper dans le mois de Novembre jusqu'au mois de Mai : si on le coupoit après cette époque , on le feroit mourir.

Une vergée de genêt bien garnie nourrit, dans la saison, trois chevaux. On doit avoir l'attention de ne point en donner aux chevaux quand il est chargé de neige ou de verglas ; il leur occasionneroit de fortes coliques. On doit choisir le plus tendre pour les jeunes chevaux.

Il convient aussi de cesser d'en donner aux vaches, trois mois avant qu'elles ne fassent leurs veaux ; autrement elles avorteroient. Elles en sont très-avides, et cette nourriture fait augmenter le lait d'une manière surprenante. D'anciens laboureurs prétendent que le fumier de leurs chevaux, nourris de genêt, a une qualité supérieure.

Cet aliment est d'un excellent usage, tant pour l'économie, que pour la santé des animaux.

Le hachoir le plus ordinaire est une vieille bêche, et l'on étend le genêt épineux sur un madrier. On emploie aussi une lame de fer fixée dans un morceau de bois rond, long de douze à quinze pouces, et qui porte un long manche en L (1).

(1) Il seroit bien plus commode de se servir du hachepaille, qui consiste en une auge longue de quatre pieds environ, large d'un pied, montée à hauteur de la ceinture. A l'une des extrémités de cette auge on adapte une faux, dont un bout est fixé, à pivot, à un chevalet que l'on fait mouvoir avec le pied gauche, et dont l'autre bout porte une poignée que la main droite élève et abaisse. On couche dans l'auge la plante dont la main gauche fait sortir au bout de l'auge la longueur que la faux doit couper. Voyez une machine à moulin, HACHE-PAILLE du Cours d'Agriculture pratique. F. D.

FAITS

D'Anatomie pathologique et de Clinique, les plus remarquables, recueillis à l'École impériale vétérinaire de Lyon, pendant l'année scolaire 1809; extrait du compte rendu à la séance publique du 17 mai 1810,

Par M. GROGNIER, Professeur (1).

« **U**n vieux cheval portoit un anévrisme d'environ treize centimètres (cinq pouces) de longueur sur onze centimètres (quatre pouces) de large, situé à l'aorte près des reins, sans aucun déchirement des membranes de l'artère, qui étoit dilatée dans tout son diamètre; la pointe du ventricule gauche du cœur, dans ce même cheval, n'étoit formée que d'une membrane mince, peu élastique. Un autre cheval avoit les parois du ventricule gauche du cœur, d'une épaisseur double de l'état naturel.

» Un cheval fougueux que l'on cherchoit à contraindre pour le panser d'une plaie légère, s'abattit tout-à-coup : après quelques mouve-

(1) Les faits de clinique ont été observés par M. GONIER, professeur.

ments violents il mourut; on l'ouvrit, et on trouva la veine cave déchirée en arrière des reins, et une grande quantité de sang épanchée dans le bas-ventre.

» Un cheval qui avoit servi pour les opérations, n'avoit manifesté aucun symptôme de maladie vermineuse; et cependant, à l'ouverture, on trouva dans le jejunum 188 tenia longs de quatre centimètres (un pouce et demi), larges d'un centimètre (quatre lignes).

» Le sang d'un vieux âne mort d'une hydroisie du péricarde, étoit presque entièrement décoloré; à mesure que ce fluide se coaguloit, il prenoit une teinte blanchâtre laiteuse.

» Deux calculs salivaires très-volumineux ont été extraits du canal de Sténon, l'un sur une mule, l'autre sur une ânesse : le premier de ces calculs pèse deux décagrammes (six gros); le second pèse quatre décagrammes quatre grammes (treize gros); l'un est assez uni, et percé d'un côté de quelques petits trous, comme on en voit sur certains cailloux; l'autre est raboteux dans toute son étendue,

» Un jeune cheval avoit presque toutes les côtes exostosées, ainsi que la colonne vertébrale; quelques côtes sternales étoient, dans plusieurs points de leur étendue, épaisses de plus de cinq centimètres (deux pouces).

» En disséquant une vieille mule, on a trouvé

une luxation très-ancienne de la tête du fémur : une nouvelle cavité s'étoit formée à trois centimètres (un pouce) environ au-dessus de la cavité cotyloïde ; la tête du fémur étoit un peu aplatie et le membre tourné en-dehors.

» Dans un cheval de sept ans, l'os de la couronne du pied droit antérieur étoit en deux pièces, depuis long-temps sans doute, car la face interne de chacune de ces pièces étoit lisse dans toute son étendue. L'animal boitoit légèrement.

» On a vu, à l'ouverture d'un chien mâtin, le pancréas et les glandes mésentériques squirrheuses ; le foie quatre fois plus volumineux que dans l'état naturel, présentant sur sa face abdominale une trentaine de tumeurs irrégulières, les unes grosses comme des pois, les autres comme des œufs. Une de ces tumeurs avoit seize centimètres (six pouces) de diamètre ; les petites étoient rondes, fermes et de la même substance que le reste de l'organe ; les grosses étoient molles, creuses dans leur centre, et contenoient du pus.

» Un autre chien avoit les prostates cinq fois plus grosses que dans l'état naturel, et remplies de pus ; cependant l'animal urinoit avec facilité.

» Le foie d'un vieux mouton étoit couvert, sur sa face abdominale, de tumeurs rondes, à base étroite, remplies de douves et de bile.

Elles avoient l'aspect d'anévrismes des canaux biliaires superficiels, qui, eux-mêmes, étoient remplis de doutes.

» Dans des péripneumonies fortement inflammatoires, on a cessé le régime tempérant, tantôt le troisième, tantôt le quatrième jour; on a appliqué les vésicatoires à cette époque, et on a donné des toniques. Cette méthode a été communément couronnée du succès.

» La racine de gentiane, combinée avec l'écorce de saule et donnée à très-fortes doses, a réussi dans des fièvres adynamiques profondes, et dans d'autres maladies qui indiquent le quinquina; nous avons pu nous passer de cette écorce exotique.

» Nous avons observé, plusieurs fois, sur le cheval, le tétanos traumatique; l'opium à la dose de trois décagrammes (une once) par jour, d'autres fois la jusquiame et le camphre, ont triomphé de cette terrible maladie.

» Les hydropisies de poitrine, dans le cheval, n'ont pas été rares; elles ont été guéries quelquefois par le traitement suivant: application d'un fort vésicatoire sous la poitrine; opials composés de térébenthine, de cantharides et d'aloés; la dose de cantharides poussée jusqu'à douze grammes (trois gros) par jour, la boisson aiguisée avec une forte lessive de cendres. Les animaux ont rendu une prodigieuse quantité

d'urines , qui , sur la fin de la maladie , étoient extrêmement chargées.

» Quand les chevaux s'embarrassent dans leur longe , il peut survenir que l'encolure tirée d'un côté ne peut plus reprendre sa position naturelle ; on croiroit que les vertèbres cervicales sont luxées , et plusieurs vétérinaires ont pris cet accident pour une luxation réelle , qui , si elle n'est pas impossible à cette partie , seroit du moins suivie d'une mort certaine. Il paroît que cette fausse luxation est due à la distension excessive des muscles d'un des côtés de l'encolure , et à la perte totale de leur ressort. Nous avons eu à traiter un cheval qui présentoit cet état singulier ; nous l'avons guéri , en présentant la partie de l'encolure devenue convexe contre un pilier rond , et en tirant avec une grande force ; la partie ramenée à sa position a été maintenue à l'aide d'un bandage convenable. Le feu a été appliqué sur le côté de l'encolure qui étoit encore un peu convexe.

» La fracture de l'humérus , dans un cheval de quinze ans , a été radicalement guérie : on a mis en usage un bandage approprié ; l'animal a été suspendu pendant trente-cinq jours ; le cautère actuel a été appliqué sur le cal. L'animal travailloit un mois et demi après l'accident.

» Depuis long-temps nous observons que ces espèces de tumeurs polypeuses qui viennent fré-

quemment à la suite de la castration des chevaux, affectent presque toujours le côté gauche; nous avons cherché à découvrir la cause de cette particularité : quelques expériences ont paru démontrer que les champignons surviennent plus fréquemment au côté gauche, parce que l'animal étant, pendant l'opération, abattu sur ce même côté, il est plus difficile de placer les cassots dans cet endroit au-dessus des épidymes; ces organes se trouvent pincés, la compression est moins exacte, la nutrition n'est pas totalement arrêtée, et il se forme ces corps inorganiques qu'on nomme champignons.

» Parmi les maladies rares observées sur le chien, on peut citer une tumeur qui s'est montrée presque tout-à-coup en-dehors de la vulve dans quatre chiennes : cette tumeur pyramiforme, dont la pointe adhérait au vagin, avoit beaucoup de ressemblance avec la vessie; elle étoit lisse à l'extérieur; l'intérieur étoit graisseux sans aucune cavité. La tumeur a toujours été amputée près du vagin, et les chiennes ont été promptement guéries : l'une d'elles éprouva, pendant plusieurs jours, une grande difficulté d'uriner; on y remédia par des lavements émollients, des bains, des injections adoucissantes.

» Nous avons vu la petite-vérole sur les chiens; il paroît qu'elle se propage dans cette espèce par voie de contagion : cette maladie, très-rare, ne

s'est pas montrée rebelle ; on l'a guérie en peu de temps , sans employer d'autres remèdes que des apéritifs légers et de doux diaphorétiques. On a inoculé cette variole à un mouton ; il n'y a eu qu'une petite éruption de pustules à l'endroit où le virus avoit été inséré et autour des piqûres , mais sans aucun mouvement de fièvre.

» La gale est, pour ainsi dire , enzootique à Lyon sur les chiens ; un tiers de ceux qu'on nous amène sont affectés de cette maladie : lorsqu'elle n'est point invétérée , on la guérit en lotionnant les parties couvertes de gale avec une décoction d'hellébore blanc ; et si ce topique ne suffit pas , on applique sur ces mêmes parties un fort vésicatoire. Nous observons que l'hellébore blanc , administré en lotions , fait vomir le chien.

» Parmi les maladies qui attaquent le chien , il en est une dont le nom seul inspire l'effroi ; heureusement qu'elle est extrêmement rare : un grand nombre d'autres affections , telles que l'esquinancie , l'hépatite , les fortes indigestions , l'irritation vive déterminée par la présence de corps étrangers dans les voies digestives , simulent souvent des symptômes de la rage canine. Il est difficile de croire que des maladies de ce genre puissent avoir une propriété contagieuse ; mais doit-on en conclure que le virus rabieux n'existe jamais ! Si cela étoit ainsi, comment ex-

pliquer le fait suivant , dont nous avons été les témoins ?

» Il nous arrive un chien offrant , au plus haut degré , les symptômes les plus caractéristiques de la maladie décrite par les auteurs sous le nom de *rage* : on l'enchaîne , on expose tout exprès à sa fureur deux ânes ; il les mord l'un et l'autre ; on le tue : on observe , avec le plus grand soin , les animaux mordus ; les plaies ne paroissent pas très-considérables. L'un des deux ânes meurt le sixième jour , sans avoir manifesté les symptômes de la rage : l'autre ne présente rien de particulier jusqu'au dix-neuvième jour ; il boit et mange comme dans l'état de santé ; les plaies se cicatrisent entièrement , les traces de la morsure disparaissent ; le dix-neuvième jour , horreur de l'eau et de la lumière , fureur , envie de mordre , agitation convulsive ; l'animal tourne sa rage contre lui-même , il se déchire la queue avec les dents ; tous ces symptômes ont des rémissions marquées ; l'animal meurt le vingtième jour. On trouve , à l'ouverture , une inflammation légère dans le larynx et dans le pharynx ; une teinte jaune sur la membrane muqueuse de l'œsophage vers son extrémité et sur la membrane muqueuse d'une partie de l'estomac. On fit mordre , par cet âne , plusieurs animaux , on inocula sa bave à plusieurs autres. Nul résultat.

Sans doute que des herbivores peuvent contracter la rage et ne peuvent pas la communiquer.

» Quelques observations démontrent qu'une autre maladie grave du chien, qu'on appelle très-improprement *rage-mue*, et qui est infiniment plus commune que la première, avec laquelle on la confond presque toujours, est contagieuse dans l'espèce du chien, mais ne passe point aux autres animaux ni à l'homme.

» Après avoir exagéré la contagion de la morve, on est tombé dans un excès contraire. Voici ce que nous avons vu : deux ânes dans les naseaux desquels on a injecté de la matière de l'écoulement fourni par un cheval morveux, ont péri l'un et l'autre de la morve ; un autre âne a contracté la même maladie et il en est mort, quoiqu'il eût seulement habité avec un cheval morveux.

» Voici deux observations relatives à la jurisprudence vétérinaire : un cheval morveux ayant été abattu, on découvrit dans la cavité nasale droite une éponge qu'on y avoit, sans doute, introduite dans l'intention d'arrêter momentanément le flux de la morve ; cette éponge avoit percé la cloison nasale en deux endroits, et cependant l'animal ne cornait point.

» Il est bon de dévoiler les ruses des maquignons, pour qu'on puisse se prémunir contre

E *

elles. Un cheval de prix fut traité dans nos infirmeries, pour une plaie considérable à l'avant-bras; il étoit en voie de guérison lorsqu'il fut vendu: l'acheteur s'aperçut qu'il continuoît à boiter après la cure radicale de la plaie; il reconnut, à n'en pouvoir douter, que cette maladie avoit été produite tout exprès pour servir de voile à une maladie plus ancienne et incurable. Il attaqua le maquignon en justice, et il perdit son procès.

» On sait que le chien transpire, mais ne sue point; l'exercice le plus violent, les sudorifiques les plus forts, la température la plus élevée, n'ont pas pu faire sortir de la peau du chien une goutte de sueur: nous dûmes donc être fort étonnés lorsqu'en plaçant sur une table un chien dont tous les poils étoient tombés à la suite de la gale, nous le vîmes dégoutter de sueur. Le lendemain, même phénomène; et pendant tout le temps que cet animal a été traité dans nos infirmeries, il n'a pas été placé une seule fois sur la table sans la mouiller d'une sueur limpide et peu odorante.

» Pour reconnoître la cause organique immédiate de la pousse, une incision a été pratiquée entre les huitième et neuvième côtes sternales d'un cheval poussif. Le doigt a été introduit dans cette ouverture, et l'on s'est assuré que le

diaphragme fuyoit vers le bassin dans le moment de l'expiration ; il s'avançoit au contraire dans le temps où l'air entrant dans le poumon , et la capacité de la poitrine devant augmenter , il est naturel que la cloison diaphragmatique soit poussée en arrière. Cette même expérience faite sur deux autres chevaux poussifs , a présenté le même phénomène. On a ouvert dans le même endroit la poitrine à trois chevaux qui n'étoient pas poussifs ; et , comme on s'y attendoit bien , le diaphragme se dirigeoit en avant dans l'expiration , et en arrière dans le mouvement opposé. Ne pourroit-on pas conclure de ces expériences , que la pousse est une maladie du muscle diaphragmatique !

» Il me reste à parler de quelques expériences de matière médicale , et je dois me borner à en donner les résultats aussi brièvement que possible.

» Le faux ébénier [*cytiscus laburnum*], le séné bâtard [*coronilla emerus*], donnés jusqu'à la dose énorme de trois kilogrammes [six livres], n'ont déterminé sur le cheval aucun effet purgatif.

» Plusieurs expériences faites avec des écorces amères , des végétaux aromatiques , des préparations ferrugineuses , démontrent que ces substances ne peuvent agir sur les grands herbivores qu'à des doses beaucoup plus fortes que celles

que l'on donne presque toujours. On a pu donner à un cheval, sans le moindre inconvénient, l'oxide noir de fer, à une dose décuple de celle que prescrit Bourgelat.

» Les spiritueux, en grande quantité, ont déterminé sur des solipèdes, les mêmes phénomènes d'ivresse qui dégradent trop souvent les hommes ; mais ils n'ont duré que quelques heures.

» L'absinthe, qu'un auteur avoit rangée parmi les poisons pour les chevaux, a été donnée à deux de ces animaux à la dose d'un kilogramme [deux livres], ces principes étant concentrés par la dessiccation. Point d'autre effet que celui d'un cordial ordinaire.

» Mais un poison terrible pour tous les animaux, c'est un élégant arbuste qui fait l'ornement de nos jardins ; une quantité médiocre de laurier-rose [*nerium oleander*] a tué de gros chevaux, des chiens, des chats, des moutons, quelquefois dans l'espace de quelques minutes : un animal foible a eu des convulsions ; un animal robuste est tombé comme frappé de la foudre ; un chien est mort après avoir fait de vains efforts pour vomir ; un chat a expiré dans une prostration complète, un mouton a été énormément météorisé. L'autopsie cadavérique a rarement décelé les traces de ce poison foudroyant.

» On a repris les recherches commencées l'année dernière sur l'anagallis. Cette petite plante, que la nature a semée partout, dont l'odeur est nulle et la saveur herbacée, qui ne contient pas un atome d'huile essentielle, l'anagallis est citée par un grand nombre d'auteurs comme un spécifique de la rage; d'autres la regardent comme une plante inerte et sans vertu. N'auroit-on pas souvent confondu l'anagallis arvensis avec l'alsine media? A-t-on considéré que cette plante desséchée est incomparablement plus active que dans son état de fraîcheur! Les expériences que nous avons faites cette année prouvent que l'anagallis desséchée exerce une action puissante sur l'économie animale: elle détermine des spasmes et des convulsions; c'est sur les organes de la déglutition qu'elle paroît diriger ses effets d'une manière spéciale. A très-haute dose, elle a donné lieu à la mort tout aussi sûrement que la ciguë, la bella-done, la jusquiame, qui ne peuvent empoisonner mortellement les grands animaux domestiques que lorsqu'on en fait prendre d'immenses quantités.

» Personne n'ignore l'influence singulière que les asperges exercent sur les urines humaines: ce phénomène est-il le résultat d'une combinaison chimique! l'observe-t-on sur tous les animaux! Quelques expériences nous ont appris que l'odeur infecte particulière que contractent

les urines par l'usage des asperges, résulte d'un travail de l'organisme qui s'opère dans les carnivores ainsi que dans l'homme, et qui n'a pas lieu pour les animaux herbivores.

» Le soufre, ce médicament précieux qui ne produit si peu d'effet entre les mains de la plupart des vétérinaires que parce qu'ils le dosent faiblement, ne peut-il pas empoisonner le cheval si on lui en donne de grandes quantités ! Voici ce que nous avons vu : cinq hectogrammes [une livre] de soufre ont suffi pour causer la mort à deux chevaux au milieu des symptômes de la fièvre inflammatoire la plus intense ; l'ouverture des cadavres a montré les voies digestives enflammées, des taches noires pétéchiales sur les ventricules du cœur ; on a été affecté par une odeur forte de sulfure alcalin. Nous sommes loin de conclure de ces deux faits isolés, que le soufre ne peut, dans aucun cas, être donné au cheval à la dose de cinq hectogrammes [une livre] : ce seroit méconnoître l'influence prodigieuse qu'exercent sur l'action médicamenteuse, le climat, l'habitude, et surtout le genre de maladie.

» L'impression directe des diurétiques puissants sur les organes uropoïétiques est-elle bien réelle ? Pour nous en assurer, nous avons donné cinq hectogrammes [une livre] de térébenthine à un cheval : il est mort, et nous avons trouvé, à

l'ouverture du cadavre , les reins d'un volume double de l'état naturel et enflammés ; la rate gorgée de sang , également double de l'état naturel ; l'estomac n'offrant rien de particulier , contenant une quantité médiocre d'aliments ; la vessie remplie de sang qui exhaloit une forte odeur de térébenthine.

» La poudre de moutarde , ce topique énergique , est - il sans effet sur nos grands animaux domestiques ? Les expériences tentées à cet égard sur le cheval , ont prouvé , 1^o que la moutarde produisoit sur la peau des solipèdes des effets analogues à ceux qu'elle détermine sur l'homme ; 2^o que cette poudre est pour le moins aussi active , délayée dans l'eau tiède , que mêlée avec le vinaigre ; 3^o que la même quantité de moutarde qui , appliquée à l'extérieur , a phlogosé la partie , a causé une infiltration dans le tissu cellulaire souscutané , et a produit un véritable œdème , a pu être introduite dans l'estomac sans provoquer de graves accidents.

» Des expériences faites avec les cantharides ont donné les résultats suivants : l'extractif pur des cantharides n'a aucune propriété vésicante ; l'eau-de-vie ordinaire ne dissout qu'une petite partie du principe actif de ces insectes : l'alcool à cinquante degrés ne s'empare pas de la totalité du principe ; mais si on ajoute un peu d'éther , le résidu est inerte sur la peau. L'action spéci-

fique sur les voies uropoïétiques, des cantharides appliquées à l'extérieur, a été sans doute exagérée. Un âne sur lequel on mit un vésicatoire de cantharides, à dose quadruple de celle qu'on emploie ordinairement, éprouva beaucoup de fièvre et des mouvements nerveux, sans rétention d'urine ni pissement de sang. On a mis à une chienne de forte race un vésicatoire cantharidé qui eût suffi pour un cheval : l'escarre, qui étoit énorme, étant tombée, on a pansé avec des cantharides ; l'ulcère est devenu vaste et profond : on a mis sur la partie ulcérée un second vésicatoire, on a obtenu une seconde escarre ; la gangrène a été imminente ; et après avoir employé les remèdes propres à la prévenir, on est revenu aux cantharides : l'animal, dans tout le cours de l'expérience, qui a duré vingt-cinq jours, a rendu ses urines comme dans l'état naturel.

» Je dois dire un mot sur une épizootie qui, dans une grande partie de l'Empire, a régné sur les bêtes à laine : l'école a été consultée ; un de ses professeurs s'est rendu dans le Beaujolais pour observer cette maladie ; il a reconnu la pourriture la plus intense dont l'histoire de l'art fasse mention. De superbes troupeaux mérinos ont disparu en entier, sans qu'il restât un seul individu. Cette maladie désastreuse a exercé ses ravages et sur les montagnes du Lyonnais, où

l'air est pur, et le long des rivages de la Saône, où s'étendent fréquemment d'épais brouillards. Les pluies abondantes de l'automne de 1809 paroissent avoir produit cette épizootie; les moutons nourris constamment dans des bergeries saines en ont été généralement préservés. Un propriétaire a perdu presque tous ses béliers, presque tous ses moutons, la plus grande partie de ses brebis; il a conservé tous ses agneaux; ses agneaux n'étoient pas sortis une seule fois dans la saison pluvieuse. Un autre particulier possédoit un nombreux troupeau de race pure; il ne lui reste que deux vieilles brebis boiteuses, parce que, ne pouvant pas marcher, elles étoient restées constamment à la bergerie. Des bergers soigneux et attentifs ont conservé leurs troupeaux intacts, tandis que la cachexie dévorait tous les troupeaux de leur voisinage. On peut citer honorablement ici celui qui dirige la bergerie du gouvernement établie dans le Beaujolais. Le troupeau de race pure d'un cultivateur habile s'est conservé en santé au milieu des marais de la Bresse. Faut-il d'autres preuves pour démontrer que c'est moins aux intempéries de l'atmosphère qu'à l'incurie et au défaut de lumières d'un grand nombre de cultivateurs, qu'il faut attribuer une maladie qui a exercé de cruels ravages? Dans beaucoup de cantons, on a méconnu son véritable caractère : comme elle avoit montré dans

son début quelques symptômes inflammatoires, on l'a traitée par des remèdes affoiblissants; d'autres ont cru voir une maladie charbonneuse, et ont basé sur cette opinion un traitement peu méthodique. Les toniques les plus énergiques, tels que le quina, le fer, ont eu quelques succès; le plus souvent rien n'a pu arrêter la marche de la maladie; le déplacement a été, pour l'ordinaire, plus puissant que tous les remèdes. »

M É M O I R E

Sur la Maladie inflammatoire, nerveuse, putride, gangreneuse, dysentérique, morveuse, exanthématique et pestilentielle, qui régna en 1799, sur les bêtes à cornes du Département de la Meurthe, et qui ravagea diverses contrées de l'Europe; par feu M. MAYEUR père, Vétérinaire;

Communiqué par M. MAYEUR fils, aussi Vétérinaire à Nancy (1).

Symptômes.

Les premiers symptômes sont difficiles à saisir; cependant les bêtes sont d'abord éveillées, folâtres: elles courent et bondissent: elles sem-

(1) Extrait du mémoire manuscrit, par M. Fromage-de-Feugré.

blent effrayées et ombrageuses ; se battent entre elles , et mangent avec voracité : la soif est plus vive ; le lait plus abondant : elles se lèchent souvent , et elles paroissent gonflées.

Au bout de trois ou quatre jours , le mal se prononce : le lait diminue de moitié et plus , ou se tarit presque entièrement ; les mamelles sont flasques ; le poil est hérissé ; la peau est pleine et dure ; la plus légère pression sur le cartilage xiphoïde fait élever le dos avec douleur ; une pression pareille sur le sommet des épaules ou sur la colonne du dos et des lombes , les fait fléchir. L'appétit diminue ; l'abattement commence ; la rumination est imparfaite ; l'animal préfère la paille et le foin aux fourrages verts ; il est morne et comme pensif ; on a vu quelques bêtes courir à l'abreuvoir et boire abondamment. Les yeux sont larmoyants et enflammés , les paupières gonflées ; la peau dure et collée sur les côtés ; le poil rude et hérissé s'arrache aisément ; la bête se secoue , surtout après avoir uriné ou fienté ; elle lève un membre , et bientôt un autre , par fatigue ou par inquiétude ; quelques bêtes mugissent ; le pouls est concentré , donne 70 et bientôt 100 pulsations par minute. La bouche est très-chaude , il en découle une salive visqueuse , et les naseaux distillent une mucosité limpide que l'animal va chercher avec sa langue. Quelquefois il y a toux ,

et elle est sèche ; les oreilles sont pendantes , elles sont froides ainsi que les cornes et toute la surface du corps. Lorsqu'on va pour toucher l'animal , il se fait une sorte d'horripilation et un trémoussement convulsif de la peau. Le mufle est fort sec. Il ne survient pas constamment des aphtes dans la bouche ; les bêtes rendent souvent une urine qui est transparente mais jaunâtre : elles ont pendant un ou deux jours une forte constipation , et font d'inutiles efforts pour fienter : elles ne rendent que quelques crottins durs et secs , noirs et luisants , quelquefois avec du sang , le plus souvent avec du mucus intestinal épais , blanchâtre ou jaunâtre ; quelquefois la queue et les narines sont teintes de sang ; alors la pituitaire et le rectum sont d'un rouge foncé , engorgés , échymosés. On entend au loin un sifflement , une espèce de râlement qui vient de l'embarras des voies de la respiration ; alors le mufle est gonflé , gercé , pelé ; la bouche est écumeuse , sa membrane est blanchâtre et la langue chargée de saburre. L'expiration se fait par secousses ; les vaisseaux superficiels de la tête sont gorgés de sang ; la tête est tombante ; la marche est très-lente et très-pénible.

Dans le déclin de la maladie , la colonne épinière perd sa grande sensibilité : elle devient inflexible. Il se déclare un frisson quelquefois général , souvent plus marqué tantôt aux par-

ties antérieures, tantôt aux parties postérieures. Les animaux poussent des plaintes, regardent leurs flancs : les vaches avortent et deviennent très-maigres ; le deuxième ou le troisième jour de la maladie, il se déclare une dysenterie qui fait voir des déjections noirâtres, verdâtres, glaireuses, putrides, souvent sanguinolentes, et très-fétides. On y distingue des lambeaux que le vulgaire prend pour des portions d'intestins, et quelquefois une espèce de matière purulente. Les urines sont en petite quantité : elles ont la couleur de la bile et la consistance de l'huile ; leur odeur est fortement alcaline. Le pouls se ralentit ; l'écoulement qui avoit cessé par les naseaux reparoît ; alors il est épais, jaunâtre et quelquefois mêlé de sang. Les bêtes tiennent la bouche ouverte ; le froid augmente aux cornes, aux oreilles et aux membres ; les yeux, enfoncés dans l'orbite, ont une teinte jaunâtre ; leur grand angle est plein de chassie ; ils sont ternes et flétris. Les quatre membres se tiennent rassemblés ; le dos est arqué en haut ; l'animal fait un bruit avec ses dents en frottant les mâchoires l'une contre l'autre ; les dents incisives vacillent dans leurs alvéoles ; la bouche et les narines exhalent une odeur cadavéreuse insupportable, qui se répand même assez loin. La maigreur augmente, la respiration s'embarrasse ; l'animal se défend si l'on essaie de le faire boire de force ; la

bouche est très-froide ; le dessous de la langue surtout est d'une pâleur extrême ; quelquefois on remarque sur le bout de la langue des tâches rougeâtres d'une étendue égale à celle d'un grain de millet , mais plus allongées. Les animaux ne peuvent plus manger , quoiqu'ils en conservent un certain désir. Ils n'ont plus la force de se lever : des propriétaires en ont conduit à la voirie à force de temps et de coups. Quelques bêtes ayant été abandonnées ou étant revenues à l'étable après avoir reçu des contusions de la sorte , ont eu aux épaules et aux corps une éruption de boutons , et ont été sauvées ; d'autres sont mortes après l'éruption. J'ai constamment remarqué que les sujets jeunes, les plus vigoureux et les plus gras étoient les premiers attaqués.

Les symptômes qu'on vient de décrire ne s'observent pas dans tous les individus ; et si pour en faire l'histoire on est forcé de les exposer successivement, il convient de remarquer qu'ils paroissent souvent ensemble à cause de l'étonnante rapidité de la maladie. Presque toutes les bêtes meurent tout-à-coup comme assommées ou empoisonnées. Du reste les propriétaires ne peuvent examiner trop souvent leurs animaux , sans se reposer sur la surveillance de leurs domestiques ; et faire trop d'attention aux premiers symptômes ; car il ne faut

pas croire que le mal arrive aussi subitement que bien des gens le prétendent.

Altérations intérieures.

Dans les bêtes qui tenoient la bouche ouverte et qui meurent comme suffoquées , j'ai trouvé une assez grande quantité de boutons dans la gorge. La panse et le bonnet sont toujours extrêmement remplis d'aliments mal élaborés. Le feuillet est distendu par des aliments très-durs et très-desséchés; sa membrane muqueuse sphacelée , détachée, est collée aux aliments; la membrane musculieuse est d'un rouge foncé , tachetée de noir ou échymosée : souvent il y a du sable dans le fond des feuillets. Quelquefois cependant les aliments ont la même consistance que dans l'état de santé , et alors il y a peu de rougeur et peu d'échymose. La vésicule du fiel est plus volumineuse , et la bile est dissoute ; quelquefois il y nage des flocons ou des filaments ; du reste , il m'a semblé que le volume de cette vésicule est en raison directe de la durée de la maladie. La caillette est très-rouge , échy-mosée , ne renferme point d'aliments , mais des matières fluides , bilieuses et glaireuses. La membrane muqueuse des intestins est d'un rouge encore plus brun , échy-mosée , gangrenée ; souvent on y trouve du sang dissous et noir : leur sur-

face péritonéale est souvent de la même couleur. La matrice et la vessie sont rouges : le foie est généralement assez beau. Le poumon, sans être plus volumineux, est enflammé, quelquefois on y remarque des abcès, des hydatides. Dans des animaux que j'ai fait tuer, je l'ai trouvé flétri, érysipélateux, ainsi que la membrane muqueuse de la bouche, du larynx, du pharynx, de la trachée, et des cavités nasales. La morve est épaisse, blanchâtre, jaunâtre, sanguinolente, purulente, et semble ne venir que des glandes sébacées du pourtour des narines, comme M. de Sauvages l'a remarqué. Le cerveau est mollasse; il y a de la sérosité dans ses ventricules : ses enveloppes sont enflammées, ses vaisseaux gorgés : quelquefois aussi ces altérations y sont peu remarquables. Il est des bêtes où l'on aperçoit des échymoses sous la peau en divers endroits, surtout au dos et aux reins.

Ces détails sur les altérations ont été fournis par un grand nombre d'ouvertures faites dans toutes les saisons et plusieurs années de suite. En 1782, ayant ouvert plusieurs vaches mortes d'une maladie charbonneuse, je trouvai dans les intestins grêles, le long de leur attache au mésentère, une grande inflammation et un grand nombre de tumeurs charbonneuses, ou glandes noires et brunes, du volume d'une châtaigne et d'un œuf de pigeon. M. Bertin est le seul qui ait

fait une observation pareille dans les cadavres des nègres, en 1774.

Quand le poumon est adhérent aux côtes, je pense que ce vice est préexistant à la maladie, mais qu'elle la fait accroître. En effet, en inspectant les viandes des boucheries, j'ai quelquefois vu des bœufs beaux et gras qui avoient cette adhérence, et même des abcès, des hydatides et des concrétions. La même chose s'observe au foie, qui d'ailleurs est plus volumineux dans les animaux déjà avancés en âge et qu'on a soumis à l'engraissement. Quelquefois j'ai été frappé d'étonnement en trouvant les viscères presque intacts; et dans ces animaux-là, sans doute, le mal a porté son action sur le cerveau et sur ses dépendances. Dans les sujets où les organes digestifs, respiratoires ont une désorganisation commune, la mort survient du deuxième au troisième jour.

Nature de la Maladie.

D'après ce que j'ai rapporté, n'est-ce pas avec raison que je considère cette affection comme une *fièvre inflammatoire, nerveuse, putride, gangreneuse, maligne, morveuse*, presque toujours *éruptive*, vraiment *pestilentielle*, et par conséquent *très-contagieuse* (1)?

(1) En 1770 l'école vétérinaire donna à cette maladie le

Suivant le docteur Lacoste , les efforts du virus portent leur principale impression sur les nerfs et sur les membranes ; de-là cette grande sensibilité , ces horripilations , ces trémoussesments , ces convulsions , et la perte de l'action des organes ; le virus a aussi une qualité septique , corrosive et dissolvante qui altère les solides , et change la texture du sang.

D'ailleurs , il peut agir pendant long-temps dans le corps sans se manifester par aucun signe , même aux yeux des gens expérimentés ; puisque Vicq-d'Azir rapporte qu'un particulier de Bourbonnais avoit une vache dans un lieu infecté où il la nourrissoit principalement de vesce ; qu'il la conduisit dans un endroit sain , où elle vécut six semaines sans en manger , et sans éprouver la moindre incommodité apparente ; et qu'au bout de quelque temps , la bête ayant été prise de l'épizootie , et y ayant succombé , on trouva le feuillet tout rempli de vesce endurcie , desséchée et comme brûlée. Ce gâteau s'étoit donc formé lentement , continue Vicq-d'Azir , et l'attaque de l'épizootie datoit au moins de six semaines. M. Paulet est du même avis.

Les voies par lesquelles le virus s'introduit sont sans doute celles de la respiration , et surtout celles de la déglutition.

nom d'esquinancie gangreneuse. Alors elle ravageoit la Hollande et la Flandre.

Elle se manifeste dans toutes les saisons : l'éruption n'est point empêchée par les rigueurs de l'hiver. Du reste , elle n'a point passé à d'autres espèces d'animaux , non plus qu'à l'homme , malgré que beaucoup de bouchers tirent les viandes de bêtes déjà malades. La troupe n'a cessé de s'en nourrir sans le savoir , et je n'ai point appris qu'il en soit résulté d'accidents. La durée de la maladie est ordinairement de deux à trois jours ; quelquefois de quatre à cinq , rarement de six à sept , et surtout de huit à neuf.

Au bout d'une semaine , si les excréments prennent de la consistance et une couleur jaunâtre , il y a espérance de sauver les animaux.

Je ne dois pas manquer d'observer qu'il s'est trouvé des sujets privilégiés qui , ayant habité constamment parmi les malades et dans le voisinage des morts , par exemple , flairé les fumiers , pâture sur les fossés pleins de cadavres , et auxquels le mal n'a pas porté la moindre atteinte. On a fait cette remarque dans toutes les communes et sur des sujets de tout âge , en petit nombre cependant (1).

(1) Vicq-d'Azir vit de même dans le Condomois les bœufs d'une femme charitable qui se faisoit un plaisir de labourer les champs des malheureux cultivateurs , dont l'épizootie avoit enlevé les bestiaux , résister à la contagion qui les entourait de toute part , et contre laquelle elle ne prenoit point de précautions.

Je pense que cette maladie a pris son origine de l'autre côté du Rhin, et qu'elle vient de l'Allemagne.

Causes.

La reproduction et l'extension de la maladie ne dépend plus, comme cela a pu être dans son principe, des fourrages vases, submergés, pourris, moisiss, corrompus enfin. On doit en accuser beaucoup davantage aujourd'hui le commerce frauduleux et clandestin des animaux suspects. Sa renaissance n'est due qu'à la contagion, disoient Vicq-d'Azir et Lancisi. En effet, elle ne se manifeste que dans les lieux où l'on a introduit des bêtes achetées en contravention et provenant des pays infectés. Les fureurs de la maladie ayant jeté la désolation parmi les propriétaires, ils se laissent facilement persuader par les marchands de bestiaux qu'il n'y a point de traitement efficace, et ils s'empressent de vendre à vil prix, afin de ne pas tout perdre. On doit être moins étonné de la rapidité de la contagion, quand on considère l'étendue des surfaces qu'un bœuf est capable d'infecter en un jour avec les matières et les émanations qui sortent de son corps, et les occasions multipliées que les bêtes saines ont de flairer, lécher, avaler même des particules virulentes dont un atome suffit pour communiquer

l'infection. Ce calcul est dans le cas d'effrayer l'imagination : d'ailleurs les cadavres ont été mal enfouis ; les fosses n'avoient pas la profondeur nécessaire ; la plupart étoient ouvertes aux loups ou aux chiens : le vent a pu porter les vapeurs au loin. D'un autre côté, les cadavres ont été simplement traînés au loin et non enfouis dans bien des communes qui n'ont pas de voiries en ordre. Ainsi les bêtes saines sont exposées à paître une herbe imprégnée des matières pestilentielle. N'a-t-on pas aussi jeté des cadavres dans des rivières, des ruisseaux, des étangs, des mares où les bêtes vont s'abreuver ? Par-là l'extension de la maladie n'a-t-elle pas été prodigieuse, surtout parmi les grands rassemblements de bestiaux, quoique les fourrages se soient trouvés d'excellente qualité ?

Faits qui établissent la contagion dans cette maladie.

1^o En 1796, un cultivateur d'Harancourt conduisit avec des vaches attelées à une voiture, des avoines à Saverne, pour son contingent destiné au service des armées. A son retour, une d'elles tomba malade et mourut le troisième jour : elle se trouvoit au milieu de douze autres qui périrent toutes dans les cinq jours suivants : les vaches qui firent le voyage avoient sans doute passé sur des lieux infectés.

Le fumier de l'étable ayant été mis avec d'autre devant l'habitation, le troupeau communal qui passoit deux fois par jour en cet endroit pour se rendre à la prairie ou pour en revenir, s'arrêtoit chaque fois avec une sorte d'avidité à flairer ce fumier ; et aussitôt les bêtes mugissoient, devenoient furieuses, et se battoient entr'elles. Peu de jours après, la maladie se déclara en même temps dans différentes maisons de la commune.

2° Deux vaches malades déposées dans une auberge, sont mises dans un troupeau de jeunes veaux et de génisses. Arrivées au pacage, elles flairent la terre et se couchent : on les ramène à l'étable ; l'après-midi, elles ne sortent point avec le troupeau qui, conduit dans le même pâturage, est inquiet, s'agite, suit les traces des bêtes malades, et parvient, en mugissant, à l'endroit où les bêtes s'étoient couchées ; là, toutes les bêtes *mugissent*, se réunissent autour de cette place, se battent, et sont furieuses au point que le gardien n'en est plus maître. Les deux bêtes malades meurent le lendemain : les veaux et les génisses, rentrés chez les divers propriétaires, sont d'abord attaqués de la maladie. Il est péri de la sorte plus de trois cents bêtes ; quinze sont réchappées.

3° Un maître de forge envoie chercher du foin sur une voiture trainée par des bœufs qui

logent dans cette auberge. Il en périt un deux jours après leur retour, et bientôt il en meurt vingt-cinq autres, ainsi que beaucoup de veaux et de vaches chez ce maître de forge.

4° La maladie s'est propagée dans cent endroits par des bêtes infectées qu'on a introduites dans les troupeaux, et la contagion est démontrée par mille faits incontestables. Un propriétaire de Walscheid n'a perdu que trois bêtes sur seize, ayant eu l'attention de les barraquer dans les bois, tantôt dans un endroit, tantôt dans un autre.

Cependant un homme de l'art que je considère beaucoup, est d'un avis contraire : je veux parler de M. Beaumont, inspecteur - vétérinaire de l'armée de Rhin-et-Moselle, qui dans son *Instruction sur l'Épizootie* (imprimée chez Levrault à Strasbourg) assure que la maladie n'est nullement contagieuse. En conséquence, *vu ce mémoire*, et après avoir entendu les officiers de santé de l'armée de Rhin-et-Moselle et autres gens de l'art, l'administration centrale du département du Bas-Rhin, *rapporta son arrêté qui ordonnoit des mesures contre la contagion.*

Quoi qu'il en soit, la plupart des communes de la plaine ont perdu les deux tiers de leur bétail ; il en est même où il n'est resté que deux bêtes sur cinq cents qui s'y trouvoient. Cependant il y a eu partout des individus qui ont habité avec

les bêtes malades dans les mêmes étables, bu dans les mêmes baquets, et qui ont été exempts de la contagion.

Dans l'épizootie du Vivarais, un boucher d'Anduze acheta à bas prix un bœuf malade, dont il eut l'imprudence de distribuer la viande aux soldats du régiment de Royal-Bavière, et tous ceux qui en mangèrent eurent la diarrhée, la dysenterie, avec des étourdissements, etc.

En 1746, un homme de Clermont-Ferrand, ayant déterré un bœuf pestiféré, le dépouilla : la gangrène vint au bras qui portoit le cuir, et il en mourut bientôt, malgré l'amputation.

En 1777, j'eus le charbon au doigt annulaire de la main droite, m'étant blessé à cette partie, en ouvrant une vache morte du charbon à la gorge.

Traitement préservatif.

Dans cette fatale conjoncture, c'est à une bonne police et à des soins raisonnés qu'on doit recourir beaucoup plus qu'aux remèdes pharmaceutiques.

Cependant on tirera un litre de sang, aux animaux grands, jeunes, forts et vigoureux ; on donnera des boissons en abondance, et pour plus de succès, on y mêlera du son, de la farine, du sel et de l'acide sulfurique.

Les décoctions de graine de lin et de chanvre

sont nécessaires pour prévenir le dessèchement des aliments dans le feuillet, ainsi que la grande inflammation du poulmon et de la gorge. Il est important d'être réservé sur la distribution de la nourriture sèche qui augmenteroit la plénitude des estomacs affoiblis et dont l'embarras occasionne celui de la tête. On doit arroser le peu de fourrage qu'on donnera, il sera de bonne qualité, et l'on y mêlera de l'herbe s'il est possible; on préférera la paille au foin, comme étant moins substantielle; du reste, on entretiendra la propreté; les portes et les fenêtres seront tenues ouvertes, si le temps le permet. On tirera les vaches deux ou trois fois par jour, pour empêcher la résorption du lait; on interdiera les pâturages communs dont les bêtes infectent l'herbe par leur souffle, leur morve, leur bave, leurs excréments. Les lavements ne doivent pas être négligés.

La racine d'hellébore et les trochiques de sublimé corrosif, occasionnent des tumeurs excessivement volumineuses, dont les cultivateurs sont effrayés; la suppuration s'y établit lentement et avec difficulté, surtout en hiver; l'humeur s'y corrompt par son séjour, et sa résorption n'est souvent que trop funeste. Je dois observer aussi que le séton avec la racine d'hellébore, malgré ce qu'en dit Gilbert, ou avec le muriate de mercure sublimé corrosif, m'ont donné peu

F *

de succès quoique je les eusse employés à temps, et qu'ils produisissent de fortes tumeurs. Le cautère actuel me semble préférable ; il fait établir la suppuration plus promptement, et elle est plus copieuse ; d'ailleurs on se procure partout un fer rouge, et quelquefois on ne trouve pas de substances pour des trochiques, surtout quand il en faut pour un grand nombre d'animaux. Il suffit de prendre une broche de fer pointue, de la grosseur du petit doigt, de la faire rougir et d'en percer le fanon d'outre en outre, dans trois endroits, à deux travers de doigt d'intervalle ; on place de suite dans chaque plaie un séton enduit d'onguent suppuratif ou de lard rance qui se trouve partout ; on tourne et on enduit de nouveau ces sétons quand la suppuration est établie.

On obtient les meilleurs effets de ce moyen qui a été adopté par les savants de temps immémorial ; mais il importe d'y avoir recours lorsque l'animal jouit encore de son énergie. Plus on fait d'ouvertures à la peau par le cautère, plus on est sûr d'ouvrir des issues au virus ; chaque jour on fera des onctions sur les escarres, pour en faciliter la chute, et pour obtenir plus de suppuration.

Lacoste recommande de pratiquer dès le commencement de la maladie des acuponctures multipliées sur tout le corps, excepté la tête, le

ventre , et la face interne des cuisses , de manière qu'il n'y ait entre chaque application que deux ou trois travers de doigt de distance. On ouvre donc , dit-il , les portes du venin par une aiguille d'emballage rougie au feu et qu'on fait pénétrer jusque dans le corps adipeux ou tissu cellulaire souscutané.

Traitement curatif.

L'animal malade étant séparé de ceux qui sont sains , il sera *sétoné* comme il l'a été dit , s'il ne l'est déjà. Je place par le même moyen des sétons à l'encolure derrière les oreilles ; j'applique des boutons de feu sur la nuque , le long de la colonne dorsale et lombaire de chaque côté.

Je fais retirer toute la nourriture sèche ; je donne de l'eau blanche acidulée ou nitrée en grande quantité ; et je prescris de la faire prendre en breuvage , si les animaux ne la boivent pas volontiers : les acides minéraux sont préférables au vinaigre dans cette circonstance où la dissolution putride succède à l'épaississement des humeurs (1).

Je fais donner pour nourriture des carottes ,

(1) Mindererus pense que , sans l'acide sulfurique , il n'est pas possible de traiter la peste. Ses vertus ont été vantées aussi par Fuller , par Huxam , Geoffroy et Wanswieten : Hoffmann a beaucoup loué le nitre dans les mêmes cas.

des navets, des betteraves, des pommes hachées, de l'orge, du seigle, du maïs cuit, des feuilles de vigne et même du raisin; le tout sans exciter les animaux à manger. Je prescris des tisanes d'orge et de seigle, de graine de lin, de navets, etc.; ou d'oseille, de chicorée, de patience, de bourrache, de buglose avec du petit-lait, de la crème de tartre et du camphre; s'il y a dysenterie, j'ajoute la fleur de soufre.

Je fais placer dans la bouche, deux fois par jour, pendant une heure, un billot composé de tabac, de sel, d'ail, de moutarde, arrosés de vinaigre; je recommande aussi deux fois par jour, des gargarismes faits de vinaigre, d'ail, de poireaux, de genièvre, de sel, de suie, etc., d'assa foetida, infusés; on porte cette préparation dans la bouche au moyen d'un bâton, au bout duquel on a roulé et noué un morceau de vieux linge: on ne doit pas omettre les fumigations de vinaigre dans les étables.

Les organes digestifs étant toujours le siège d'une forte inflammation qui est terminée par la gangrène, et l'affection des autres parties n'étant que secondaire, je crois nécessaires d'abord les délayants, les tempérants, les calmants, et plus tard les antiseptiques. On ne doit pas épargner les lavements mucilagineux, salés et acidulés; et afin que la bête garde ce lavement, on lui applique sur le fondement une

poignée de paille froissée et molle. L'anus et le rectum étant souvent enflammés et excoriés, on ne doit pas manquer de graisser, avec du beurre frais, la partie de l'instrument qui passe dans le rectum, soit qu'on se serve d'une seringue, d'une corne, d'une vessie, ou d'un arrosoir dont on a ôté le pavillon, et dont le tuyau sera enveloppé d'un linge.

Pour exciter les estomacs à se débarrasser, je me hâte d'administrer le tartre stibié à la dose d'un ou deux gros, dissous dans un décalitre d'eau tiède ou d'infusion amère, et que je fais donner en trois fois, à deux heures d'intervalle. Ce tartrate de potasse antimonié, donné sur la fin de la maladie, a souvent procuré des éruptions salutaires, rétabli la rumination, fait revenir le lait.

Quand le flux de ventre a lieu, je calme la grande irritation des entrailles, en donnant du lait, ou du lait de beurre de vache saine; je fais délayer de la farine d'orge, de seigle ou de fèves, cuites de manière à former une espèce de bouillie.

J'ai soin de faire bouchonner les bêtes, même à rebrousse-poil, principalement sur la colonne vertébrale; on fera bien pour cela de tremper les bouchons dans du vinaigre au moment de s'en servir.

Ensuite, pour soutenir les forces affoiblies par l'éruption ou par les évacuations, je fais

donner l'eau ferrée, l'acier tartarisé, le vin, la gentiane, l'alun de Rome, la thériaque, le pain émietté, puis rôti dans un poëlon, et arrosé de vin et d'eau, ou de bière, etc.

Il est des personnes qui font prendre les huileux dans le cas de constipation ; mais les huiles, surtout celles tirées à chaud, administrées dans ce cas, devenant rances promptement, s'épaississant et se mêlant au suc intestinal, forment avec lui un composé savonneux et tenace, qui augmente l'inflammation et gêne la marche des excréments.

Cependant j'ai obtenu des succès d'un demi-litre d'huile d'olives avec un décilitre de vinaigre et une poignée de sel bien battue dans un litre d'eau.

J'ai employé, avec le même avantage, cinq hectogrammes (une demi-livre) de beurre frais, qu'on fait fondre à une douce chaleur ; je donne, en outre, les mucilagineux en décoction par seaux ; et, pour toute nourriture, du son mouillé. Les huileux ont été recommandés aussi par Vicq-d'Azyr, de Haen, Leclerc, M. Paullet, etc.

Les huileux ne conviennent point s'il y a diarrhée, ou s'il s'effectue quelque éruption.

Les marcaires et autres gouverneurs de bestiaux ont la mauvaise habitude d'administrer des soupes faites avec du sain-doux, du lard ou du

jambon ; ils y ajoutent de l'huile de lin , ou de l'huile à brûler ; ou bien de l'ail , des poireaux , des baies de genièvre , des racines de jonc odorant , de pied de veau , de brione , d'hellébore , de gentiane , d'aunée , de cabaret , etc. Je pense que les bouillons âcres ne peuvent qu'augmenter l'inflammation , et que leur composition enlève au ménage des choses qu'on doit réserver pour la nourriture du propriétaire et de ses gens.

Ils sont encore dans l'usage d'administrer , par les naseaux , le vinaigre aromatique , appelé vinaigre des quatre voleurs , dans lequel ils ont une trop grande confiance , et auquel ils attribuent plus de vertu qu'il n'en a réellement.

Cette dénomination des quatre voleurs étant mystérieuse , séduit le vulgaire ; et ce qui devrait empêcher de croire à son efficacité , est précisément ce qui devient un motif de crédulité.

Je rejette également , comme incendiaires , les substances suivantes qu'ils ont coutume de donner par les naseaux : ce sont l'huile de térébenthine , celle de pétrole , le vinaigre de piment , la poudre à canon , l'alun , etc. Ainsi je partage l'avis de Lieutaud , qui rejette absolument tous les remèdes violents.

On a cru avantageux de faire respirer aux animaux des vapeurs de soufre jeté sur des charbons ardents ; mais ce moyen est capable de déterminer la suffocation.

A la fin de la maladie, la foiblesse encore existante dans les estomacs fait un devoir de ménager la nourriture.

Sans doute, il convient de préserver les animaux du froid pendant l'hiver, mais je n'approuve pas qu'on les tienne dans des lieux échauffés par des poêles, comme je l'ai vu faire chez un propriétaire, à Walscheid, en frimaire de l'an 7.

Je scarifie les tumeurs emphysémateuses qui viennent sur les reins; je les comprime pour en chasser l'air, je les bassine avec un mélange de sel, de vinaigre ou d'essence de térébenthine, et je les recouvre d'étoupes imbibées de cette composition.

Je fais placer une chaudière d'eau bouillante sous le ventre, et je recommande de couvrir le corps d'un drap qui rassemble la vapeur.

A la suite de la maladie le poil se renouvelle, et la peau fournit une crasse plus abondante; il est bon de faire faire aux animaux un peu d'exercice, et même de les conduire aux pâturages.

L'eau-de-vie, les bains de fumier, n'ont été suivis que de fâcheux résultats.

Quelques propriétaires ont consenti de purger leurs bêtes; ils l'ont fait avec deux livres de pruneaux cuits dans une décoction de mercuriale.

J'ai produit le même effet en donnant un breuvage fait avec quatre onces de jeunes feuilles de frêne, infusées dans deux litres d'eau.

Le traitement qu'on a recommandé valut, à la commune de Walscheid, la conservation de 580 bêtes à cornes : elles échappèrent à ce fléau, sans qu'on employât ni la saignée, ni les sétons.

OBSERVATION

Sur une plaie pénétrante de la poitrine, avec emphysème et dépilation, etc.;

Par M. NOYEZ, Vétérinaire, membre de la Société de médecine de Montpellier, de celle de Toulouse, Marseille, etc.

LE 17 messidor an 7, M. Bizet, demeurant à Béziers, me fit conduire à une mule de forte taille, bien constituée et en bon état, âgée de huit ans, laquelle, en tombant dans la matinée, s'étoit enfoncé une branche entre la jambe gauche de devant et le thorax, ou peut-être avoit été frappée avec un soc de charrue, sinon méchamment, du moins avec violence.

Cette bête arrivant avec assez de peine à mon

infirmerie, sur les quatre heures du soir, perdoit un peu de sang.

Croyant n'avoir à traiter qu'une plaie simple, je fus étonné quand je vis un emphysème prodigieux, s'étendant à la ligne blanche, à l'os des fesses, à l'épine dorsale, à la racine de la crinière et à l'oreille gauche, dont la base étoit enflée. Le gonflement augmentant toujours, enfin je vis une plaie pénétrante et très-sérieuse.

Y ayant introduit le doigt indicateur de la main droite, je reconnus que le corps vulnérant avoit pénétré dans la poitrine, entre la troisième et la quatrième côtes; et en retirant mon doigt, j'amenai aussi des poils. Je dilatai la plaie par trois coups de scalpel; je la détergeai avec de l'eau-de-vie affoiblie par l'eau, et j'y fixai un morceau de baleine en anse, que je maintins par des rubans de fil, pour empêcher la congestion du sang et pour parer à l'augmentation de l'emphysème. Je recouvris le tout d'une compresse mollette pliée en quatre, que je fixai par un bandage.

Alors, le pouls étant petit, vite et serré, je pratiquai une saignée de 2 kilogrammes (4 liv.). Je donnai des lavements d'eau tiède, puis des lavements émollients; et la bête fienta et urina un instant après.

Je m'occupai ensuite de l'emphysème, qui avoit augmenté depuis l'arrivée de la mule, mais qui paroissoit borné depuis le pansement de la

plaie. Après avoir pratiqué plusieurs mouchetures sur toute son étendue, je pressai avec les mains, en dirigeant les doigts vers les mouchetures, afin de faire évacuer l'air contenu dans le tissu cellulaire. De cette manière, la boursoufflure se dissipa considérablement. Je fis faire des frictions sèches avec un bouchon de paille. Je fis présenter un seau d'eau blanche, que la bête but. Le pouls étant le même, je réitérai la saignée quatre heures après la première. La respiration étoit toujours laborieuse. On donna de nouveaux lavements émollients et de l'eau blanche, car la bête étoit fort altérée. Vers minuit, le bandage étoit très-humecté de sang; je levai l'appareil, et je vis que, dans certaines attitudes, il sortoit un sang écumeux par la plaie avec un petit sifflement. J'approchai une bougie, et elle fut éteinte; il y eut même trois absorptions de la flamme, quand je la tenois très-près. J'injectai légèrement de l'eau vulnéraire spiritueuse affoiblie par l'eau, et je présentai de nouveau la bougie, qui ne s'éteignit pas. Alors je laissai la bête sous la surveillance d'un domestique, qui avoit ordre de lui donner à boire de temps en temps.

A la pointe du jour, il vint m'avertir que la mule jetoit du sang par les naseaux. Je trouvai le pouls moins serré, plus mou, et cependant parfois intermittent. Je revins à la pression de la peau, pour évacuer l'air; ce qui opéra encore

un grand affaïssement. Je fis donner à boire de l'eau dans laquelle on avoit mêlé une décoction de riz ; ce qui fut continué pendant cinq jours ; et vers les huit heures je la saignai pour la troisième et dernière fois. Le sang fut, comme dans les saignées précédentes, assez vermeil ; il ne présenta jamais, étant reposé, aucune croûte inflammatoire. La bête toussa plusieurs fois dans la journée, rendit un peu de sang par les naseaux et par la bouche, et fut assez tranquille : la respiration parut moins laborieuse vers la fin du jour, malgré que la bougie fût trois fois éteinte. Mêmes soins que la veille jusqu'à minuit.

Le 19 au matin le mieux étoit sensible, quoique l'emphysème fût toujours considérable, et qu'il sortît un peu d'air par la plaie. Plusieurs mouchetures étoient collées ; je les rouvris, je les agrandis, et j'en fis de nouvelles. Les bords de certaines mouchetures étoient noirâtres, et non collés. Je fis faire des frictions avec une forte toile trempée dans une infusion aromatique ; je pansai de nouveau la plaie. J'enlevai le morceau de baleine, et j'y mis une tente mollette chargée de styrax : je pansai de nouveau le soir.

Le 20, la mule parut tranquille et toussa peu. J'observerai qu'elle étoit toujours attachée court.

L'emphysème ce jour-là parut un peu affaïssé. Quelques scarifications, dont les bords étoient livides, furent lotionnées avec de l'essence de

térébenthine. Je continuai de panser avec le styrax la plaie principale, après l'avoir étuvée par les vapeurs de plantes émollientes pendant environ une heure. J'appliquai ensuite sur une grande surface un cataplasme de ces mêmes plantes émollientes, que j'y maintins par un bandage : le domestique humectoit de temps en temps ce cataplasme avec la décoction émolliente tiède. Je fis donner ce jour-là, pour la première fois, une poignée de foin et un peu de son mouillé.

Le lendemain 21, la bête continua d'aller bien ; le pouls étoit presque dans l'état naturel ; l'ulcère de la poitrine suppuroit beaucoup. Je pansai matin et soir, avec un digestif ordinaire après le bain de vapeur ; puis, j'appliquai un cataplasme.

Cependant l'emphysème étoit opiniâtre. Dans certains endroits, le poil s'enlevoit facilement avec l'épiderme, et la peau étoit sans consistance et affaissée.

Ces accidents empirèrent pendant trois ou quatre jours. Plusieurs scarifications prirent un caractère ulcéreux, et je me vis contraint d'établir une communication entre plusieurs par le moyen de sétons. Ces ravages ne s'exercèrent que sur les côtes et l'épaule ; l'encolure en souffrit très-peu : l'emphysème y étoit moins grave.

Je fis laver et frictionner toute la partie avec des infusions aromatiques, avec l'eau de savon,

et avec l'eau-de-vie affoiblie par l'eau, etc. ; mais ce qui parut l'emporter sur les autres topiques, fut l'ammoniaque, puisqu'elle diminueoit l'emphysème et rendoit les plaies vermeilles. J'avoue que je l'avois d'abord employée comme tonique et stimulant ; mais je vis presque aussitôt qu'elle neutralisoit le mauvais air contenu dans le tissu cellulaire. Un léger exercice, très-peu de nourriture, et les résolutifs vulnéraires administrés intérieurement, depuis le 22 seulement jusqu'au 25, amenèrent un mieux très-marqué. Avant cette époque, je n'osai faire prendre à la mule aucun remède de force, de peur qu'en lui faisant lever la tête, comme l'on est obligé de faire ordinairement, cette bête ne s'agitât avec effort ; ce qui auroit dérangé l'ouvrage de la nature, que je voyois travailler à la cicatrisation de l'ulcère de la poitrine, en commençant par le fond. Depuis le 24 jusqu'au 28, cet ulcère fut pansé avec la teinture de myrrhe et d'aloès. Le 25, j'avois fait donner à la mule la liberté de se coucher et de se reposer à son aise ; mais elle ne se coucha qu'un peu le 26, et un peu la nuit du 27.

Le 28, dans la matinée, elle fut fort triste ; elle avoit le pouls affaîssi, petit et lent ; elle avoit perdu l'appétit, son haleine sentoit mauvais : ce que je n'avois pas encore observé. Je lui donnai un breuvage composé d'une livre et demie d'assez forte décoction de quinquina, où je délayai une once de thériaque, demi-once de camphre, dissous dans demi-once d'éther. Elle fut ranimée par ce breuvage. L'emphysème avoit presque totalement disparu, et l'ulcère de la poitrine avoit le caractère d'une plaie simple. Alors j'aperçus

du côté gauche, à la terminaison des fausses côtes, une enflure d'environ un pied de longueur, sur quatre ou cinq pouces d'étendue, et sur deux à peu près d'élévation : elle suivait la direction du ventre. Ce fut le commencement d'un œdème énorme, qui en deux jours gagna tout l'abdomen. Les quatre jambes étoient enflées à leur partie supérieure d'une manière étonnante, jusqu'au tiers de leur étendue ; le mouvement en étoit borné. Cet œdème céda cependant, au bout de huit jours, aux mouchetures, aux toniques astringents, aux martiaux, aux aromatiques, et enfin au quinquina, donné tantôt en substance, tantôt en décoction, à la dose de deux onces le matin, autant le soir, dans le vin blanc sec. J'ordonnai l'exercice par degrés, et la cure se termina par les bains de rivière, et enfin deux purgations ; et la mule travailla vers le 14 fructidor suivant. Elle a joui, depuis cette époque, de la meilleure santé, et n'a eu d'autre maladie qu'une *péripneumonie*, dont elle est morte au printemps de l'an 10.

J'en fis l'ouverture ; et outre les poumons sphacelés dans leur plus grande étendue, il y avoit adhérence du lobe gauche aux côtes. Cette adhérence étoit de l'étendue de la paume de la main.

Le sang que cette bête a rendu dans le temps par la bouche et par les naseaux, venoit-il d'une solution de continuité au lobe gauche du poumon ? ou bien étoit-il l'effet de l'irritation de cet organe, et de la rupture de quelques petits vaisseaux ? Je pencherois pour cette dernière opinion, malgré que l'adhérence du poumon à la

plèvre feroit admettre la première supposition : ou bien cette même adhérence seroit-elle l'effet de la *péricnemonie* ?

Dictionnaire de Chimie, par MM. M. H. Klaproth, professeur de chimie, membre de l'académie des sciences de Berlin, associé étranger de l'institut de France, etc.; et F. Wolff, docteur en philosophie, professeur au gymnase de Joachimsthal; traduit de l'allemand, avec des notes, par E. J. B. Bouillon-Lagrange, docteur en médecine, professeur au lycée Napoléon et à l'école de pharmacie, membre du jury d'instruction de l'école vétérinaire d'Alfort, de plusieurs sociétés savantes françaises et étrangères; et par H. A. Vogel, pharmacien de l'école de Paris, préparateur général à la même école, conservateur du cabinet de physique au lycée Napoléon, et membre de plusieurs sociétés savantes.

A Paris, chez Klostermann fils, rue du Jardinnet, n° 13, quartier Saint-André-des-Arcs, 1810. In-8°, tome I^{er} (1).

Depuis 20 ans la chimie a fait des progrès singuliers, et l'on sait que ses applications sont nombreuses à l'économie domestique, à l'agriculture et à l'art vétérinaire. Cependant il manquoit un ouvrage où l'on présentât avec précision et clarté tout ce que cette belle science a de curieux et d'utile. MM. Klaproth et Wolff ont exécuté ce travail, où l'on trouve toutes les découvertes chimiques, avec les noms de leurs auteurs de tous les pays; en l'offrant dans notre langue, MM. Bouillon-Lagrange et Vogel y ont ajouté les faits les plus récents, connus depuis la publication de l'ouvrage original. (Le 2^e volume paroît aussi.)

(1) Prix 6 fr. broché, et 7 fr. 50 cent. franc de port, par la poste.

TRAITÉ

Des Calculs urinaires dans les Animaux domestiques, principalement dans le Cheval, le Bœuf et le Chien ;

Par M. FROMAGE-DEFEUGRÉ :

Où l'on cite des Observations de MM. Barruel, Blavette, Bouley, Bruché, Chabert, Chagot, Chaignaud, Chaumontel, Dopfeld, Dorfenille, Dupuy, Dutrosne, Girand, Kersting, Labère-Blaine, Labory, Lafosse, Leguay, Martin, Mayeur, Mercier, Moncouet, Nawmann, Noyez, Poincelot, Soulard, Texier, Viramond, Wal-dinger et Weiner, *Vétérinaires.*

ARISTOTE assuroit que les pierres des voies urinaires ne se trouvent que dans l'homme ; mais un grand nombre de faits prouvent aujourd'hui combien étoit peu fondée l'assertion de ce prince des philosophes.

Bourgelat fut consulté sur les calculs de l'urètre des bœufs, en 1762, par la société d'agriculture de Clermont-Ferrand, quelque temps après par le bureau d'agriculture de la ville de

TOME II.

G

Saint-Etienne en Forez, puis par Voltaire en 1771. Il rapporte, dans ses mémoires, des exemples tirés des Lithographes, dont quelques-uns nomment hippolithes les calculs du cheval, bulites ceux du bœuf, etc. ; mais, sans nous arrêter aux recherches curieuses des naturalistes, passons à ce qui regarde plus précisément les maladies des animaux et les secours qu'on peut leur porter selon les divers cas.

Les calculs de l'urètre sont assez fréquents dans les bœufs, suivant le témoignage des personnes qui exercent la médecine sur ces animaux, surtout dans les départements du midi de la France.

Borelli, en observant ce canal dans un bœuf, y en avoit déjà trouvé un formé de deux lobules. M. Poincelot, vétérinaire, en a vu un gros comme une noisette dans l'urètre d'un mouton de quatre ans qu'un berger venoit de sacrifier.

Hérissant fit voir à l'académie des sciences, en 1758, une pierre pesant cinquante-huit décagrammes (une livre trois onces), tirée de la vessie d'un cheval entier. Elle avoit pour noyau un morceau de bois gros et long comme le petit doigt, qu'on soupçonna avoir été introduit par mégarde dans l'urètre (1). Suivant M. de Labère-

(1) Dans beaucoup d'indigestions, les chevaux font des efforts pour uriner, et au lieu de diriger les secours

Blaine , professeur vétérinaire à Londres , M. Clark d'Edimbourg a vu plusieurs chevaux qui étoient atteints de la pierre. Un calcul de sept hectogrammes (une livre et demie) fut extrait , à Marseille , de la vessie d'un cheval , par M. Giraud , vétérinaire de la maison de l'empereur. M. Texier père , vétérinaire à Saint-Maixent , a observé cette maladie sur quatre baudets ou ânes étalons (1). M. Viramond, vétérinaire à Sallèles , département de l'Aude , a trouvé par hasard , dans la vessie d'un verrat , un calcul léger , ovoïde , aplati , chagriné. Rosinus Lentilus et Spilemberg en avoient aussi trouvé dans la vessie de plusieurs bœufs.

Les pierres existent quelquefois dans les reins ; mais quand on lit dans Solleysel qu'il mourut , en 1668 , dans son académie , un vieux cheval d'Espagne , qui ne fut malade que quelques heures , et qu'on trouva dans l'un de ses reins une pierre brune , luisante , qui pesoit deux ki-

vers le véritable siège du mal , les empiriques ont l'habitude d'introduire , dans le fourreau , du poivre , des racines de persil , etc.

(1) Dans le département des Deux-Sèvres , ces animaux sont si importants pour la propagation des mulets , dont on fait un commerce considérable dans ce pays , qu'en 1788 un baudet valoit ordinairement 2000 francs , et que M. de Polignac en paya un , cette même année , 3024 francs pour les haras.

logrammes cinquante-six décagrammes (quatre livres deux onces) ; quoique cette observation eût beaucoup de témoins , et qu'elle fût attestée devant notaire , cependant , comme on ne rapporte aucun détail sur l'altération des organes , le volume énorme de cette pierre feroit croire que c'est un hézoard ou concrétion terreuse sortie des gros intestins . Vagner observa des concrétions pierreuses dans les reins de quelques bœufs ; Libavius y trouva un calcul brillant et argenté ; Wormius , un de couleur cendrée ; Schrœck en aperçut un triangulaire et d'un brillant métallique dans le rein d'une vache .

Les calculs urinaux les plus communs dans le bœuf sont petits , ronds , polis , bruns , dorés , pyriteux , d'un brillant métallique . La collection que Voltaire fit parvenir à Bourgelat étoit à-peu-près pareille à celle que lui avoit adressée Champfleury , membre de la société d'agriculture de Clermont-Ferrand , qui en avoit trouvé un dans l'urètre d'un de ses bœufs ; il pesoit quatre grains , et on en retira de la vessie , qui étoit crevée , une quantité prodigieuse , dont la plupart étoient extrêmement petits , le tout pesant ensemble vingt-deux décigrammes (quarante-deux grains) . Le plus souvent on les trouve par quarantaine et d'un volume inégal , variant depuis la grosseur d'une tête de très-petite épingle jusqu'à celle d'un pois ; on les a comparés à du plomb en gre-

naïlle. Quelquefois il en existe d'une petitesse en quelque sorte imperceptible. M. Labory, vétérinaire à Marmande, m'en a envoyé une collection de cette espèce que je conserve.

M. de Chaumontel en a un lisse, triangulaire, gros comme le poing, et qui a été extrait de la vessie d'un chameau.

Ceux du cheval sont alongés, aplatis, gros comme une amande, comme un œuf de pigeon, de poule, d'oie, etc. ; ils sont polis dans quelques points, rugueux dans d'autres ; quelquefois garnis d'aspérités, dont la diversité va depuis celle d'un noyau de pêche jusqu'à celle d'une mère et d'un choufleur. Quand il n'y en a qu'un, il est aplati et de forme oblongue. Il est rare qu'il en existe en même temps plusieurs dans le cheval, l'âne et le mulet ; cependant si le cas arriroit, la surface par laquelle ils se toucheroient seroit aplatie et formeroit des facettes divisées par des angles. Ceux qui sont petits s'engagent dans l'urètre ; les moyens, dans le col de la vessie ; les gros restent le plus souvent vers son fond.

Il semble que le plus ordinairement ces corps ont leur origine dans les reins, d'où ils passent par les uréthères dans la vessie, et ensuite au-dehors par l'urètre, quand leur volume le permet. Ils grossissent par la formation de nouvelles couches, dues aux parties sédimenteuses de l'u-

rine, qui s'y attachent. Leur substance présente tantôt des lames, quelquefois des trous, des criblures; en les sciant, on leur trouve une odeur d'urine, de sperme.

Les calculs engagés dans le col de la vessie, ou dans le canal de l'urètre, venant à fermer le passage des urines, il en résulte des accidents très-manifestes.

L'animal embarrassé s'écoute pour uriner : il répète souvent des efforts; on ne trouve point sous lui de place mouillée par les urines; la main passée dans le rectum reconnoît la vessie pleine, distendue quelquefois au point d'emplir le bassin, et la main qui attire son fond ne peut parvenir à vaincre l'obstacle qui retient les urines; l'animal trépigne, cherche à se frapper le fourreau avec l'un des pieds postérieurs, regarde ses flancs, se couche, se roule, se relève fréquemment. Le calcul engagé dans l'urètre, distend ce canal, y occasionne une saillie, et la main qu'on glisse le long de son trajet distingue le corps dur qu'il contient. Quelquefois il en paroît une portion au-dehors de la *fosse naviculaire*; l'animal tient le pénis hors du fourreau. Le point de l'urètre le plus ordinaire où la pierre s'arrête est en arrière des bourses; et l'urine arrivant jusqu'à l'obstacle, on distingue encore la cause de sa rétention par la plénitude du canal et par des ondulations du liquide qui y fait effort.

Enfin , en introduisant une sonde dans le canal , le lieu où elle s'arrête indique celui où le calcul est engagé ; mais , pour sonder l'animal , il faut , s'il est possible , éviter de l'abattre , parce que la chute pourroit occasionner la rupture de la vessie. On doit tâcher de l'assujettir debout , ou bien profiter d'un moment où il est couché.

Si la pierre n'est pas extraite ou expulsée , les souffrances augmentent , l'animal redouble ses plaintes et son anxiété , qui sont toujours terminées par des sueurs considérables ; et il périroit de douleur et d'épuisement si l'accumulation des urines , toujours croissante dans la vessie , n'en déterminoit la rupture. Alors la scène change : les urines s'étant épanchées par torrents dans l'abdomen , l'animal , soulagé en apparence , devient tranquille et se met à manger. La rupture s'effectue quelquefois au bout de six ou douze heures , quelquefois le premier , le second ou le troisième jour , selon la quantité de la boisson , et suivant l'irritabilité particulière de l'animal. Alors la main passée dans le rectum reconnoît la vessie vide ; mais peu après le ventre se distend , le pouls s'efface , le dégoût reparoit , l'air expiré a une odeur d'urine ; l'animal accablé prolonge quelquefois sa vie encore deux ou trois jours , et enfin succombe. Est-il nécessaire , comme le veut Bourgelat , que l'urine retenue contracte , par son séjour , une qualité ron-

geante , qui contribue à faire rompre la vessie ?

A l'ouverture , on trouve l'urine épanchée par seaux dans l'abdomen , le péritoine macéré , bleuâtre , tous les tissus environnants infiltrés , la vessie rompue dans son fond ; toutes les chairs du bœuf ont une odeur insupportable d'urine qui les empêche d'être propres à la consommation ; enfin , l'urètre recèle un ou plusieurs calculs dont un forme l'obstacle mécanique , d'où procèdent tous les ravages. Rarement il y a dans ce canal ulcération , mais plutôt infiltration , échymose ; souvent la vessie contient aussi une multitude de petits calculs , tels qu'on les a annoncés. Ainsi périt un assez grand nombre de bœufs surpris tout à coup par le mal , qui ne leur donne pas le temps de dépérir.

Les calculs du cheval n'ayant pas une forme aussi ronde , ne ferment pas ordinairement l'urètre. On en a vu de gros comme des grains de chenevis , collés entre eux et laissant à l'urine un certain passage à travers quelques enfoncements. Ils n'occasionnoient pas de terminaison brusque et funeste ; mais ils déterminoient l'ulcération du pénis , une suppuration sanieuse , des urines purulentes , et enfin une ouverture par où ils se seroient échappés naturellement si l'art n'eût facilité leur sortie au moyen d'une incision.

A l'orifice de l'urètre du cheval , dans l'endroit appelé la fosse naviculaire , il s'établit quelque-

fois une concrétion grosse comme une noisette qui gêne le passage des urines , et qui , venant à grossir davantage , finit par produire un dangereux obstacle. La vessie est de même ballonnée , l'urètre est distendu dans toute sa longueur , l'anxiété survient , et il peut en résulter les dangers dont on a déjà parlé. Il faut abattre le cheval avec beaucoup de précaution , lui assujettir le membre postérieur droit , comme dans la castration , puis visiter la tête du membre , et obtenir le corps étranger avec une pince ou une curette. Alors les urines sortent , et avec la main passée dans le rectum on aide à leur écoulement en comprimant doucement par son fond la vessie qui est fatiguée. A l'école vétérinaire de Lyon , M. Chabert retira ainsi , à un cheval de huit ans , une concrétion grosse comme un œuf de pigeon , formée de couches orbiculaires , urineuses et sébacées , qui avoient un noyau graisseux.

Dans toutes les rétentions d'urines , la première attention doit être de visiter la fosse naviculaire dont il vient d'être parlé.

La formation des calculs dans la vessie et leur accroissement , souvent n'y excitent point de douleur , ou n'y produisent pendant plusieurs années qu'une incommodité assez obscure. Les mouvements de la croupe sont moins décidés , quelques chevaux se couchent moins , d'autres remuent la queue fréquemment , ou étant cou-

G *

chés ils aiment à rester, de temps en temps, levés du devant et assis sur leur derrière. Par la suite, la pierre peut occasionner dans la vessie l'inflammation, le racornissement, le squirrhe, l'ulcération; mais ordinairement elle n'excite de douleurs vives que dans l'instant où, occupant le col de la vessie, elle s'oppose à l'écoulement des urines. Alors l'animal allonge le membre, écarte, fléchit les jarrets, en un mot, se présente pour uriner, mais en vain, ou bien la liqueur ne sort que goutte à goutte; elle est quelquefois sanguinolente, ou sablonneuse; l'animal a des borborigmes, se débat, se roule: la main passée dans le rectum reconnoît la vessie pleine, et la compression de devant en arrière ne peut faire sortir d'urine; les doigts appliqués vers le col de la vessie distinguent à travers l'intestin un corps dur, à moins que par sa petitesse la pierre n'échappe au toucher; mais il est plus facile de l'apercevoir quand les urines sont écoulées.

Dans les animaux, l'adhérence du fourreau vers l'ombilic ne permet pas de rendre moins aigu l'angle que l'urètre décrit dans tout son trajet depuis la vessie, angle dont l'arcade des ischions est le sommet: c'est ce qui empêche de faire pénétrer chez eux la sonde de métal, nommée *cathéter*. Mais l'avantage d'introduire la main dans le rectum, compense cet inconvé-

nient dans les grands animaux ; dans le chien et les autres petits animaux on introduit le doigt de la main droite dans le rectum , tandis que la main gauche , placée contre le ventre , soulève et ramène la vessie en arrière ; l'animal étant debout, la main gauche seule, ainsi placée, sent quelquefois la pierre. C'est à cause de l'angle dont on a parlé, que M. Kerstling conseille de sonder avec une grosse corde à boyau, huilée et munie d'un bouton fait de cire à cacheter. D'autres ont imaginé de faire une sonde en godets de cuivre qui se fléchissent les uns dans les autres. Une sonde de plomb ou d'argent flexible seroit plus avantageuse. Il peut encore y avoir d'autres signes.

Une allure rapide occasionne des secousses de la pierre et des douleurs de la vessie ; quelquefois l'animal, lancé au trot ou au galop, s'arrête tout à coup par le besoin d'uriner , et ne l'ayant pas satisfait, il refuse de repartir. Il urine seulement lorsque , par le relâchement de la vessie, la pierre est retombée dans son fond. Les douleurs deviennent plus fréquentes et plus vives à mesure que la pierre grossit et que la vessie est plus irritée ; on a vu sur la fin sept ou huit accès par jour, et l'animal dépérir beaucoup par la fréquence des souffrances. Enfin , il est des cas où l'existence de la pierre se manifeste d'une manière funeste , sans que l'animal ait perdu son embonpoint , et où il travaille librement jusqu'à

la veille de sa mort. Quand la pierre est considérable , elle exige un certain nombre d'années pour sa formation. Dans les cadavres des animaux qui succombent à la maladie , on trouve la vessie rupturée , enflammée , ulcérée , et quelquefois adhérente aux parties environnantes. On a vu des calculs enchâtonnés , embrassés en partie dans une enveloppe membraneuse ; on dit même qu'on a vu une pierre se détacher avec son espèce de kiste , et sortir par une plaie de l'urètre peu de jours après qu'on eut extrait un autre calcul par l'opération de la taille. Le lieu le plus propre à retenir les calculs qui viennent des urètres , est celui où ces canaux marchent obliquement entre les tuniques de la vessie.

Pour observer les symptômes de l'existence de la pierre dans cette poche , Bourgelat fit pratiquer l'opération de la taille à un cheval sain , et lui fit introduire dans la vessie une pierre qu'il garda constamment pendant six mois. Les phénomènes furent une partie de ceux qu'on a rapportés.

La pierre est assez fréquente dans les bœufs des départements de la Charente , de la Nièvre , de l'Indre , de la Garonne , etc. Elle est rare dans les vaches et dans les autres femelles , qui peut-être l'expulsent plus facilement , ayant l'urètre court , large et sans courbure.

Peut-on attribuer la cause de cette maladie à des graviers et autres substances terreuses que les animaux avaleroient ? On l'impute généralement aux fourrages secs, quelquefois vases, terreux que les animaux mangent ; aux eaux troubles et bourbeuses des abreuvoirs ; au défaut de boisson ; au manque d'exercice surtout pendant l'hiver ; au tempérament mou des animaux ; au sol humide et marécageux. Les animaux des pays secs et élevés y sont moins sujets. M. Mayeur a vu la pierre à un cheval qui pâturait sur un terrain où abondent les eaux salées. Enfin, la disposition à cette maladie ne vient-elle pas d'une affection rachitique, souvent héréditaire ? disposition sans laquelle l'animal résisterait aux causes générales, puisque tous les animaux placés dans les mêmes circonstances, n'ont pas également la pierre. Ce qu'il y a de certain, c'est que les urines des animaux affectés de la pierre, ont des propriétés étrangères à l'urine des animaux sains.

La substance sédimenteuse des urines se rassemble, par couches successives, autour d'un premier point qui lui sert de noyau. Ces couches varient en épaisseur, en couleur, en consistance. L'urine en baigne toujours la surface, et l'addition d'une matière semblable augmente promptement le noyau, s'il est placé dans un enfoncement où le sédiment de l'urine est soustrait au courant de cette liqueur. Les calculs,

qui se développent dans les reins, grossissent de même dans le bassin de ces organes ; ils se moulent sur leur forme intérieure, ils les distendent et occasionnent l'amaigrissement de leurs parois ; ils peuvent y déterminer la suppuration, l'ulcération, etc.

L'époque où le mal se déclare dans les bœufs, est depuis le mois d'Octobre jusqu'en Mai, et le plus souvent au printemps, lorsqu'ils ont été quelque temps au travail ou dans les pâturages. Les herbes nouvelles rendent leurs urines plus abondantes, leur donnent une qualité savonneuse, produisent un relâchement de tout le système urinaire, et les petits calculs sont expulsés spontanément. Dans le cheval, ils peuvent de même être entraînés par l'urine et expulsés par des contractions de la vessie et de l'urètre. Il paroît qu'ils se forment pendant l'hiver. Peut-être beaucoup d'animaux en ont-ils, et ne s'en aperçoit-on pas dans un grand nombre, parce qu'ils les rendent sans peine à cause de leur petitesse. Ce qui peut occasionner les accidents, c'est qu'en voyage, ou dans les travaux, il est des conducteurs qui n'ont pas l'attention de faire arrêter les animaux, de temps en temps, pour uriner.

Fourcroy, M. Vauquelin, M. Thénard, qui ont fait de belles expériences sur la nature chimique des différents calculs de l'homme et des animaux, ont trouvé qu'ils étoient composés d'acides urique, phosphorique, oxalique, ben-

zoïque, unis diversement à l'ammoniaque, à la chaux, à la magnésie, à la silice, etc.

D'après Fourcroy et M. Vauquelin, les calculs urinaires, dans les animaux domestiques, sont de trois espèces (1) :

« 1^o *Bezoars de vessie calcaires*, composés de carbonate de chaux; ces calculs se trouvent presque exclusivement dans les herbivores, dont l'urine donne un précipité de cette nature. Ils sont blanchâtres, opaques, et font avec les acides une effervescence accompagnée d'écume; quelquefois ils contiennent aussi du phosphate de chaux.

» A cette espèce appartiendrait le calcul du lapin, analysé par Péarson.

» Un calcul de cheval, examiné par ce chimiste, renfermoit les mêmes substances. Marschall trouva dans la vessie d'un cheval une masse molle pesant plusieurs livres, et composée de carbonate de chaux. Home possède une masse pareille, du poids de quarante-cinq livres. J'ai vu dans les collections de l'école vétérinaire, à Vienne en Autriche, deux vessies urinaires qui ont été tirées de deux chevaux âgés de dix à douze ans. Elles sont à moitié remplies d'une substance terreuse jaunâtre, maintenant dessé-

(1) Dictionnaire de Chimie de MM. Klaproth et Wolff, article CALCULS.

chée, mais, qu'au rapport de M. Waldinger, l'on pouvoit pétrir étant fraîche. Fourcroy trouva qu'une pierre des reins d'un cheval, contenoit aussi vingt-cinq centièmes de phosphate de chaux.

» 2° *Bezoars de vessie de phosphate terreux.*

Ils sont composés de phosphate de chaux, mêlé quelquefois de phosphate de magnésie. On les trouve plus particulièrement dans les animaux carnivores. Fourcroy et M. Vauquelin en ont rencontré dans le chien, le cochon et le chat.

» Péarson a trouvé dans le calcul d'un chien et dans celui d'un cheval, outre les phosphates terreux, du phosphate d'ammoniaque. Bartholdi a trouvé du phosphate de chaux dans celui d'un cochon. M. Laugier a examiné les calculs d'une chienne ; il y a rencontré du phosphate ammoniac-magnésien, une petite quantité de phosphate de chaux, et une substance animale membraneuse.

» 3° *Bezoars de vessie d'oxalate de chaux.*

Ces calculs, trouvés dans une vessie de chien, cristallisés en lames rhomboïdales, tétraèdres ou octaèdres, sont très-durs et peu solubles dans les acides. Au chalumeau, ils répandent une lueur phosphorique et laissent un résidu qui se dissout avec effervescence dans les acides. »

Ainsi, la chimie connoît à peu près leur composition ; mais fournira-t-elle des moyens de les dissoudre ou de les empêcher de se former ?

Et comment se déterminer pour le dissolvant

chimique convenable ? Il faut d'abord connoître de quelle nature est la pierre contenue dans la vessie ; on en juge par ce qu'elle est la même que celle du dépôt fourni par l'urine de l'animal malade , et que la pierre se compose des substances qu'on rencontre en plus petite quantité dans ses urines. Enfin, l'on assure qu'une lessive alcaline est ce qu'il y a de plus efficace contre l'acide urique et l'urate d'ammoniaque qui se trouvent si souvent dans ces calculs.

Il reste donc encore à savoir quel secours la médecine peut retirer de ces savantes recherches ? Les agents capables de dissoudre les calculs quand ils sont sortis du corps des animaux, ont bien peu de vertu étant donnés en boisson , car ils ont subi de grandes altérations lorsqu'il en arrive des particules à la vessie. D'un autre côté, ils ont une action fâcheuse sur elle et sur l'urètre , si on les applique immédiatement au moyen des injections. Dernièrement on parvint, dit M. Dupuy, professeur, à faire dissoudre un calcul dans la vessie d'un cheval, en y injectant de l'eau vinaigrée ; mais après un long traitement, on fut obligé d'abandonner l'animal, qui fut affecté d'une paralysie de la vessie et de tout le train de derrière. Les autres substances, vantées comme lithontriptiques ou saxifrages, ayant d'autres fois été mises à l'épreuve, n'ont pas mieux justifié l'attente des auteurs. Toutefois

dans le paroxysme néphrétique, les médicaments liquides, en faisant augmenter la quantité des urines, font accélérer les accidents de la pierre.

Du reste, combien n'y a-t-il pas d'aminaux affectés sans qu'on reconnoisse le mal, ou envers lesquels on se livre à des tentatives qui les détériorent; et d'autres fois auxquels on ne donne pas à temps les secours bien calculés qui pourroient les sauver? Cependant, la ponction de la vessie n'est pas le remède: elle peut soulager, mais elle n'enlève pas le mal.

L'existence d'un calcul dans l'urètre une fois bien constatée dans le bœuf, le parti le plus simple, si l'animal est gras, est de le tuer pour la consommation, dès que la rétention d'urine commence; alors la chair en est bonne. Mais si l'animal est maigre, si l'on n'a pas une occasion favorable de profiter de la chair, et si c'est un cheval, il faut se hâter de prévenir la rupture de la vessie, et même sa distension, en ôtant l'obstacle. L'animal étant abattu doucement et assujetti, on tâche d'extraire le calcul en le saisissant avec une pince s'il paroît au bout du pénis; et si son volume le retient, on dilate le côté supérieur de l'urètre au moyen du bistouri. Quelquefois on peut repousser le calcul pour le placer dans un point favorable à son extraction; puis le pouce et l'indicateur de la main gauche étant appliqués de chaque côté de l'éminence et

tendant la peau, on fait, sur le milieu de l'urètre, une incision assez grande et suivant la direction de ce canal ; on extrait le calcul avec les doigts ou avec une pince, s'il ne sort pas de lui-même. Aussitôt après, l'animal est soulagé parce qu'il s'échappe des urines abondantes, roussâtres, fétides, épaisses et quelquefois chargées de graviers : on peut les recevoir dans un vase ou sur un tamis. Il n'est pas nécessaire de faire une suture à la peau ; on met l'animal en liberté ; on le laisse en repos ; on lui donne de l'eau blanche et des lavements. Pendant quelques jours les urines coulent par le bout du membre, et en partie par la plaie ; mais celle-ci venant à se cicatriser, elles reprennent entièrement la voie naturelle, et la cicatrice est complète vers le quinzième jour.

Après l'opération, il convient de s'assurer avec la sonde s'il n'y a pas un autre calcul entre la plaie et l'orifice de l'urètre.

Quelquefois il paroît un nouveau calcul, soit dans la même saison, soit dans la saison suivante ; d'où l'on voit qu'après avoir soulagé par l'opération, il importe d'engraisser les bœufs le plus tôt possible, afin de les vendre avec le plus d'avantage pour la boucherie. Quelquefois cependant on en a remis au travail peu de temps après, sans que jamais ils se soient ressentis de la maladie.

L'écoulement de l'urine par la plaie occasionne quelquefois, dans le voisinage, une infiltration suivie d'abcès qui se guérit facilement.

A la suite de l'opération dans un bœuf, les urines coulèrent par la plaie le reste de sa vie; et par-là un étalon seroit privé de la faculté d'engendrer. Cet accident arrive nécessairement à quelques praticiens trop peu instruits, qui ouvrent l'urètre sans extraire le calcul.

Parmi les personnes qui ont extrait avec succès les calculs de l'urètre, je citerai, sur des chevaux, M. Dopfeld, à Lunéville; M. Blavette, à Gacé; M. Chagot, à Vanvres, département d'Eure-et-Loir; M. Bruché, à Vitry-le-Français; M. Chaigneau, à Monmoreau, sur un âne; M. Dutrosne, à Lisieux, et M. Philippine, à Paris, sur des chiens; et enfin sur des bœufs, M. Chaignaud, et M. Noyez à Montpellier; M. Mercier, à Ligny; M. Soulard, à Barbesieux, M. Moncouet dans le département de la Haute-Garonne; enfin M. Dorfeuille, au port Sainte-Marie.

Quant aux calculs qui existent dans la vessie et qui s'engagent souvent dans son col, le paroxysme néphrétique survenant, l'animal éprouve des douleurs violentes, qu'il faut tâcher de calmer; le repos, la saignée, les lavements émollients sont d'un bien faible effet. Il importe surtout de repousser le calcul dans le fond de l

vessie, soit avec une sonde, soit avec la main passée dans le rectum.

M. Nawmann, professeur à l'école vétérinaire, m'a fait voir, à Berlin, une sonde de gomme élastique creuse, qui peut être utile en ce cas. Elle est longue de huit décimètres (deux pieds six pouces), et reçoit un stilet de baleine dans son canal.

Les urines ayant repris leurs cours, on ajourne l'opération, afin de s'y disposer et d'y préparer l'animal; mais si les douleurs persistent à cause de l'impossibilité de déplacer l'obstacle, il faut opérer sur l'heure. Végèce conseille de retirer la pierre au moyen d'une incision par le rectum : l'ouverture par le rectum est facile, dit M. Chabert, qui l'a faite plusieurs fois, mais sans succès.

On réussit en incisant l'urètre et le col de la vessie entre l'anus et le pubis. Les instruments nécessaires sont une sonde particulière nommée *cathéter*, ou une sonde flexible, un bistouri, un lithotôme caché, des tenettes. Afin de vous faire une idée de la forme que doit avoir le cathéter, pour le cheval, prenez un fil de fer long de huit décimètres (deux pieds cinq pouces), faites-le tenir par un aide sous le ventre de l'animal; portez-en le bout postérieur entre les cuisses, et remontez-le à l'arcade des ischions près de l'anus; coudez-le de manière à lui faire conserver l'espèce de contour qui se trouve de-

puis les bourses jusqu'à l'arcade des ischions; faites une espèce de poignée en forme d'anse à son autre extrémité, et le modèle est fait.

Prenez ensuite une baguette de fer de neuf millimètres (quatre lignes) de diamètre, longue comme le fil de fer disposé pour modèle, courbez-la et faites-y une anse de même; puis au bout et sur la convexité de la courbure, pratiquez une cannelure longue d'un décimètre (quatre pouces), large et profonde, dans laquelle doit seulement glisser une sonde cannelée.

Le lithotome caché de M. Barruel, ancien professeur à Alfort, consiste en une lame épaisse de quatre millimètres (deux lignes), longue de quarante-quatre centimètres environ (un pied quatre pouces six lignes), large d'un centimètre (cinq lignes). Elle est tranchante d'un côté et d'un bout, dans une longueur de huit centimètres (trois pouces); l'autre bout se termine en un anneau. Elle est logée entre deux lames de fer méplates, réunies au-delà du bout de la lame, où elles se terminent en une pointe mousse et aplatie; le bout opposé est terminé aussi en un anneau qui est en rapport avec l'anneau de l'autre branche. On saisit le lithotome par ces deux anneaux, comme on prend une paire de ciseaux. L'un de ces anneaux est de forme ovale, et assez allongé pour y passer trois doigts. A trente-deux centimètres (un pied) du bout mousse, est le

point où les deux pièces sont assemblées par un clou à vis.

Les branches ont, entre les deux anneaux, un écartement de seize millimètres (sept lignes), qui va en diminuant jusqu'au clou.

La partie qu'on introduit dans l'urètre et dans la vessie, est droite et polie. Trois doigts étant placés dans l'un des anneaux, et le pouce dans l'autre, en rapprochant le pouce sur les doigts, le tranchant sort de sa place. Une vis traversant l'une des branches, à un point également distant de l'anneau et du clou, et s'appuyant sur l'autre, règle le degré d'ouverture de la lame, et par conséquent la grandeur de l'incision, selon la grosseur présumée du calcul.

La tenette est une espèce de pince dont les mors ont la forme de petites cuillers allongées. Ses branches étroites, aplaties en sens contraire des mors, sont terminées chacune par un anneau. Il y a des tenettes de diverses façons : la plus commode est celle dont les branches sont appliquées l'une sur l'autre, et assemblées sans charnière ni entaille par une simple vis placée à douze ou quinze centimètres (cinq à six pouces) du bout du mors, et dont les branches croisent l'une sur l'autre près des anneaux ; de manière que la branche du mors gauche recouvrant l'autre branche, et ayant son anneau à

droite, forme un coude de trois à quatre centimètres (quinze à dix-huit lignes), à trois centimètres (un pouce) de l'anneau. L'autre branche est coudée à l'opposé; chacune des branches est droite depuis le coude où elles s'écartent, jusqu'à la vis où elles se recouvrent l'une l'autre; la longueur totale de la tenette est de quatre décimètres à quatre décimètres et demi (quinze à dix-sept pouces).

Pour faire l'opération, le cheval étant fixé debout, ou abattu sans secousse, et couché sur le dos, les membres postérieurs attirés vers la tête, ou étant simplement assujetti sur le côté, comme pour la castration, l'opérateur reconnoît de nouveau l'existence du calcul en introduisant la main dans le rectum. Il frotte d'huile le cathéter ou la sonde, et l'introduit par l'orifice de l'urètre dans ce canal jusqu'à l'arcade des ischions; puis il l'abandonne à un aide qui le tient fixe dans cette position. L'opérateur se place en arrière de la croupe du cheval, dont un troisième aide assujettit la queue; puis, prenant lui-même le bistouri, il le plonge dans l'urètre au milieu du raphé, à trois doigts au-dessous de l'anus, dans la cannelure du cathéter: ayant ainsi fait l'incision, il l'agrandit au point de lui donner une longueur de deux ou trois travers de doigt et plus, et de diviser également la peau ainsi que toutes les

parties molles qui recouvrent l'urètre. Il glisse ensuite le bout du lithotome dans la cannelure du cathéter, fait pénétrer celui-là dans l'urètre, et retire celui-ci; il enfonce ensuite le lithotome jusque dans la vessie. On est dans la vraie route, si l'on ne trouve pas de résistance, et la sortie des urines avertit qu'on y a pénétré.

On touche la pierre avec le lithotome; puis le tranchant de la lame étant tourné vers le rectum, et l'instrument étant tenu parallèlement à l'épine lombaire, on ouvre le lithotome au degré convenable, on le retire lentement, horizontalement, et en faisant de légers mouvements de dessus en dessous, pour couper seulement le col de la vessie. En ne changeant pas de direction, l'on évite d'atteindre les côtés de la vessie, le rectum, et ordinairement les vaisseaux honteux, et l'on coupe le col de la vessie et l'urètre, seulement dans leur paroi supérieure.

On introduit ensuite dans la vessie une sonde droite assez longue; elle sert à guider les tenettes qui l'embrassent entre leurs mors: puis on retire la sonde; on reconnoît la plus petite dimension de la pierre pour la saisir dans son petit axe et à plat; on ouvre la tenette chargée de la pierre, dont on distingue la grosseur par l'écartement des anneaux de la tenette; ce qui fait juger si l'ouverture est suffisante. Ensuite on fait faire un demi-tour à la tenette, pour avoir la certitude que les pa-

TOME II. 11

peur de la casser , et balançant la tenette de devant en arrière , et de dessus en dessous. Il faut prendre le temps suffisant et agir par des efforts légers , sans meurtrir le col de la vessie et les autres parties de la plaie. La pierre étant retirée , on sonde de nouveau , afin de savoir s'il n'y a pas d'autres calculs , qu'on extraîroit aussitôt. Quelquefois la pierre est à facettes , et indique qu'il y en a autant que de facettes. Si la pierre étoit adhérente , il faudroit inciser le chaton qui la retient.

La distribution des artères qui varie dans les différents sujets , ne permet pas toujours d'éviter les hémorragies graves. Si ce cas arrive , il faut avoir une lame de plomb qu'on roule en cylindre et qu'on entoure d'agaric ou simplement d'étoupes. On l'enfonce dans la plaie , et l'on tamponne à l'entour avec des bourdonnets. Ceux qu'on introduit au fond doivent être embrassés par un fil double qu'on noue ensuite sur d'autres bourdonnets au-dehors de la plaie : ils se soutiennent ainsi l'un l'autre , et on retire facilement ceux qui sont profonds. Les urines , les caillots de sang et le pus qu'elles entraînent , sortent par le canal du cylindre de plomb. On met l'animal en liberté , en repos ; on le couvre , et il n'est pas nécessaire d'appliquer d'appareil. Au bout de quelques heures , l'eau blanche à

discrétion est tout le régime qui convient , et le pansement subséquent est celui d'une plaie simple : les bords de la plaie se gonflent le troisième ou quatrième jour , et rendent moins libre l'écoulement des urines ; mais quand la suppuration est établie, elles coulent de nouveau par la plaie, jusque vers le vingtième jour où la cicatrisation s'avance.

Si le sujet est très-irritable , si l'opération a été longue , si l'on a atteint des parties qu'il falloit ménager , il peut résulter des accidents fâcheux ; il faut prévenir les HÉMORRAGIES , l'INFLAMMATION des viscères abdominaux , et l'HYDROFISIE de l'abdomen , par les moyens généraux les mieux appropriés.

Nous avons vu qu'au cathéter de fer on peut substituer une baguette de bois flexible ; on peut même s'en passer entièrement , ainsi que du lithotome. On fait l'incision simplement avec le bistouri , sans guide ; et l'urètre étant ouvert , on l'incise ainsi que le col de la vessie avec le bistouri boutonné , ou avec le bistouri ordinaire guidé par la sonde cannelée. M. Texier, de Saint-Maixent, s'est contenté de boutonner, avec un pois vert, la pointe d'un bistouri ordinaire, pour aller inciser le col de la vessie ; et n'ayant point de tenette, M. Bouley, vétérinaire du deuxième régiment de dragons, étant au dépôt de Postdam en août 1808, se servit de deux

spatules qu'il avoit courbées, et introduites l'une après l'autre. La main de M. Martin, son collègue, introduite dans le rectum, rapprochoit la pierre du fond de la vessie vers la plaie; l'opération étant longue, et le bras de l'opérateur se fatiguant, un deuxième aide lui ayant saisi le bras, ajoutoit à la force des mouvements successifs qui amenèrent le calcul. Il étoit ovoïde, aplati, un peu raboteux, et pesoit huit onces. Le cheval qui étoit fort ardent se débattit beaucoup; l'opération dura une heure : il y eut peu d'hémorragie; le trentième jour le cheval fut guéri.

En 1794 M. Poincelot fit à Metz l'extraction de six pierres grosses comme des haricots, à un cheval de six ans. La plaie fut, dit-il, cicatrisée le douzième jour. M. Texier, de Saint-Maixent, a fait avec succès l'extraction de la pierre de la vessie aux quatre baudets dont il a été parlé. Un d'eux vécut sans incommodité dix-neuf ans après l'opération; un autre avoit vingt-quatre ans quand il la subit. M. le Guay, à Dourlens, l'a faite sur un âne. On lit dans les ouvrages de M. Lafosse que M. Del, chirurgien des gardes-du-corps, la fit à Châlons en mai 1774 sur un cheval âgé de treize à quatorze ans, étant couché sur le dos, les pieds de derrière attirés vers la tête. Il n'employa pas le lithotome; mais avec le bistouri, conduit sur son doigt, il incisa d'abord l'urètre, puis le col de la vessie, tant du côté du rectum que du côté opposé. La pierre

friable comme des œufs de carpe se brisa en beaucoup de petits morceaux qui, réunis, pesoient six onces un gros. L'incision étoit trop étroite, dit M. Lafosse ; au bout de trois mois les symptômes d'une nouvelle pierre s'étant montrés, M. Del en fit de même l'extraction ; elle pesoit deux onces deux gros : et le cheval guérit bien.

L'opération est plus difficile dans les petits animaux. Quant aux femelles affectées de la pierre dans la vessie, si le calcul est gros au point de ne pouvoir être extrait sans dilater violemment l'urètre, il convient de faire pendant quelques jours, dans le canal, des injections mucilagineuses qui amènent un relâchement favorable.

M. Waldinger, professeur à l'école vétérinaire de Vienne en Autriche, m'a rapporté que M. Weiner, vétérinaire à Prague en Bohême, avoit guéri une jument de la pierre. Il fit l'extraction sans incision et par simple dilatation de l'urètre. Le calcul étoit gros comme un œuf de pigeon. M. Waldinger lui-même a vu une jument de quinze ans à laquelle on fit l'extraction d'un calcul de la vessie ; mais les douleurs s'étant renouvelées, elle périt ; et, l'ayant ouverte, on trouva un calcul engagé dans l'uretère droit. Dans une jument affectée d'excroissances fongueuses à la vulve, M. Dutrosne a trouvé l'urètre dilaté au point de permettre facilement l'introduction de la main dans la vessie, d'où il a aussi retiré un petit calcul.

Il n'est point possible de faire l'extraction des calculs formés dans les reins. Suivant M. Chabert, il n'en est pas de même de ceux qui existeroient dans les uretères : ils se font sentir, dit-il, à la main, qu'on introduit dans l'intestin rectum : on doit tenter de les faire couler dans la vessie ; et, si l'on n'y parvient pas, il assure qu'on peut inciser l'intestin et l'uretère, et faire ainsi l'extraction du calcul.

Pour calmer les douleurs, et diminuer la violence des accidents de l'opération, il est quelquefois à propos de recourir aux antispasmodiques et autres moyens généraux dont il seroit déplacé de traiter ici.

MACHINE

Pour ferrer et pour opérer commodément les chevaux méchants ;

Par M. HOERT, Vétérinaire de S. M. le roi de Wurtemberg, membre de la Direction Médicale.

Stuttgart, le 20 octobre 1810.

MONSIEUR,

Nous avons toujours un certain nombre de chevaux, soit parmi ceux de l'écurie du roi, soit dans ceux de troupes, qui se défendent ex-

trémement, lorsqu'il s'agit de les ferrer ; même il n'est pas rare que des cavaliers, des palefreniers et des maréchaux, soient blessés dans cette opération.

Pour éviter ces accidents, j'ai fait construire un mécanisme particulier dont je me suis servi avantageusement à Louisbourg, d'abord, pour ferrer des chevaux du roi, ensuite d'autres chevaux, et même pour pratiquer toutes sortes d'opérations chirurgicales.

Il consiste en une paroi ou espèce de table à bascule matelassée, de douze pieds de longueur, et de neuf de hauteur.

On y attache le cheval par le corps au moyen d'une sangle : puis on tourne la paroi, et ainsi le cheval se trouve couché sur l'espèce de table, ce qui se pratique sans embarras, et seulement avec l'aide de deux hommes.

De cette manière, nous avons ferré des quatre pieds, dans une demi-heure, des chevaux pour lesquels on employoit ordinairement quinze hommes pendant plusieurs heures.

Le mois dernier un officier français venant de Vienne, et se trouvant chez le prince de Hohenlohe, se plaignit d'un cheval russe à lui appartenant, et qu'on n'avoit osé ferrer pendant toute sa route, si ce n'est à Vienne, où l'on eut une peine extrême, et en le mettant dans un travail. Le prince m'ayant fait appeler, je fixai le cheval,

au moyen de ma machine , et il fut ferré des quatre pieds en moins de trois quarts d'heure , en présence du prince et de l'officier , qui furent satisfaits de voir que le cheval , ainsi assujéti , ne peut blesser personne , ni même gêner l'opérateur.

Si vous le jugez à propos , je vous enverrai le dessin de la machine , et j'ose me flatter de votre approbation.

Très-enchanté de votre correspondance , je suis , Monsieur , avec toute la considération que vous méritez , Monsieur , votre , etc.

S. HOERT.

(Nous engageons M. Hoert à nous envoyer , suivant son offre , le dessin et la description de ce mécanisme , dont une connoissance plus détaillée intéressera sans doute beaucoup de nos lecteurs.)

MANIÈRE

D'atteler les bœufs, sans joug ni collier, en profitant de leurs forces, et en les ménageant autant qu'il est possible;

Par M. BARTHELEMI, Vétérinaire en chef au troisième Régiment de chasseurs à cheval.

Amersfoort, le 12 Septembre 1810.

LE bœuf, ce lent et précieux compagnon, dont la disposition au travail a depuis longtemps fixé l'attention de l'homme, n'est cependant point employé de manière à tirer parti de ses forces, et à les ménager autant qu'il seroit possible; en sorte que les fatigues qu'il éprouve, viennent non seulement du fardeau qu'il traîne, mais encore de la gêne que lui occasionne la manière défectueuse dont on l'attèle.

L'épaisseur des os de la tête au-dessus du front, les armes redoutables que la nature y a placées; l'instinct de cet animal qui le porte à se servir toujours de cette partie dans les efforts qu'il fait pour attaquer ou pour se défendre,

H *

tout indique que c'est-là qu'il faut fixer les instruments au moyen desquels on doit l'employer au travail.

Aussi le bœuf attelé avec un collier, ou avec une bricole, ne déploie-t-il pas toutes ses ressources.

La pièce de bois échancrée qui fait office de collier, et qui s'appuie sur le devant du garrot, froissant plusieurs parties molles et sensibles contre les apophyses épineuses des vertèbres dorsales, fait éprouver au bœuf des douleurs qu'il tâche de diminuer en agissant beaucoup moins franchement que si on lui mettoit un harnois mieux approprié.

Quoique le joug soit fixé d'une manière plus convenable, il n'est cependant pas sans inconvénient. En accouplant deux bœufs ensemble, on force l'un et l'autre de suivre les attitudes et les mouvements de son camarade, et il en résulte une fatigue d'autant plus considérable, que les deux individus sont moins bien appareillés du côté de la taille, de la force et de la vivacité. Cet inconvénient est à l'extrême, lorsque l'un des deux vient à se coucher, ce qui n'est pas rare dans les haltes. D'ailleurs quelquefois le joug n'est pas fait suivant la conformation de la tête, ou bien il est seulement ~~trop long~~ trop court, ce qui fait que les animaux ont la tête inclinée l'un vers l'autre; et, qu'au lieu de

pousser devant eux, ils s'appuient en-dedans, et ils ébranlent le fardeau, beaucoup moins qu'ils ne travaillent à établir entre eux un équilibre souvent rompu. Ainsi les secousses qu'ils éprouvent leur font perdre de leurs forces, et ajoutent d'autant à leur fatigue.

Il étoit donc très-à propos qu'on cherchât un moyen plus convenable. Aussi dans quelques contrées de la Bavière, de la Saxe, et principalement dans la principauté de Bareuth, attèle-t-on les bœufs avec une espèce de *frontail* que les Allemands nomment *Stirnblatt*.

Un morceau de bois aplati, courbé, sert de base à cet instrument ; sa longueur est un peu plus considérable que la largeur de la tête ; les deux bouts sont moins larges et moins épais que le milieu ; sa face concave s'appuie au-dessus du front, et porte deux échancrures répondantes à l'origine de chaque corne. Une bande de fer recouvrant la face convexe, ainsi que les échancrures, et dépassant le bois, s'arrondit et forme à chaque bout une anse alongée dans laquelle s'engage un anneau mobile ; puis cette bande s'aplatit de nouveau, et se fixe à la face concave par des clous rivés.

Cette face concave est garnie d'un coussin de ~~crin ou~~ de bourre, recouvert d'un cuir cloué sur les bords du bois, dans toute sa longueur.

Dans chacune des échancrures, entre le bois

et la bande, passe une courroie portant une boucle ; courroie qui, embrassant le bois et la corne, fixe l'instrument. Les anneaux reçoivent le bout des traits attachés à la charge ; et, ainsi, l'attelage est fait.

Or, cette méthode a des avantages sur les autres : par-là le bœuf a la tête libre, et peut exécuter tous les mouvements qu'on lui demande, et de la manière le plus à son choix.

La liberté de la tête donne, à toutes les parties du corps, des mouvements aisés, et favorise la rapidité de la marche. En voyageant dans les contrées où cette méthode est en usage, j'ai souvent observé que les bœufs, quoique de petite taille, attelés aux voitures de bagages, suivoient facilement la marche de la troupe.

Les bœufs placés au timon dirigent et retiennent la charge au moyen d'un collier semblable à celui qu'on voit pour les chevaux dans plusieurs pays de la France ; mais il me semble qu'on pourroit le supprimer, en y suppléant par un anneau qui, engagé à la partie moyenne du frontail, entre la bande de fer et le bois, recevrait une chaîne venant du timon.

*Ou Feu d'Herbe , Maladie nouvellement
observée dans les Vaches ;*

*Par M. CHABERT, Directeur de l'École
Vétérinaire d'Alfort, Membre de la Lé-
gion d'Honneur, Associé de l'Institut
national, de la Société d'Agriculture de
Paris, etc.; et par M. FROMAGE-DE-
FEUGRÉ (1).*

La raffe ou feu d'herbe est une maladie éruptive à laquelle les bêtes bovines sont sujettes.

Elle consiste dans une éruption de pustules qui s'abcèdent, qui s'ouvrent et qui se dessèchent, sans être accompagnées de prurit.

Elle est annoncée par un embarras pléthorique que l'on reconnoît à l'engorgement des veines superficielles, à la pesanteur de la tête, à la rougeur de la conjonctive, à l'augmentation de la température de la bouche, à celle de l'air expiré; à la chaleur des cornes et de la peau

(1) Extrait d'un article du Supplément au Cours d'Agriculture de Rozier, rédigé en plus grande partie par M. Chabert, et publié en 1805.

dans toute son étendue, à l'accélération et à la dureté du pouls, au mouvement accéléré des flancs, à la difficulté de respirer, au dégoût, à la tristesse, à l'embarras des mouvements des membres, à la suppression du lait, à la cessation de la rumination et à la perte de l'appétit.

L'éruption s'effectue le quatrième ou le cinquième jour; elle occupe ordinairement la face interne des membres postérieurs, à compter du pied jusqu'au haut de l'extrémité, et elle s'étend sur les mamelles, sous le ventre; quelquefois elle existe aux quatre membres seulement: enfin les lèvres en sont quelquefois affectées.

Ces pustules commencent par des points d'abord peu apercevables, dont le lieu est marqué par de petites duretés que l'on sent sous le doigt: elles grossissent peu à peu; l'épiderme se fend et laisse épancher la matière purulente et quelquefois séreuse qu'elles contiennent; cette matière se dessèche et forme des croûtes qui tombent en poussière, et la maladie est ainsi terminée. Ce qu'il y a de constant ici, est la diminution graduelle des symptômes à mesure que l'éruption commence, en sorte qu'étant achevée, l'animal reprend son premier type de santé, sauf l'engorgement des extrémités qui se dissipe aussi, peu de temps après.

C'est aux environs de Paris que cette maladie est appelée *rafle*; elle a été observée, en 1803, à

la Chapelle-Saint-Denis, à la Villette, aux Prés-Saint-Gervais, à Ivry, etc., par MM. Langlois, Bruneau, Auberry et Damoiseau, vétérinaires; M. Blavette, vétérinaire, l'a vue aussi, et traitée aux environs de Dourdan.

On voit des étables de six, douze, quinze vaches, où toutes les bêtes en sont affectées.

Cette maladie est plus fréquente à la fin de l'été. Il semble que son nom de *rafle* lui viendrait de ce qu'on l'auroit vue à la suite de la rafle des grappes de raisin données à manger aux vaches. Cependant la vérité est que ce sont surtout les feuilles de vigne qu'on leur présente.

On fait encore manger aux vaches, alors, de la luzerne verte, des sarclures des jardins et des vignes; or, tous ces aliments, très-savoureux, échauffants, âcres même, paroissent être la cause de cette maladie, qui, cependant, n'est point dangereuse.

Les *nourrisseurs* se contentent de frotter avec des corps gras les lieux qui sont le siège des pustules.

Le traitement de cette maladie doit être très-simple; il faudroit néanmoins plutôt la prévenir que l'attendre.

Et pour cela il suffit de donner peu à peu, aux animaux, les fourrages dont il a été parlé, et d'être d'abord très-réservé sur la quantité. On doit commencer par le quart de la ration, aug-

menter ensuite d'un sixième, et aller ainsi successivement, en sorte cependant que l'animal ne soit jamais entièrement nourri de ces aliments.

Lorsque la maladie existe, il faut suspendre le régime qui l'a occasionnée, mettre l'animal à la diète, et ne lui donner que de l'eau blanche, sur un seau de laquelle on aura ajouté quatre onces de sel commun et une once de sel de nitre; en outre, on lui donnera cinq à six breuvages et cinq à six lavements émollients par jour.

On ne le saignera qu'autant que la fièvre sera forte et que la chaleur extérieure sera très-grande.

On lotionnera les mamelles, le dessous du ventre, les cuisses et les extrémités avec l'eau de son chaude, et l'on tiendra l'animal couvert; on l'étrillera et on le brossera trois ou quatre fois par jour; on le promènera, et lorsque la rumination sera rétablie, on lui permettra de manger du son frisé sur lequel on aura saupoudré une ou deux onces de sel commun.

On continuera le même traitement, en augmentant peu à peu la nourriture, et on ne regardera l'animal comme guéri que lorsque la peau sera souple, qu'elle fournira beaucoup de crasse, et que le lait sera rétabli dans sa quantité accoutumée. Quant à l'engorgement des extrémités, les lotions d'eau de son, l'action réitérée

de la brosse, et la promenade y auront bientôt mis fin.

MANIÈRE

De marquer les Moutons Mérinos, soit sur la laine avec une préparation qui s'enlève en dégraissant la toison, soit avec un fer rouge dont la cicatrice subsiste toute la vie.

(Extrait d'une lettre de M. ***)

Des propriétaires de troupeaux mérinos, dans les départements du midi de la France, mécontents, dites-vous, de la manière dont on marque leurs moutons, parce que les marchands de laine la blâment, desirèrent qu'on leur indique les moyens les plus avantageux d'appliquer une empreinte sur la laine, ou même de faire à la peau des cicatrices significatives avec un fer rouge.

Pour marquer mon troupeau, j'emploie une préparation composée de poix noire, quatre parties, cire jaune et suif de bœuf de chaque une partie; je fais fondre et je mêle. La liqueur étant d'une chaleur un peu plus que tiède, j'y trempe l'empreinte et je l'applique sur une des parties

latérales et supérieures du corps, non sujette à être frottée contre le corps des autres bêtes. Cette marque dure une année, c'est-à-dire jusqu'à la tonte prochaine.

En lavant la toison dans l'urine chaude, la matière de la marque est entraînée avec le suint, et, à cet égard, jamais je n'ai eu de reproche de la part de mes marchands de laine.

On peut marquer avec de l'ocre rouge en poudre et de la litharge délayés dans de l'huile de lin, de manière que la préparation ait une certaine consistance; mais on est obligé de réitérer la marque au bout de six mois.

Les marques au feu bien faites sont distinctes et durent toute la vie. Les plus simples sont celles qui ont le moins d'angles; alors, appliquées sur la peau, elles n'ont point d'inconvénients si elles ont environ cinq centimètres (un pouce et demi) de hauteur.

On peut en voir des dessins dans les affiches par lesquelles le gouvernement fit annoncer, en 1809, la vente des laines saisies en Espagne.

On fait des marques nettes avec les lettres C, D, G, H, I, J, L, O, S, T, V, U, Z.

Mais souvent il résulte une escarre et une figure confuses des lettres A, B, K, M, R, X, et autres marques compliquées.

Pour marquer au feu, il est d'ailleurs d'un bon usage d'employer des figures qui n'aient point

de rapport avec les lettres ou avec les chiffres, et de se déterminer d'après ce qu'on vient de dire et d'après ce qui est exposé dans le traité de la cautérisation. (*Voyez* tome 1, p. 193.)

Les joues et le chautrein, dépourvus de longue laine, sont les seules parties de la peau où il convienne de marquer au feu.

Les béliers peuvent être marqués avec un fer rouge sur les cornes; et la marque qu'on y applique peut avoir moins de trois centimètres (un pouce) de hauteur.

On la place sur un point que l'animal ne puisse pas froisser et faire éclater en se battant. Elle dure toute la vie, s'il n'arrive pas quelque accident extraordinaire.

Ces marques au feu ne produisent point de souffrance, et quand on m'a dit que des bêtes sont mortes des suites d'une brûlure faite à la joue par une marque portant deux lettres, c'est une chose que je n'ai pu croire.

Si ces détails ne sont pas suffisants, j'offre tous ceux qui sont à ma connoissance.

DESCRIPTION

*D'une espèce d'hydropisie du jabot, observée
sur des dindons ;*

Par M. LIGNEAU.

PARMI les diverses classes des animaux domestiques, il en existe une dont on observe peu les maladies, et qui cependant fait les délices de nos tables : je veux parler des oiseaux de basse-cour. Peu d'auteurs jusqu'à ce jour se sont occupés de décrire leurs affections; ils sont cependant sujets à des épizooties assez cruelles qui dévastent en peu de temps les fermes. On en va voir un exemple dans une espèce d'hydropisie du jabot, qui a attaqué les dindons d'une ferme en Picardie.

Symptômes.

Ce genre d'hydropisie s'annonçoit par la tristesse, la pâleur des roupies, la perte de l'appétit et le dégoût; les animaux se laissoient facilement approcher et prendre; ils étoient sans forces. Bientôt à ces symptômes se joignoit un léger gonflement du jabot qui, en une dizaine

de jours, acquéroit un volume considérable. J'ai extrait d'un près d'une pinte de liquide. En pressant sur le jabot de quelques-uns, on obtenoit, par le bec, la sortie d'une certaine quantité de matière, mais jamais assez pour en débarrasser entièrement cette poche. Tous les symptômes précités augmentoient alors, et l'animal périssoit au bout de quinze à dix-huit jours de maladie.

Il devoit exister des symptômes légers, précurseurs de la maladie; mais le peu d'habitude que l'on a de surveiller ces animaux fait qu'on ne pouvoit facilement les apercevoir.

Ouverture des cadavres.

L'intérieur du jabot contenoit une quantité plus ou moins considérable d'un liquide noirâtre, fétide, mélangé de graviers; la membrane muqueuse étoit parsemée de taches gangreneuses; le gésier ne contenoit que des petits cailloux nécessaires pour la trituration des aliments; mais les intestins et le cloaque étoient enflammés, et sur leurs surfaces on observoit les mêmes taches qu'au jabot. Tous les animaux attaqués étoient extrêmement maigres.

Causes.

Je m'empressai de rechercher la cause de ces ravages, et il me fut facile de la trouver dans les

eaux de mares dont s'abreuvoient ces animaux.

Dans le courant de l'année, les chaleurs avoient été fortes et les pluies rares; ces chaleurs avoient fait éclore une infinité de petits vers rouges semblables aux ascarides. Il est de toute certitude que la déglutition de ces insectes, et la qualité de cette eau, auront produit une forte inflammation du jabot avec un resserrement du conduit qui communique avec le gésier : l'eau aura séjourné dans les premières voies, s'y sera décomposée, et aura produit les accidents que nous avons examinés : ses effets, comme on le pense, auront été gradués et insensibles dans les commencements ; ce n'est que par la fréquente déglutition de cette eau qu'ils sont parvenus à un si haut degré d'intensité.

Traitement.

Je fis deux classes des animaux : à ceux qui étoient sains, je fis donner du grain et de bonne eau.

A tous les dindons malades je pratiquai l'opération de la ponction au moyen d'une lancette à la partie la plus inférieure du jabot ; j'injectois par l'ouverture, au moyen d'une petite seringue, une légère décoction de quinquina, animée d'un peu d'eau-de-vie, ce que je réitérai deux fois dans la journée. Le lendemain il y eut un mieux marqué : je leur fis de nouveau la même injec-

tion ; et, deux heures après, je les forçai de manger un peu de jaune d'œuf et de mie de pain mêlés ensemble. Au bout de trois jours la plaie du jabot étoit refermée : j'aurois pu l'en empêcher ; mais le bec me présentant une ouverture naturelle et facile, je leur fis prendre pendant huit jours, en breuvage, les substances que j'injectois, et on les remit petit à petit à leur régime ordinaire. Je n'ai pas besoin de dire que l'eau pure leur fut donnée à la place de l'eau de mare. Dix de ces animaux étoient morts avant mon arrivée ; deux périrent pendant le traitement : le reste de la troupe, qui pouvoit être de quarante, fut préservé ou guéri.

BIBLIOGRAPHIE AGRONOMIQUE,

Ou Dictionnaire Raisonné des ouvrages sur l'Économie Rurale et Domestique, et sur L'ART VÉTÉRINAIRE ; par un des Collaborateurs du Cours d'Agriculture Pratique (1).

Cet ouvrage est composé de trois parties où les matières sont placées dans l'ordre alphabétique.

(1) A Paris, chez D. Colas, rue du Vieux-Colombier, n° 26, 1810, 1 vol. in-8° de 453 pages.

La première présente le titre des ouvrages , quelquefois avec une analyse succincte. On trouve dans la seconde les noms des auteurs , souvent avec la date de leur naissance , et quelques particularités. La troisième partie est une table des différentes branches de l'économie rurale et de l'art vétérinaire , avec des numéros qui renvoient , soit à l'ouvrage , soit à l'auteur. Ce moyen facilite singulièrement les recherches , et par-là l'ouvrage offre un ensemble qui fait plaisir.

A la vérité il existe de légères lacunes dans la partie qui est relative à la bibliographie vétérinaire ; et il seroit à désirer qu'on en fit l'objet d'un ouvrage exprès , où les articles fussent plus détaillés , et où l'on insistât principalement sur les ouvrages originaux. Mais la reconnaissance du public n'en est pas moins acquise à l'auteur , pour avoir traité cette matière plus complètement qu'on ne l'avoit fait avant lui : d'ailleurs il promet un supplément où il rassemblera les améliorations nécessaires à son livre , suivant les observations qu'on pourra lui adresser.

Quelques personnes nous ont demandé la liste des principaux ouvrages publiés sur l'art vétérinaire : on la trouve dans le livre que nous annonçons.

FROMAGE-DEFUGRÉ. (1)

TRAITE DES FRACTURES:

DANS LES ANIMAUX DOMESTIQUES;

Par M. FROMAGE-DEFEUGRÉ :

Où l'on rapporte des exemples de Fractures guéries aux Os des diverses parties du corps des animaux, dont un très-grand nombre dans le Cheval, et des Observations sur cette matière,

Par MM. Aniel, Assegond, Auberry, Barruel, B. s-tien, Bertin, Blavette, Bouley, Bruché, Buisson, Chabert, Chaumontel, Chenu, Cholet, Cosnard, Damoiseau, Douté, Duchemin, Durand, Flaubert, Géant, Girard, Gueroult, Hénon, Huzard, Ignard, Imbert, Jacquemart, Jolivet, Jublin, Knobloc, Labory, Lacroix, Lafosse, Langlois, Laporte, Larmande, Leconte, Legros, Lelebyvre, Lemaitre, Lépinard, Lonfroy, Loudin, Martin, Mercier, Metz, Michaud, Moncouet, Périer, Pégniez, Poincelot, Poulet, Réant, Rigot, Rousse, Ruppenthal, Sarrasin, Taillard, Tamisier, Than, Yasset, *Vétérinaires*.

Non sentitor sedulitate labor.

Opide, liv. IV, v. 438.

§ I. DES FRACTURES EN GÉNÉRAL.

LA fracture est la rupture d'un os ou d'un cartilage, qui alors devient séparé en plusieurs pièces.

La direction de la division survenue, fait

TOME II.

I

nommer *transversale* la fracture qui est perpendiculaire à la longueur de l'os ; *longitudinale*, celle qui est suivant cette longueur ; et *oblique*, celle dans laquelle la ligne de la fracture est inclinée par rapport à la longueur de la partie. Les os épais et longs sont plus sujets à être fracturés transversalement : les fractures longitudinales se rencontrent dans les os courts et dans les os plats ; mais les os de toute forme sont à peu près également exposés aux fractures obliques.

Si l'os est cassé totalement, la fracture est *complète* ; elle est *incomplète* si l'un des bouts est encore adhérent à l'autre par un point, dont l'étendue et la solidité peuvent varier beaucoup.

La fracture est *simple* si l'os est rompu dans un seul point ; elle est *composée* lorsque le même os est cassé en plusieurs endroits.

Il est une espèce de fracture incomplète qu'on nomme *fêlure*, *fissure*, *fente* ; et dont la gravité consiste même dans le peu d'écartement de sa division. Le plus souvent sa direction est dans le sens de la longueur de l'os ; cependant il est des fissures qui s'écartent de cette direction et même qui pénètrent jusqu'à la moelle.

Le *diastasis* est la séparation de deux os qui doivent être soudés entre eux ; tel est le cas où l'apophyse olécrane est désunie du cubitus ; le péroné, du canon, etc. Cet accident est souvent accompagné d'une autre fracture.

Les *entamures*, les *éclats*, sont d'un autre ordre : ici les fragments sont détachés de l'os, mais ils ne détruisent pas sa grande continuité.

Les *esquilles* aussi sont des portions séparées du corps de l'os lui-même. Les fractures *écrasées*, ainsi que celles où il y a des esquilles multipliées et profondes, sont les plus graves.

La fracture peut encore être accompagnée d'accidents divers : alors on dit qu'elle est *compliquée* ; par exemple de plaie, d'hémorragie, de contusion, de luxation, de rupture de tendons, de gangrène, etc.

Causes des Fractures.

La dureté du tissu des os, résultante de ce qu'ils sont encroûtés de phosphate calcaire, en même temps qu'elle constitue leur solidité, établit aussi la disposition qui les rend susceptibles de fracture ; et la fragilité se trouvant en raison inverse de la flexibilité, les os sont moins exposés à se rompre dans les jeunes sujets que dans les vieux, et en été qu'en hiver.

Les fractures sont plus fréquentes aux os superficiels qu'aux autres ; et si cet accident arrive à un os entouré de chairs épaisses, c'est qu'il a été frappé dans un moment où les muscles étoient relâchés, et où leur froncement n'a pas présenté une résistance capable d'amortir le coup. Cependant, la violence pourroit être extrême ; mais

l'effet est ordinairement moins relatif à la force vulnérante qu'au mode du choc et à la situation de la partie dans l'instant de la blessure.

Les causes des fractures sont des contusions, surtout des coups de pied de cheval, des chutes, des glissades, des efforts.

On a vu un cheval irrité mordre le timon d'une voiture, et se casser la mâchoire inférieure, près de la symphyse, par la seule force de la contraction musculaire.

La fracture existe quelquefois à l'opposé de la contusion, et se trouve produite par *contre-coup*.

Il arrive qu'un cheval se casse la cuisse, une côte, les reins, etc., au moment où on l'abat pour lui faire subir une opération salutaire.

Mais, après une violence extérieure qui a ébranlé, ou commence à casser un os, surtout des membres, il n'est pas très-rare qu'un cheval, en se couchant ou en se relevant, achève de se le casser entièrement et d'une manière funeste.

Les fractures dues à des corps lancés par la poudre à canon, méritent quelques considérations, qui seront placées dans un *TRAITÉ DES PLAIES D'ARMES À FEU*.

Les os peuvent être disposés à la fracture par la *CARIE*, la *NÉCROSE*, le *SPINA VENTOSA*; par le *farcin*; par le vice rachitique ou *scrofuleux*,

dont on a des exemples dans certains animaux.

Symptômes des Fractures.

Parmi les phénomènes qui accompagnent les fractures, les uns sont communs aux blessures en général; d'autres sont propres à toutes les fractures. Enfin, il en est qui appartiennent aux espèces des fractures en particulier, et qu'il convient de placer à leurs articles.

Les symptômes qu'on trouve dans les fractures, comme dans toutes les blessures, sont la douleur, la chaleur, la tuméfaction, d'où quelquefois résultent la suppuration, la GANGRÈNE, le TÉTANOS, etc.

Quelquefois cependant ces symptômes généraux sont peu intenses, et même point apercevables.

Les symptômes propres des fractures sont ceux qu'il convient surtout de placer ici : la partie est inhabile à exécuter aucunement, ou elle exerce avec beaucoup moins de liberté sa part des mouvements volontaires. Cette impossibilité du mouvement, cependant, peut aussi exister dans la luxation et dans la paralysie; mais la première surtout est assez rare dans les animaux. S'il y a plaie, quelquefois le bout du doigt reconnoît un intervalle entre les fragments; d'ailleurs, il peut y avoir enfoncement de l'un

et saillie de l'autre. On compare la partie à celle du côté opposé qui est sain, s'il s'agit d'un point qui ait son pareil dans l'animal, et l'on tâche de l'examiner dans la même situation. En faisant tenir fixe un des fragments, puis, saisissant et remuant l'autre, la main perçoit le frottement des pièces, ou l'oreille en entend le bruit, surtout quand il y a des aspérités. Il faut cependant se garder de confondre, avec une fracture près d'une articulation, le relâchement des ligaments capsulaires distendus, qui permet de faire facilement frotter l'un sur l'autre les bouts entiers des deux os.

Dans quelques fractures, la partie mobile a éprouvé une contorsion; quelquefois aussi elle est flottante et elle se balance, ou l'un des fragments dévié a déchiré les vaisseaux, les nerfs, les muscles, etc. Il peut donc y avoir déplacement par inclinaison, par chevauchement et par torsion. On trouve aussi des cas où les fragments ont entre eux des engrenures qui les retiennent en position, de manière que le déplacement est nul ou peu considérable.

Quelquefois la fracture n'est manifeste qu'au bout de quelques jours.

Parmi les blessures de cette espèce, s'il en est qui sont très-faciles à reconnaître, il en existe aussi d'autres qu'on ne peut apercevoir qu'à peine, ou même que soupçonner.

C'est surtout lorsque le point lésé de l'os est environné de muscles épais, et que le déplacement est nul ou peu marqué. Alors, s'il convient de placer les animaux dans la position la moins gênante pour eux, et la plus commode à l'examen de l'homme de l'art, il n'est pas moins important de ne pas les tourmenter, de modérer les vœux d'une curiosité fâcheuse qui aggraverait le mal, et, pour prononcer que c'est une fracture, d'attendre le terme ordinaire des accidents.

Une recherche forcée ne mettroit pas sur la voie d'opposer un secours de plus. Au bout d'une quarantaine de jours, quand la douleur et les autres symptômes principaux sont passés, on juge que c'étoit une fracture réelle.

Consolidation spontanée des Fractures.

Lorsque les pièces fracturées restent ou sont remises dans leur position, l'un et l'autre bout de l'os se ramollit, le tissu osseux, le périoste et les tissus environnants développent des bourgeons charnus qui se joignent, contractent adhérence et se confondent de part et d'autre. Peu à peu ces bourgeons se resserrent, s'encroûtent de phosphate de chaux, et, en se consolidant, ils forment la cicatrice osseuse qu'on nomme *cal* ou *calus*.

Cette cicatrice est pénible et de plus longue

durée dans les femelles qui allaitent et dans les sujets valétudinaires ; dans tous les sujets elle est difforme, si les fragments ne sont pas maintenus rapprochés, et dans une immobilité parfaite, surtout à l'époque où elle se consolide avec plus de rapidité.

La coaptation ne s'opère jamais s'ils sont éloignés, ou s'ils ont du mouvement l'un sur l'autre ; il peut même s'établir, à l'endroit de leur contact, une espèce d'articulation extraordinaire qui empêche la partie d'exécuter ses mouvements avec quelque fermeté.

Mais souvent il s'y forme des ULCÈRES, des FISTULES, des ostéosarcomes, la CARIE, ainsi qu'on le dira plus au long.

Dans les sujets jeunes, sains et robustes, le cal est établi surtout aux petits os vers le vingtième jour ; dans les animaux avancés en âge, vers le trente-cinquième ; et, dans les vieux, vers le cinquantième ou soixantième.

Il s'en faut cependant qu'on ait des faits assez répétés et assez positifs pour fixer des époques à cet égard. Néanmoins M. Buisson, vétérinaire à Saint-Antoine, département de la Gironde, assure que la formation du cal est plus rapide dans les animaux que dans l'homme, et que le temps nécessaire pour sa consolidation est en raison directe de la durée moyenne de la vie et de l'état parfait dans chaque espèce. Atten-

dons, à ce sujet, des remarques détaillées sur lesquelles on puisse établir des proportions.

On voit, dans les pâturages, des animaux dans lesquels on trouve des fractures qui se sont guéries spontanément.

On rencontre quelquefois, dans les boucheries, sur le bœuf, sur le mouton, et dans les voieries, sur le cheval, des os portant le calus de fractures, dont plusieurs n'avoient sûrement pas été reconnues dans le vivant.

Laissons donc dire au vulgaire que les os du cheval n'ont pas de moelle, sachons seulement qu'elle a moins de consistance que celle du mouton, du bœuf, etc. Regardons comme une erreur l'opinion qui veut que toutes les fractures, dans les chevaux, soient incurables; et tâchons qu'on cesse d'immoler au préjugé ceux qui laissent quelque espérance d'être rendus à un service utile.

Il est vrai que les moyens de réduire les fractures, et les procédés pour les contenir, qui sont une des parties les plus perfectionnées de la chirurgie humaine, ne sont généralement pas susceptibles d'application à celle des animaux; mais ce désavantage n'est-il pas dû à ce que, dans notre espèce, il est des choses où l'intelligence commande au corps en souveraine, et que l'homme malade exécute, avec une rési-

gnation absolue, ce que le médecin lui prescrit ? des causes involontaires, telles que les songes et la douleur, peuvent seules déterminer des mouvements que l'attention et la volonté ont bientôt réprimés. Au contraire, l'animal, porté par la souffrance à se débattre, ne sachant pas comprendre l'espérance que nous pouvons concevoir, et la nécessité des moyens à employer, se livre à son impatience naturelle et ne garde pas la position qui conviendrait. Nous sommes encore arrêtés par l'impossibilité d'appliquer des appareils sur des os recouverts d'organes charnus considérables, et de fixer, pour long-temps, ces appareils sur des parties pyramidales, telles que la cuisse, la jambe et autres.

Mais en ne dissimulant point qu'il est des cas où l'art est impuissant, nous nous réservons à en montrer d'autres où il lui suffit d'attendre presque tout de la nature, et d'autres enfin où ses secours sont efficaces et indispensables.

Sans nier qu'il convient de sacrifier pour la consommation les animaux qui y sont destinés, quand une fracture les surprend à l'instant où ils sont gras, ou qu'ils ont un embonpoint suffisant, nous ferons observer qu'on doit conserver l'animal quand sa valeur l'emporte sur la somme des dépenses présumées ; et qu'on peut espérer la guérison d'une fracture dans les cas suivants :

1° Lorsqu'on a des raisons de juger que la fracture est sans déplacement à un *os inaccessible à l'appareil*, tels sont 1° les *os emboîtés par le sabot*; 2° les *os environnés de muscles épais*, par exemple l'humérus, le fémur, les vertèbres, etc.

2° Quand on reconnoît que la fracture est complète, simple et transversale, ou oblique et incomplète, et qu'elle existe à un *os accessible à la main et à l'appareil*. Les fractures obliques complètes sont plus difficiles à entretenir réduites.

Il est à propos de faire sacrifier l'animal :

1° Si la chair est bonne à consommer sans perte notable ;

2° Si le sujet est ruiné, taré, ou misérable, tellement qu'il ne vaille pas les soins ;

3° Si des douleurs atroces et autres signes indiquent que la fracture complète, oblique, avec déplacement, existe à un *os emboîté par le sabot* ou entouré de gros muscles ;

4° Quoique l'os soit accessible à l'appareil, si la fracture est très-oblique, composée, compliquée, écrasée ;

Toutes les fois, en un mot, que les fragments ont éprouvé une détérioration qui fasse renouveler leur déplacement, ou que les tissus n'ont plus la vitalité nécessaire pour rétablir la

coaptation : en même temps que ce parti épargne des dépenses en pure perte, il sauve aussi à l'animal des douleurs inutiles. Dans tous ces cas, l'ouverture du corps confirmera la solidité du jugement de l'homme de l'art, et lui vaudra la continuation de la confiance du propriétaire, qui sera satisfait du moins de ce qu'on n'a pas entrepris un traitement pénible et infructueux.

Tout ce que nous allons ajouter s'appuiera sur ces distinctions toutes pratiques.

Traitement des Fractures.

Opération. 1° Les fractures des os inaccessibles aux appareils, dont la cure est possible spontanément, exigent au moins qu'on ne contrarie pas le travail de la nature; et malgré l'impossibilité où ils sont de saisir notre pensée, il n'est pas rare de trouver des chevaux intelligents et souples, qui savent prendre la position la plus favorable, et faire tous leurs mouvements avec une adresse qu'on ne peut qu'admirer.

En conséquence, loin de chercher à les suspendre, ou à les mettre dans toute autre situation forcée, je préfère leur offrir un lit de paille suffisamment épais, qu'on renouvelle à propos et qui les invite à se coucher; les tenir sans être attachés, dans un petit local, ou dans une place vaste fermée par des barres; et leur présenter

par terre leur foin, leur paille, leur avoine, et de l'eau blanche dans une auge portative qu'on assujettit par terre.

Ainsi, le cheval mange, boit, se couche, se lève, non sans peine d'abord, mais bientôt avec facilité, à force de précautions et par suite de l'habitude. Quand la cure avance, on peut lui permettre une petite promenade.

On ne trouvera pas un effort de génie dans cette manière; mais il n'est pas si facile qu'on le croit d'agir davantage sans préjudicier à la cure; et, selon moi, il est une première condition indispensable dans l'art de guérir, et à laquelle la précipitation et la vanité font manquer trop souvent, c'est de *ne pas nuire*.

Libre cependant à chacun de faire, sur la partie, les applications recommandées généralement; mais il faut éviter de causer des mouvements, dont l'effet seroit plus fâcheux que celui des médicaments ne pourroit être salutaire.

La CAUTÉRISATION convient, dès de début, si l'on peut la faire sans exciter des dérangements nuisibles, ou sur la fin de la cure, pour hâter et pour affermir la consolidation. L'application des vésicatoires augmente aussi l'engorgement, ce qui supplée au bandage.

2^e La fracture des os accessibles aux appareils, dont la cure a le plus de succès, est celle des os

longs, épais, superficiels, surtout quand elle est transversale, et qu'elle existe vers le milieu de l'os et non près de l'une de ses extrémités.

Une fracture de cette espèce donnant l'espérance d'un succès fondé, on pratique d'abord une réduction provisoire dans le lieu même où l'animal se trouve, puis on le fait conduire ou transporter dans un logement convenable, si cela n'est déjà fait. Pour cela, on le relève avec précaution, en s'aidant d'un nombre suffisant de personnes; on le fait marcher doucement, et on le soutient dans ses mouvements; quelquefois on doit le faire transporter sur une civière, sur une charrette, et l'on a soin de l'y placer et de l'en retirer avec ménagement.

Il est à propos de le tenir bien assujéti, au moins dans le moment où l'on travaille à réduire la fracture et à fixer l'appareil; et s'il est nécessaire qu'il conserve, pendant plusieurs jours, une position déterminée, il est bon de la lui donner d'abord.

Il faut reconnoître les cas où le repos de tout le corps est nécessaire, ainsi que ceux où toutes les parties peuvent s'exercer au mouvement, sans pour cela que les fragments restent moins fixes et immobiles entre eux.

Quoique la cicatrice de l'os soit assez longtemps avant de se durcir, il importe cependant de ne différer, que le moins possible, la réduc-

tion et le bandage, et de donner ces secours avant l'engorgement des parties molles, qui nuit toujours à la manœuvre.

L'urgence est encore plus grande si l'accident est arrivé aux os qui défendent les organes principaux, tels que le cerveau, les poumons, etc.

Si les bouts de l'os fracturé n'ont point éprouvé de déplacement, il s'agit simplement de contenir les fragments, de les affermir par des éclisses, par des bandes; d'empêcher le mouvement de la partie, de la garantir contre les meurtrissures, par des pelotes, des fanons, et d'accélérer sa consolidation par des plumaceux, des compresses imbibées de substances médicamenteuses.

Le bandage et les compresses doivent être appropriés à la forme de la partie malade, ainsi qu'on l'exposera dans la suite.

Quant aux médicaments, ce sont des répercussifs, des infusions aromatiques, des spiritueux, dont on imbibe les compresses une ou plusieurs fois par jour, sans déranger l'appareil. On en fait aussi des frictions sur les parties environnantes.

Les bandes doivent être proportionnées en largeur et en longueur à la grosseur de l'os, à celle des parties qu'elles embrassent en même temps, et contre lesquelles elles le contiennent.

Les bandes doivent être serrées au degré suf-

faisant pour retenir l'os dans sa direction et sa coaptation naturelles ; mais si elles comprimoient trop fortement les parties molles , la circulation ne s'y feroit plus , il y surviendrait une cessation de chaleur et des gonflements précurseurs de la gangrène. Il faut donc visiter souvent la partie et serrer ou desserrer les bandes lorsqu'on remarque des signes qui l'exigent.

Les attentions qu'on vient d'indiquer suffisent dans les fractures sans déplacement ; mais lorsque les fragments ont perdu leur direction , qu'ils forment un angle , qu'ils sont contournés , chevauchés , il faut les replacer par ce qu'on nomme la réduction.

Elle consiste dans l'*extension*, la *contre-extension* et la *conformation*.

L'*extension*, la *contre-extension* ne sont nécessaires que pour les cas où les os sont recouverts de muscles qui les tiennent hors de leur contact naturel.

L'*extension* se fait en saisissant le fragment le moins massif, et en l'étendant pour le replacer. Il faut qu'une autre force tire en sens contraire le fragment opposé , et serve de point fixe à la force qui fait l'*extension*. Par exemple , le cubitus est fracturé à sa partie supérieure , les fragments forment un angle ou sont chevauchés , un ou plusieurs aides saisissent l'os auprès du genou , et le tirent à l'opposé du corps , ils

font l'extension ; un ou plusieurs autres prennent l'os près de l'olécrane, le maintiennent, le retirent vers le thorax ; ils font la contre-extension. La force de l'extension et celle de la contre-extension doivent être proportionnées à celle des muscles qui résistent, c'est-à-dire qui éloignent ou qui inclinent les pièces. Elles doivent être appliquées à chacun des bouts de l'os rompu, et faites par degrés.

Lorsque les fragments sont près de s'affronter, et que leur angle s'efface, il faut faire la conformation, c'est-à-dire toucher avec les doigts, avec la paume des mains, l'endroit de la rencontre des fragments, et les ajuster de manière que l'un n'excède pas l'autre.

La fracture des os du nez, du crâne, se réduit par la seule conformation, faite avec des couronnes de trépan, des tire-fonds, des élévatoires.

Celles dans lesquelles les os sont contournés, se réduisent par des rotations contraires.

Enfin, il faut rapprocher les fragments déplacés par éloignement, par exemple, à la rotule ; et vaincre la force des muscles écarteurs par des procédés opposés à ceux de l'extension et de la contre-extension : ce cas est très-rare dans la chirurgie sur les animaux.

La conformation opérée seroit insuffisante

pour la cure des fractures, si l'on ne s'occupoit, en outre, de conserver les parties dans la situation où elles se trouvent étant réduites. On se sert encore pour cela de compresses, de bandes, d'éclisses, de bandages particuliers, et d'applications poisseuses, ainsi qu'on l'expliquera dans la suite.

Si l'animal est tranquille, que la partie soit en repos, et les fragments en place, il ne faut lever l'appareil que le huitième ou neuvième jour; souvent même il est plus prudent de ne point déranger le bandage contentif, jusqu'à la fin de la cure, en ayant soin seulement d'humecter, de médicaments convenables, les bandes et les compresses.

Si les symptômes de la fracture continuoient ou venoient à reparoitre, c'est que la réduction seroit mal faite ou dérangée; alors il faudroit de suite lever l'appareil et procéder de nouveau à l'établir convenablement.

Dans les fractures compliquées de plaies, d'esquilles, de gangrène, il est important de disposer l'appareil de manière à pouvoir découvrir le lieu plus offensé, afin de le panser immédiatement. L'on emploie pour cela, aux membres surtout, plusieurs bandes, dont l'une ne recouvre pas l'autre, bandage qui a l'avantage de pouvoir être défait et renouvelé partiellement

sans déranger les autres pièces qui le rendent immobile.

Médicaments et Régime. Il est des bœufs, des chevaux, etc., que l'on peut abandonner à eux-mêmes dans les pâturages, après la réduction de quelques fractures. Dans les mêmes cas, on peut laisser le chien et le chat se coucher, ou se promener en liberté.

Dans les premiers jours surtout, on doit donner au cheval de l'eau blanche abondamment ; mais seulement le quart, puis le tiers, puis successivement la moitié, et enfin les trois quarts de la ration. Quelquefois il faut saigner soit d'abord, soit quelque temps après la réduction.

Les boissons copieuses, tempérantes, laxatives, de même que les lavements, conviennent pendant toute la cure.

Lorsque la coaptation des fragments s'affermi, on prescrit un exercice très-léger, qu'on augmente par degrés pour prévenir l'ANKILOSE, exciter la circulation, la résolution, etc.

§ II. FRACTURES AUX DIVERSES PARTIES DE LA TÊTE.

Il est assez ordinaire que les fractures, dont le siège est à la tête, de même que les ulcères à cette partie, s'ils viennent à traîner en longueur,

donnent lieu à une MORVE consécutive , dont la cure consiste surtout à abréger la durée de l'accident essentiel.

Fracture des os du nez.

On a vu , à la suite d'un choc violent , les os du nez fracturés en plusieurs points. S'ils le sont sans déplacement , il n'y a point de réduction à faire ; mais le plus souvent ils sont enfoncés , tantôt près du front , tantôt vers la partie moyenne des cavités nasales ; alors la respiration s'exécute difficilement par le naseau rétréci ; et dans le cas où l'enfoncement a lieu des deux côtés du nez , il faut débiter promptement par la TRACHÉOTOMIE. On fait une incision à la fausse narine , on place ensuite des élévatoires par-dans une des cavités nasales , on relève les pièces enfoncées ; et s'il n'est pas possible d'y parvenir ainsi , on pratique une ou plusieurs couronnes de trépan sur les os restés solides , qui doivent servir de point d'appui pour le remplacement des pièces.

Si ces os étoient trop grièvement brisés , on extraîroit quelqu'une des esquilles par la place de laquelle on feroit agir l'élévatoire. Dans ces cas souvent il reste , même après la cicatrice , un ou plusieurs trous aux os du nez ; ils sont peu gênants , d'ailleurs on peut les couvrir d'une peau ou d'une toile attachées au frontail et

la muserolle de la bride et du licol, de manière à empêcher l'introduction des corps étrangers nuisibles.

L'appareil contentif de la réduction se compose alors d'étoupes placées dans le naseau, de bandes qui, comprenant le bout sortant de l'os, font sortir l'autre bout qui rentre. M. Chabert a employé en pareil cas un bandage exprès, consistant en une bande de fer large d'un pouce, épaisse d'une ligne, qui suit le contour des joues et des tempes, et se fixe à vis sur la nuque, à une bande pareille qui accompagne l'autre mâchoire. Ces deux bandes sont percées chacune de six à sept trous, dans lesquels on passe des liens qui, s'attachant les uns sur le nez, les autres sous la mâchoire inférieure, servent à fixer les parties déplacées et surtout à appliquer les plumaceaux chargés de substances médicamenteuses.

A Pultusk on me présenta un cheval qui avoit une fracture aux os du nez : je retirai deux esquilles ; il sortit du pus par l'un des naseaux, je fis le pansement d'une plaie simple : la cure fut prompte et parfaite.

Les fractures qui ne se consolident pas sur les os du nez, excitent très-souvent le cornage, tant dans le repos que dans l'exercice ; elles sont en outre annoncées par un écoulement fétide de couleur foncée qui sort par le naseau du côté malade ; les glandes lymphatiques de la ganache

s'engorgent du même côté ; l'œil devient chassieux ; on aperçoit quelquefois une exostose sur l'os ; le doigt introduit dans l'intérieur , soit par le trépan , soit par la fausse narine , reconnoît un cal saillant , composé de diverses aspérités ; et ordinairement le cheval est *corneur*.

La pression de la muserolle du licol sur les fragments récemment divisés , est souvent une des causes qui empêchent leur coaptation , leur consolidation.

M. de Chaumontel fit en pareil cas six couronnes de trépan , en deux séances , sur un cheval ; il ébranla des portions d'os cariés qui se détachèrent ; découvrit un dépôt dans l'extrémité inférieure du cornet maxillaire , en fit la ponction , et le pus sortit en abondance : puis il pratiqua une contre-ouverture à l'aile externe de la narine opposée pour passer un élévatoire. Une artère ayant été ouverte , il arrêta l'hémorragie au moyen d'une ligature par un fil ciré. La joue , la paupière , la conjonctive , s'engorgèrent de ce côté , les lèvres devinrent œdémateuses ; il sortit des brins de fourrage par les plaies , qu'on couvrit par le moyen d'un bandage. On retira vingt-quatre esquilles qui se détachèrent spontanément ; les unes étoient grosses comme deux ou trois têtes d'épingles , d'autres en plus petit nombre étoient larges comme le bout du doigt.

Pendant l'opération la nuque fut tenue élevée , et les naseaux dirigés en bas pour éviter que le sang ne coulât dans la glotte.

Il vint un engorgement sous la ganache ; on y mit les vésicatoires , mais il se manifesta une trainée de farcin en cordes accompagnant le canal parotidien.

Peu de temps après , y apercevant une fluctuation profonde , on ouvre avec le bistouri , il sort de la matière verte et infecte , on cauterise le farcin en ménageant le canal parotidien et les vaisseaux sanguins.

Le 50^e jour , l'inflammation cesse entièrement , les escarres tombent , les plaies sont belles , les symptômes diminuent et cessent peu à peu. Le 66^e jour , le cheval est repris , guéri , respirant cependant par l'ouverture artificielle pratiquée aux os du nez. Il a respiré long-temps par cette ouverture , mais sans gêne ; et un an après , on a su qu'il continuoit parfaitement son service. Les détails ordinaires du traitement de cet animal furent confiés à M. Loudin , aujourd'hui vétérinaire dans le département de la Charente.

Fractures aux os du crâne.

Elles sont toujours accompagnées de contusion , et quand elles sont graves , ce qui est ordinaire , il s'y joint une affection du cerveau qui est annoncée par des signes manifestes.

L'animal est dans l'assoupissement et l'insensibilité ; il chancelle ; les lèvres sont pendantes , les pupilles dilatées , et quelquefois la respiration est laborieuse ; il peut y avoir des convulsions , etc. Ces symptômes sont dus à la compression du cerveau par un os enfoncé , par du sang , par un dépôt de pus ou de sérosité. On assure que dans l'homme on a vu des cas où il s'est perdu gros comme un petit œuf de la substance du cerveau , et où cependant le malade a bien guéri.

Pour relever les pièces enfoncées , extraire les esquilles , les exfoliations et les liquides rassemblés , il est ordinairement nécessaire de pratiquer le TRÉPAN ; mais pour cela il importe de ne pas attendre qu'il soit survenu des délabrements graves.

Puis on retire les esquilles avec des pinces , on absorbe le sang avec des étoupes molles humectées , ou bien on le laisse se détacher avec le pus. Mais on doit se garder d'appliquer immédiatement sur le cerveau des spiritueux d'un fort degré , parce qu'ils sont capables d'attaquer la substance propre de cet organe.

La foiblesse accompagne ces blessures et suit l'opération qu'elles nécessitent , mais peu à peu les forces reviennent avec la liberté des mouvements.

On place sur l'ouverture du crâne un morceau

de linge doux , percé de petits trous ; on enfonce , par-dessus , des étoupes molles ; et on recouvre le tout d'un gâteau d'étoupes , et de compresses , que l'on fixe par des tours de bande.

Ensuite on place l'animal dans un lieu obscur et tranquille. Pour lever l'appareil on a soin de l'humecter suffisamment avec une décoction émolliente tiède , et on le replace comme la première fois.

Dès les premiers symptômes de la compression du cerveau , il est à propos de faire une saignée , et de diriger dans les naseaux des vapeurs de vinaigre , d'ammoniaque liquide , ou d'éther ; et de faire prendre le camphre et l'éther dans des breuvages vulnéraires. Quand il y a eu brèche considérable au crâne , quoique les lambeaux de la peau se rejoignent , il reste souvent un endroit où l'on aperçoit les battements du cerveau ; et l'on doit avoir soin d'ajuster au licol et à la bride un morceau de cuir qui le recouvre. M. Girard , vétérinaire au 3^e régiment d'artillerie à cheval , m'a rapporté à Strasbourg qu'il avoit observé , dans un cheval , un cas grave de fracture de cette espèce , qui se termina heureusement.

Quelquefois la fracture du crâne a des suites mortelles : en voici un exemple qui m'a été communiqué par M. Damoiseau , vétérinaire

au haras du Pin. Un cheval de meunier avoit les deux lèvres pendantes, insensibles et sans mouvement; les ailes des naseaux participoient à cet état, et dans l'inspiration elles s'appliquoient l'une contre l'autre. La respiration étoit laborieuse et bruyante, et si avec le doigt on tenoit les ailes du nez dans l'écartement, elle s'exécutoit comme dans l'état naturel. La bouche étoit béante, l'animal portoit la tête en avant et alongeoit la langue, comme pour respirer par la bouche; il avoit le poulx petit et embarrassé. Malgré toutes ces choses il témoignoit l'envie de manger et de boire, mais ses lèvres étoient incapables de saisir les aliments, et il ne pouvoit exécuter la succion nécessaire pour l'ascension des liquides. En marchant il avoit la tête très-basse et toujours agitée; ses yeux étoient fixés et presque recouverts par les paupières. M. Damoiseau qui lui donna ses soins, pratiqua la trachéotomie, fit des frictions d'eau-de-vie vésicante, appliqua beaucoup de *boutons de feu* et donna des lavements irritants. Mais la bête ayant succombé le 15^e jour, il aperçut au crâne vers la suture pariéto-frontale, une *félure* longue de deux pouces; le cerveau étoit sans consistance; tous ses vaisseaux étoient gorgés de sang avec des globules d'air interposé; et les grands ventricules étoient remplis de sérosité. Il apprit du conducteur lui-même qu'il avoit donné un

coup du manche de son fouet sur la tête de cet animal.

Il m'écrivit encore qu'il a vu une belle jument de selle, mourir au bout de six jours dans des symptômes presque pareils, à la suite d'une fracture de l'apophyse coronoïde de la mâchoire inférieure.

Fracture à la Mâchoire supérieure.

M. Jacquemart, vétérinaire, eut à traiter un cheval qui outre un enfoncement aux os du nez, avoit encore un accident pareil, arrivé à l'os angulaire ou lacrymal et à la portion du sus maxillaire qui les avoisine ; le sang sortoit par l'un des naseaux.

Il pratiqua le trépan, et retira quinze esquilles. Ayant trouvé du pus dans le sinus voisin, il fit aussi le trépan sur cet endroit, brisa par une sonde mousse quelques cloisons osseuses qui retenoient le pus, injecta des détersifs, et mit un bandage de toile pour empêcher l'air et la poussière d'insulter la plaie : l'animal guérit très-bien.

Fractures de la Mâchoire inférieure.

Le point où la fracture arrive le plus communément à la mâchoire inférieure, est l'espace interdentaire ou vers la symphyse. Souvent elle

est transversale, et quelquefois oblique, naissant vers les dents incisives et se dirigeant vers les dents molaires.

Il est avantageux qu'elle n'existe que d'un côté, et qu'elle soit sans déplacement; mais quelquefois les fragments sont écartés; on peut passer une spatule dans leur séparation, et en outre il y a déchirement aux muscles, à la peau et à la membrane de la bouche.

M. Rigot jeune, vétérinaire au dépôt d'étalons à Craon, et M. Gueroult, vétérinaire des chasseurs de la garde impériale, ont traité, avec succès, une fracture de cette espèce sur un jument, dont la tête étoit atteinte d'un engorgement très-considérable; les paupières étoient presque fermées, et il couloit de la bouche une saignée noirâtre et fétide. Ils firent des scarifications à l'intérieur de la bouche et surtout à la langue, ils administrèrent des gargarismes détersifs, et le troisième jour, l'engorgement ayant disparu, ils s'occupèrent de la réduction.

Lorsqu'on est appelé à temps, il importe d'agir avant que l'engorgement ne s'établisse.

Quant au traitement direct de cette fracture, M. Blavette, vétérinaire du roi d'Espagne, a réussi à faire tenir les fragments rapprochés, une fois au moyen d'un fil de laiton fixé d'une dent à une autre, et une seconde fois au moyen

d'un bandage fourchu, en tôle, qui embrassoit le menton avec la lèvre inférieure, puis se divisoit en arrière de la symphyse; chaque branche gaignoit une joue et se dirigeoit en arrière des oreilles où elle étoit nouée avec sa pareille par des liens, sur la nuque. Ce bandage portoit aussi, en arrière de la symphyse, des trous pour des liens qu'on nouoit entre eux sur le nez.

Pour traiter un cas de la sorte, M. Rigot aîné, vétérinaire à Château-Gonthier, choisit une planche de tilleul dans laquelle il fit une rainure en V, profonde de deux travers de doigt et plus, disposée pour loger l'angle de la mâchoire, et portant des trous destinés à recevoir des cordons pour la fixer aux diverses parties de la tétière d'un licol. L'animal porta, pendant cinq semaines, ce bandage qui étoit matelassé. Le calus est ordinairement formé vers le trente-cinquième jour.

J'ai plusieurs exemples de fractures de la mâchoire près de la symphyse, qui, existant avec un déplacement léger, furent traitées sans aucun bandage. C'est aussi la méthode de M. de Chaumontel. Pendant la cure, l'animal ne peut mâcher les aliments solides : on est obligé de le nourrir de boissons farineuses, qu'on lance douze ou quinze fois par jour, au moyen d'une seringue; dans la bouche, sous laquelle on tient le vase où est le breuvage. Pour nourrir les ani-

maux de la sorte , il n'est pas nécessaire de leur élever la tête.

Dans ces cas , afin que le liquide soit bien conduit dans la bouche , M. Martin , vétérinaire au vingt-deuxième régiment de dragons , et M. Bouley , vétérinaire au deuxième régiment de la même arme , ont fait faire un tube de cuir , gros comme le doigt et long de deux pieds environ ; ils le passent dans la bouche , comme un mors de bride , par un bout qui porte , sur le côté , un trou que l'on place vers le gosier. A ce même bout du tube est une plaque qui s'applique contre les lèvres et les ferme complètement. De l'autre côté est une plaque appliquée de même contre les lèvres , mais qui donne passage au tube ; et cette espèce de mors se fixe aux montants d'un bridon. Une muserolle à boucle tient les deux plaques appliquées contre les lèvres , tandis qu'une large courroie mentonnière , partant de la sous-gorge , passant sur la muserolle , ferme les lèvres en avant , en les embrassant et en allant glisser dans un anneau carré , placé sur le bout du nez et fixé à une courroie venant de la muserolle. Un aide tient le bout de cette courroie mentonnière. Le bout libre du tube porte une canule à laquelle un homme visse la seringue , chargée de la boisson farineuse , qu'il lance ensuite par ce moyen dans la bouche. L'aide lâche la courroie , si la toux annonce que

la déglutition s'embarrasse, ce qui est fort rare; et l'on fait avaler ainsi un seau de boisson en très-peu de temps. Ce moyen a servi aussi pour des chevaux dans lesquels le tétanos s'opposoit au mouvement des mâchoires.

La plupart des chevaux ne dépérissent pas sensiblement pendant la cure de la fracture à la symphyse.

Quand la formation du cal est avancée, on peut leur donner du son farineux humecté, puis des racines, de l'herbe verte, du foin haché, moulu, etc.

Quand on a mis un bandage, il est assez ordinaire qu'on puisse l'ôter vers le vingt-cinquième jour. Lorsqu'il y a déplacement, et surtout qu'on n'emploie point de bandage, il arrive que les dents incisives de la mâchoire inférieure ne peuvent plus joindre celles de l'autre mâchoire. L'animal est seulement plus long-temps à prendre son repas; mais il se nourrit bien au râtelier.

Quelquefois on a pu mettre le cheval à un travail léger dès le quinzième jour.

Les fractures dans la partie où la mâchoire est large et mince, se guérissent beaucoup plus difficilement.

Dans le chat, et dans quelques espèces de chiens où l'espace interdentaire est presque nul, on peut mettre en usage le moyen conseillé pour l'homme, par M. Bertrandi et par M. Boyer,

qui consiste à passer, entre les dents, deux lames de liège, égales, dans lesquelles les dents s'impriment, puis à serrer les mâchoires entre elles par le moyen d'une bande. L'écartement résultant des morceaux de liège permet l'introduction des aliments liquides.

Fractures des Dents.

Une ou plusieurs dents, surtout des incisives, peuvent être ébranlées ou cassées. Quand elles sont cassées et qu'elles ne tiennent que faiblement par un point de la gencive, on achève de les détacher, et on en limeroit le bord tranchant, s'il étoit placé de manière à blesser la membrane de la bouche.

On casse, avec un maillet et un ciseau, les angles des dents molaires, qui, dans quelques cas de conformations vicieuses, déchirent cette membrane. Le refus des aliments et la maigreur n'ont quelquefois pas d'autre cause. M. Ignard, vétérinaire à Brie-Comte-Robert, a remédié à cet accident, sur un cheval, en sciant une grande portion de dent molaire au moyen d'un couteau à lame dentelée.

Quand les dents ne sont que détachées partiellement, on peut les replacer et les rattacher avec un fil aux dents voisines, et rapprocher les gencives. On en a vu reprendre, en même temps que la fracture de la mâchoire se guérissait.

Fracture des Cornes.

La fracture des cornes se traite à peu près comme celle des dents. La coaptation s'opère facilement quand les cornes sont fraîchement ébranlées. L'*os cornillon* peut être cassé lui-même, ou simplement dénudé; dans le dernier cas, on se contente de l'envelopper d'étoupes, fixées par une ligature, et la corne se régénère; dans le premier cas, on achève de détacher le fragment soit avec le bistouri*, soit avec la scie, et on affermit ce qui reste par un bandage. S'il est nécessaire d'ailleurs, on fait l'AMPUTATION des cornes dans la circonstance où elles gênent, dans celle où il y a suppuration entre la corne et son os, soit par chute ou autrement, etc.

§ III. FRACTURES AUX DIVERSES PARTIES DU TRONC.

Fracture des Vertèbres.

Le plus souvent on ne reconnoît la fracture des vertèbres que par les symptômes généraux; mais on est sujet à se tromper en regardant comme paralysie, surtout aux reins, l'impossibilité des mouvements volontaires locaux, à laquelle cette fracture donne lieu.

Quand elle est sans déplacement, elle peut se consolider; mais il faut un délai assez long, et il importe de ne pas tourmenter l'animal. Si l'on

K *

observe, dans les voeries, l'état des parties, à la suite de la fracture des vertèbres dorsales et lombaires principalement, on en remarque où il existe un cal solide, mais souvent avec des *exostoses* grosses comme des œufs de poule; il est ordinaire aussi qu'il y ait ankylose entre plusieurs de ces vertèbres, et même entre elles et le *sacrum*. Cette exostose peut produire la compression de la moelle épinière. La fracture des vertèbres est souvent accompagnée de distension des capsules articulaires, et la croupe peut rester toute la vie vacillante.

Quand la fracture est accompagnée d'une lésion de cette moelle et de ses enveloppes, la mort ne tarde pas à s'ensuivre; et, si cette lésion est très-grave, l'animal périt sur-le-champ.

Je ne sais qui m'a rapporté qu'un mulet de trois ans, s'étant fracturé une vertèbre cervicale, la tête étant dirigée vers l'une des épaules, on mit une planche de chaque côté de l'encolure; on lia les deux planches entre elles; leur intervalle fut garni d'étoupes imbibées d'eau-de-vie; au moyen de trois anneaux, scellés dans le mur de l'écurie, on fixa la poitrine contre la muraille; on empêcha l'animal de s'acculer en assujettissant la queue, et l'on fit tenir la tête haute. On plaça une petite auge à la portée de la bouche; on laissa les planches en position pendant vingt jours, et au bout de ce temps l'animal fut bien

guéri. Mais il ne faut pas prendre pour fracture d'une vertèbre cervicale, ce qui ne seroit qu'une distension des parties molles.

Un cheval, abattu par M. Barruel pour lui faire subir la castration, se cassa la troisième vertèbre lombaire; on le releva, on le suspendit, et il mourut le lendemain. Cet accident a eu lieu d'autres fois dans la même circonstance.

On abat un cheval, m'a dit M. Legros, vétérinaire à Amboise, on lui met le feu: pendant l'opération il fait un effort violent, et l'on entend le bruit d'un déchirement à l'intérieur. Enfin, le cheval ne pouvant se relever, on le tue; et, l'ayant ouvert, on trouve la troisième vertèbre lombaire brisée en cent morceaux.

M. Lemaître, vétérinaire à Vielle, département du Calvados, a guéri une jument d'une fracture des reins. Il la suspendit, lui fixa une planche derrière les fesses pour l'empêcher de s'acculer, lui fit six saignées en vingt-quatre heures et les applications ordinaires. Au bout de deux mois, il lui mit le feu sur les reins, et le cinquième mois elle fut dégagée des soupentes et mise au travail.

J'ai des exemples de chevaux atteints de cette fracture qu'on a guéris par la cautérisation, mais en les laissant couchés.

Dans ces cas, si la bête vaut les frais de l'entretien et de la cure, il convient de ne pas se

hâter de la faire sacrifier; autrement on reconnoît son erreur dans l'ouverture du corps, lorsqu'au bout d'un mois ou deux on voit que le cal étoit sur la voie de se former.

La roue d'une voiture a quelquefois passé sur les reins d'un chien, et il est rare que l'accident se soit terminé sans suites fâcheuses.

Une vache étant tombée dans un fossé, on lui fractura la queue dans les efforts que l'on fit pour la retirer. M. de Chaumontel la guérit en faisant mettre la queue à la poulie; comme on pratique au cheval dans l'opération de la queue à l'anglaise. Le même moyen lui a réussi dans le cheval.

Si le fragment ne tient pas assez pour donner l'espérance de sa coaptation, il faut achever de le séparer, suivant le conseil de M. le docteur Schæger. Cependant on a vu ces fragments écartés, tenant par la peau et quelques parties molles, rester flexibles entre eux.

Quand les bœufs ou les vaches ont la région de la queue trop élevée, dit M. Buisson, vétérinaire à Saint-Antoine, département de la Gironde, les empiriques des départements du midi de la France sont dans l'habitude de plier un linge en huit, de le poser sur l'origine de la queue, et d'un coup de gros maillet d'abattre ou faire descendre l'os sacrum, soit en le fracturant, soit en brisant ses adhérences avec le bas-

sin ; et, dit-il, cette opération, qui est cruelle, n'est pas sans danger.

Fracture des Côtes.

Les côtes étant frappées violemment dans leur milieu, les fragments rupturés se dirigent vers l'intérieur de la poitrine ; mais si la côte se fracture par une pression qui ait agi sur ses extrémités, les fragments se dirigent en-dehors.

Les fausses côtes, étant mobiles, se dérobent quelquefois à l'effort ; et les premières vraies côtes sont garanties par l'omoplate ; celles donc qui sont le plus exposées aux fractures, dans les quadrupèdes, sont les vraies côtes, en arrière du coude.

Le fragment qui fait saillie en-dehors, occasionne moins de danger que s'il se dirigeoit sur le pœumon.

Quand il n'y a ni plaie, ni contusion bien remarquable à la poitrine, il peut arriver qu'on ne soupçonne pas la fracture, et qu'on ne l'apprend qu'à l'ouverture du corps de l'animal.

Le gonflement peut empêcher aussi de reconnoître la mobilité des fragments ; mais quand le cas est grave, la respiration est laborieuse, et si la poitrine est ouverte, l'entrée et la sortie de l'air rendent le sang écumeux.

Quelquefois il y a plusieurs côtes fracturées

en même temps ; et il n'est pas rare que cet accident ne soit mortel.

S'il y a enfoncement un peu considérable, avec grande difficulté de respirer, il est à propos de faire une incision à la partie antérieure d'une côte, pour reconnoître et retirer les esquilles qui pourroient irriter le poumon. Puis on panse la plaie, et l'on place sur les extrémités de la côte des tampons et des compresses que l'on fixe par des tours de bande autour du corps. S'il sort des fragments qu'on ne puisse replacer, on ampute ce qui excède, et l'on place le tampon sur la plaie avec les bandes circulaires.

En 1804, M. Labory, vétérinaire à Marmande, donna ses soins à un cheval qui avoit une fausse côte fracturée depuis quinze jours. Le gonflement étoit considérable ; il agrandit la plaie, y introduisit le doigt, scia une portion de fragment qu'il ne put replacer ; et avec le pansement ordinaire, la fracture se consolida d'une manière parfaite.

La fracture des côtes près de l'épaule, dans un cheval, fut suivie d'un abcès considérable sous l'omoplate, et détermina l'animal à contourner le coude en-dehors.

La gêne de la respiration annonce une PÉRI-PNEUMONIE symptomatique, qui exige d'ailleurs des soins particuliers.

J'ai vu la fracture de trois vraies côtes sans

déplacement, occasionner la mort d'un cheval en une douzaine d'heures ; à l'ouverture du corps je trouvai le lobe du poumon du même côté gorgé de sang, avec une espèce d'hydrothorax et d'hydropéricarde.

S'il y a PLAIE PÉNÉTRANTE, il peut y avoir HÉMORRAGIE du poumon ou d'une ARTÈRE INTERCOSTALE : et ce dernier cas exige une SUTURE d'une espèce particulière.

Quand une côte seule est fracturée sans accident grave et sans déplacement, la cicatrice s'en opère spontanément ou à l'aide de soins bien simples.

A la suite de la fracture d'une fausse côte, dans un cheval, j'ai fait l'extraction d'une esquille de plusieurs pouces de longueur, et il guérit bien.

Fracture aux os du bassin.

Les fractures partielles aux os du bassin dans leurs points profonds, n'ont point de symptômes bien évidents, et sont le plus souvent suivies de suppuration, de carie et quelquefois de la gangrène. Mais quand la fracture est dans quelque point extérieur, on la reconnoît facilement par le changement de niveau, ou d'alignement, et souvent il est possible d'y apporter quelque secours.

Me trouvant à Ligny, en Décembre 1809,

M. Mercier, vétérinaire, qui y exerce l'art, me rapporta un fait assez singulier que voici : une jument voulant franchir une palissade, tomba sur le côté droit de la croupe, et dès-lors cette partie toute entière se trouva de cinq pouces plus basse que la partie opposée. Outre que l'angle externe de la hanche étoit abaissé de cinq pouces, la pointe de la fesse s'éleva d'un pouce et plus. Tout le membre postérieur droit parut plus long, et le pied décrivait un léger demi-cercle en-dehors ; ce qui fit penser à M. Mercier qu'il s'étoit fait un déplacement à la symphyse des pubis, et à la jonction des iléons avec le sacrum. Quoi qu'il en soit, à cette difformité près, qui persista, la bête guérit bien.

Quelquefois les iléons, les ischions et le pubis, sont fracturés ensemble et chacun en plusieurs pièces ; le défaut de soutien du train de derrière empêche l'animal de se relever, et des accidents communs dont on a parlé, rendent le mal au-dessus du pouvoir de la nature, comme au-dessus du pouvoir de l'art.

Il n'est pas rare que l'angle externe de l'iléon éprouve une sorte de fracture que je considère comme une *entamure*.

Si cet angle est fracturé incomplètement, il se cicatrise de lui-même.

Dans la vache et le cheval, s'il est totalement détaché, le fragment baisse sur-le-c'amp de

cinq à six pouces par l'action des muscles qui s'y implantent. Quelquefois la partie est très-en-gorgée, et les aspérités du fragment ont produit des dilacérations dans les parties molles.

Alors, il faut extirper le fragment détaché et couper nettement les parties dilacérées. La plaie est quelquefois longue, profonde et large considérablement. On traite le mal comme une plaie simple : il se fait des exfoliations, et tout est guéri au bout de trente-cinq à quarante jours.

Si le fragment est considérable, plusieurs muscles qui s'y implantent ayant perdu leur point fixe, la grande flexion du membre, et son transport en avant ne s'opèrent plus qu'avec une sorte de foiblesse, et qu'avec une vacillation qui souvent sont cause que le cheval se coupe. Le cas rapporté par M. Mercier n'étoit peut-être que celui-là.

§ IV. FRACTURES AUX DIVERSES PARTIES DES MEMBRES.

Les membres servant principalement à soutenir et à transporter le corps, lorsque quelqu'une de leurs pièces est fracturée, elle ne peut plus remplir ce double usage; il y a claudication extrême, et même l'animal éprouve l'impossibilité de s'appuyer sur le membre souffrant.

Outre la nature diverse de la lésion, qui en

constitue le principal danger, la gravité des suites n'est pas non plus la même dans les animaux lourds et massifs, que dans ceux qui sont petits et souples, ni la même aux membres antérieurs qu'aux membres postérieurs.

Le poids considérable des grands herbivores, la nécessité où ils sont de se tenir long-temps debout pour se rassasier dans les pâturages, occasionnent une surcharge fort pénible à celui des membres qui porte toute une moitié du corps. Cependant on en voit qui savent se soulager en se supportant sur les genoux pour paître, lorsque la fracture est à quelqu'un des os placés au-dessous de cette partie.

Les carnivores domestiques ayant le corps moins massif, et prenant en moins de temps un repas qui les nourrit suffisamment, souffrent moins des fractures aux membres, soit qu'ils marchent, soit qu'ils prennent le parti de rester couchés.

Cette dernière position est la plus favorable et doit faire préférer de tenir les grands herbivores dans leurs logements, surtout jusqu'au moment où le cal est établi. Mais les accidents que leur occasionne une longue station *sur trois jambes*, déterminent à abattre ou à suspendre, au moins de temps en temps, ceux qui n'ont pas la précaution de se tenir souvent couchés.

Mais toutes choses égales en eux, les frac-

tures aux membres postérieurs, ont des suites plus graves qu'aux membres antérieurs; elles occasionnent plus de souffrances ainsi qu'un dépérissement plus marqué, et leur traitement réussit moins.

Aux parties où les membres sont détachés du corps, il est plus facile de saisir les symptômes directs des fractures, et d'appliquer les appareils capables de contenir les fragments. Ces os sont le cubitus, le tibia, le canon, le paturon : c'est le cas d'employer les éclisses et les bandes. Mais la cicatrice y est plus longue que dans les os entourés de gros muscles, qui, participant à l'affection de l'os, contribuent puissamment à la consolidation et à la cure.

Les éclisses sont de bois un peu flexible et de la longueur de l'os au moins; outre celles qui sont propres à la réduction, quelquefois on en applique aussi une ou deux auxquelles on donne la longueur entière du membre, afin d'empêcher qu'il ne puisse se fléchir.

Pour les grands animaux, les bandes sont de toile assez forte, larges de deux ou trois travers de doigt, et longues selon les cas.

En suspendant un cheval, ou un bœuf, l'appui du corps sur le ventre produit une compression dont les effets sont fâcheux, surtout par la longue durée de cette gêne. On peut éviter cet inconvénient par un moyen, dont j'ai, le pre-

mier je crois, donné l'idée. Il consiste à faire, pour chaque membre, une espèce de culotte, au haut de laquelle sont de fortes courroies qui se fixent à un fort morceau de bois, situé au-dessus du dos, dont chaque bout répond à une poulie qui donne la facilité de hausser le devant ou le derrière à volonté.

Dans les fractures à l'un des membres antérieurs, au lieu de tenir l'animal suspendu, il y a aussi de l'avantage à lui placer, sous la poitrine, des planches matelassées qui ne le supportent qu'au moment où il veut s'appuyer dessus pour reposer le membre fatigué. Ces planches sont portées sur des pieux, ou suspendues par des cordes.

Quand l'animal n'agit pas le membre souffrant, il est à propos de le laisser reposer sur le sol; autrement il est des cas où l'on a réussi en faisant sous ce même membre un trou qui lui ôte toute espèce de point d'appui.

M. Buisson, de la Gironde, assure avoir obtenu une cure complète en tenant les bandages seulement douze jours, pour diverses fractures aux membres, dans le chien, la chèvre et la brebis.

L'atrophie et le défaut de liberté dans les mouvements, à la suite des fractures des membres, exigent ordinairement qu'on mette au pied opposé un *fer à patin* qui force le cheval

de s'appuyer peu à peu sur le pied malade , ce qui lui rend sa souplesse et sa nourriture. Pour les autres animaux on emploie un moyen analogue.

Les fractures écrasées , qui ne laissent aucune espérance quand elles arrivent aux autres parties du corps , permettent du moins l'amputation , lorsqu'elles sont aux membres dans une partie un peu éloignée du tronc ; mais il est vrai que c'est bien rarement une ressource dans les animaux ; la plupart devenant alors incapables d'aucun service.

Fracture de l'Omoplate , ou Scapulum.

Les fractures de cet os sont ordinairement transversales et ont lieu dans son rétrécissement vers sa partie inférieure. Le bandage est difficile si c'est un grand animal. Il faut faire la réduction , l'animal étant debout , soulevant le bras par des coussins enfoncés entre le membre et le sternum , puis mettre des compresses , et un bandage qui embrasse le poitrail , le dos et l'épaule , par plusieurs circulaires. Le tout étant bien fixé , on entravera l'animal , on le soulèvera par un moufle , et on le couchera doucement sur le côté opposé. Il sera ainsi tenu entravé jusqu'à la guérison ; mais on ne doit l'espérer surtout que quand la fracture est sans dé-

placement et qu'elle n'exige pas un appareil aussi difficile.

En 1807, M. Lemaitre a guéri la fracture transversale au col du scapulum, dans un vieux cheval, par les moyens généraux, et en tenant le membre malade attaché au membre sain pendant quarante jours. Au bout de deux mois on appliqua un *fer à patin*, et à la fin du troisième mois le cheval ne fut plus boiteux.

Fracture de l'humérus.

Dans les quadrupèdes, l'humérus étant fixé dans toute sa longueur, contre le thorax, c'est-à-dire sur la partie inférieure des vraies côtes, par des muscles forts et par la peau, et n'ayant point l'extrême mobilité dont il jouit dans l'homme, est par-là même beaucoup moins sujet aux fractures.

Cependant il en éprouve quelquefois. Il y a environ deux ans, un cheval de la gendarmerie d'élite, qu'on ramena de Saint-Cloud à Paris, à trois jambes, me montra des symptômes d'après lesquels je jugeai qu'il avoit une fracture de l'humérus sans déplacement; et l'ayant traité comme je l'ai recommandé pour les cas de cette espèce, au bout de trois mois, la boiterie avoit presque disparu; elle cessa entièrement depuis, et

maintenant il fait son service à l'armée d'Espagne.

On peut essayer la cure de la fracture complète de cet os en employant un bandage analogue à celui dont on vient de parler pour celle du scapulum.

On m'a rapporté qu'à l'école vétérinaire de Lyon, Hénon entreprit la cure d'une fracture de l'humérus, qu'il avoit reconnue oblique et complète dans un cheval; qu'il le traita au moyen d'éclisses et de bandes fortes; qu'il le suspendit pendant quarante jours; que cet animal éprouva une maigreur extrême, mais qu'il guérit assez bien, et qu'au bout de trois mois il reprit un embonpoint solide.

M. Cholet, ancien vétérinaire d'un régiment de dragons, guérit, dit-il, en Novembre 1784, un cheval qui avoit l'humérus fracturé en trois pièces, à quatre travers de doigt de l'articulation scapulo-humérale.

Il suspendit l'animal, mit un bandage, fit dépaver et creuser l'écurie sous le membre malade pour l'empêcher de s'appuyer et de porter aucune portion du corps.

Il le fit sortir au bout de 60 jours; on le promena tous les jours très-doucement, en augmentant l'exercice; peu de temps après, il appliqua des charges irritantes, et la partie s'affermi

bien : seulement le pied resta un peu contourné en-dehors.

Fracture du cubitus, os de l'avant-bras.

Dans les animaux qui n'ont qu'un os à l'avant-bras, la fracture avec déplacement est plus facile à réduire et à contenir, surtout quand elle est vers le milieu du corps de l'os.

La réduction s'opère par l'*extension*, la *contre-extension* et la *conformation* ; puis on embrasse la partie avec des compresses imbibées de spiritueux ; on applique une *BANDE*, modérément serrée ; et l'on met quatre ou six *éclisses*, qu'on fixe par de nouveaux tours de bande. A cause de la forme pyramidale de l'avant-bras, il est bon d'assujettir les tours de bandes entre eux par des points de suture, et d'attacher en avant et en haut de l'appareil, un surfaix ou une bande large et forte qui embrasse le poitrail, l'épaule opposée et le dos, et qu'on fixe enfin à la partie postérieure et supérieure de l'appareil. On peut encore empêcher l'appareil de descendre en le fixant aux pièces qui tiennent l'animal suspendu.

Ensuite on applique le *ferrement* de Bourgelat, qui est une lame de fer fixée en arrière du membre au fer du cheval : elle est matelassée, porte des courbures légères aux endroits où le membre doit conserver des angles, et elle s'attache par des anses de fer et par des courroies à boucles.

Parmi plusieurs jolies pièces de physiologie et de pathologie, M. Knobloch, vétérinaire de la maison de l'empereur d'Autriche, m'a fait voir, à Vienne, en 1809, un cubitus de cheval, modelé en cire par mademoiselle Knobloc, et portant dans son milieu une fracture bien cicatrisée.

La fracture complète de cet os a été guérie dans le cheval, sans ferrement,

Par M. Blavette, vétérinaire de S. M. le roi d'Espagne : le cheval fut suspendu pendant quatre-vingts jours ; il fut remis au service dans le milieu du quatrième mois ; il lui resta seulement une légère boiterie, surtout après le travail ;

Par M. Bertin, vétérinaire à Argenteuil, département de Seine-et-Oise : le cheval fut suspendu pendant quatre semaines, et eut encore, pendant les deux mois suivants, une boiterie qui disparut entièrement ;

Par M. Lonfroy, vétérinaire du prince de Neufchâtel ;

Par M. Douté, vétérinaire à Tours ;

Par M. Assegond, vétérinaire au vingt-sixième régiment de dragons : le cheval fut suspendu pendant cinq semaines, mais le moyen que M. Assegond employa pour le suspendre, ne fut point un *travail*, ni des sangles ou des bandes de cuir passées sous le corps : il se servit d'une

culotte qui embrassoit les jambes et les fesses, et d'où partoient des courroies et des anneaux qu'on attache à une poulie qui enlève le derrière, ainsi que je l'ai conseillé : le train de devant fut suspendu sur un sac rempli de paille et fixé pareillement à une poulie ; la cure fut radicale au bout de trois mois ;

(Le même, M. Assegond, a guéri en six semaines, en 1809, la fracture des os de l'avant-bras, dans une chienne appartenante à M. de Saint-Simon, aide-de-camp de S. M. le roi d'Espagne.)

Par M. Buisson, de la Gironde, sur une génisse de quatre ans.

Enfin, le même, M. Buisson, et M. Michaud, vétérinaires, ont guéri une fracture complète et en bec de flûte dans un mulet, malgré l'indocilité ordinaire dans cette espèce d'animaux.

Fracture de l'Apophyse olécrâne.

Quand cette apophyse est fracturée, il existe un enfoncement, au lieu d'une saillie, à l'endroit du coude ; d'ailleurs on y reconnoît les signes propres des fractures,

Celle-ci, étant complète, est ordinairement incurable,

Lorsqu'elle existe incomplète, on fixe le fragment en assujettissant des éclisses, des per-

lotes et des coussins entre l'olécrâne et la poitrine, qu'on embrasse par des tours de bandes, ainsi que le cubitus. On abat l'animal, on le suspend, ou on le laisse en liberté, selon qu'il convient.

Cette fracture a été guérie dans différents chevaux, par M. Taillard père, par Larmande, par M. Lépinard, vétérinaires, et par M. Réaut, vétérinaire des grenadiers à cheval de la garde de S. M. l'Empereur et Roi.

M. Huzard l'a traitée dans une jument, en faisant simplement, sur la partie, une application poisseuse, et en faisant tenir la bête debout et en repos. Elle feignit toujours de ce membre, et le pied en resta tourné un peu de travers.

A la suite d'accidents qui m'avoient annoncé la fracture de l'olécrâne sans déplacement, dans un cheval de cinq ans, voyant que le sixième jour il y avoit des douleurs atroces, et une infiltration gangreneuse considérable autour de l'articulation huméro-cubitale, je fis sacrifier l'animal. L'endroit le moins épais de l'apophyse olécrâne, vers le point où son articulation s'unit à celle du cubitus, étoit fracturé complètement et suivoit une direction inclinée de devant en arrière; un angle saillant du fragment de l'apophyse s'enclavoit dans un enfoncement correspondant du fragment du cubitus, et les ligaments latéraux ainsi que le ligament cubito-

olécrânien, tenoient les fragments en position. La synovie venant de l'articulation huméro-cubitale, descendant entre le radius et l'olécrâne, passoit entre les fragments, et sortoit à la partie postérieure et inférieure dans les tissus.

Fracture du Métacarpe et du Métatarse, nommés canon.

On contient les fragments par le moyen de compresses, d'éclisses, d'une bande forte, et d'un ferrement plat attaché au fer et régissant jusqu'au-dessus du canon. Ce ferrement se place en arrière et le long du tendon pour le membre antérieur, et en avant du pied, du paturon et du canon, pour le membre postérieur.

J'ai des exemples de guérison de cette fracture dans la vache, en cinquante jours, par M. Blavette, et par M. Chenu de Dourdan; dans le mouton mérinos, par M. de Chaumontel; dans le bœuf, par M. Durand, vétérinaire à Beuvron; dans le cheval, par M. Périer à Bergerac, par M. Périer à Valogne, par M. Lacroix à Rethel, par M. Flaubert et M. Rousse, par M. Lemaitre, par M. Tamisier, par M. Sarasin et par M. Moncouet.

Quelquefois les fragments étant remplacés et bien contenus par l'appareil, on a abandonné les animaux dans des pâturages.

Fracture du Paturon ou 1^{er} phalangien.

Quand cette fracture est complète , et qu'on force le cheval à marcher , le pied du membre souffrant fait son appui sur la partie postérieure du talon , et la pince se relève en s'écartant de terre.

Un faux pas suffit pour occasionner cette fracture. Je l'ai vue dans un cheval aux deux paturons de devant.

Elle se guérit surtout en ceignant la partie par des tours de bande trempée dans de la poix , qu'on laisse jusqu'à la fin de la cure.

Elle a été rétablie au bout de deux ou trois mois dans le cheval , par Larmande , par M. Poincelot , par M. Peigniez , par M. Ruppenthal , vétérinaires.

Dans une jument de douze ans , qui pendant la cure eut un engorgement marqué à la face interne de la couronne , M. Bertin , vétérinaire à Argenteuil , fit au quartier interne du sabot , trois rainures de haut en bas jusqu'aux feuillets. Le cal fut un peu difforme , et la bête boita toujours un peu.

La fracture de haut en bas à cet os est plus facile à réduire ; mais le plus constamment , elle intéresse l'une ou l'autre articulation.

Fracture de l'os de la Couronne, ou 2^e phalangien.

J'ai vu l'os de la couronne dans les deux pieds de derrière du même cheval, cassé irrégulièrement en trois pièces, obliquement de devant en arrière et de dehors en dedans. Le cheval fut sacrifié. Les tendons qui passent derrière le paturon étoient aussi rupturés. Suivant le conducteur de ce cheval, la fracture étoit venue de ce qu'il avoit mis son pied près d'une ornière profonde, et de ce qu'il avoit fait un mouvement brusque pour se retenir.

Je l'ai vu aussi fracturé en quatre pièces à l'école vétérinaire de Berlin.

Hénon vit cet os cassé aux quatre membres d'un cheval, et la plus forte parcelle étoit grosse, dit-il, comme une noisette ; celui de ces os qui étoit le moins divisé, étoit cassé en quatre pièces. C'est encore lui qui rapporte qu'un cheval, en butant, se fractura un os coronaire en sept pièces, dont deux sortoient sur le devant du membre par des brèches à la peau.

La partie supérieure de l'ongle sert en partie de bandage à cette fracture ; il convient en outre de la contenir par des bandes trempées dans de la poix.

Elle a été guérie, dans des chevaux, par M. Bruché, vétérinaire à Vitry-le-Français, par

M. Legros , vétérinaire à Amboise , et par M. de Chaumontel, sur un beau cheval anglo-arabe qui , par la suite, ne boita qu'au trot, et fit le service d'étalon pendant plusieurs années.

Fracture de l'os du Pied ou 3^e phalangien.

Cette fracture étant sans déplacement , ne se reconnoît quand elle est simple , que par les symptômes négatifs ; c'est-à-dire , que parce qu'on s'est assuré qu'il n'y a point de piqure aux feuillets ou à la sole , etc.

Il faut déferer , parer le pied à plat jusqu'à souplesse de la sole , saigner à la jugulaire , et à la couronne par des scarifications , ou bien encore saigner en pince , tenir le pied dans des cataplasmes émollients qui assoupissent la corne et diminuent la douleur , en rendant moindre la compression qu'elle exerce sur les vaisseaux engorgés dans l'intérieur. Si les symptômes continuent , que le cheval soit d'une irritabilité très-considérable et qu'on craigne la chute de l'ongle , il faudra dessoler , ou faire une brèche de haut en bas à la paroi.

Lorsque la fracture de cet os a été causée par une roue de voiture qui a passé sur l'ongle , ainsi que je l'ai vu , elle est beaucoup plus grave. Le dessabotement s'opère quelquefois dans l'instant même , ou bien il peut avoir lieu par la suppuration peu de temps après. La chaleur et la douleur

sont plus marquées du côté lésé, l'engorgement gagne souvent de l'ongle jusqu'au milieu du membre, le pus *souffle au poil* ou sort par le trou d'un clou, ce qui simule une piqûre; l'ongle détaché laisse voir les esquilles et un pus noir et fétide, qui a souvent pénétré dans une articulation dont les capsules sont détruites en quelques endroits. Les douleurs sont atroces, et il n'y a aucune espérance, si la fracture intéresse l'articulation.

On prévient en partie ces ravages, en pratiquant de bonne heure ce qui vient d'être prescrit, et surtout en faisant l'extirpation d'une portion de la paroi dans l'endroit le plus douloureux; enfin, en retirant les esquilles et en pansant fréquemment, ainsi qu'il convient. Les fistules et les ouvertures des capsules se cicatrisent peu à peu, lorsque la plaie est comprimée avec méthode; les exfoliations se détachent de même; la cicatrice se consolide, l'ongle repousse; souvent alors il est rayé, filamenteux aux endroits qui ont le plus souffert. On a à craindre ici la claudication, que l'animal conserve, par un reste de douleur, même après la guérison.

Fracture de l'os Naviculaire, ou petit sésamoïde.

M. Jolivet a vu l'os naviculaire ou petit sésamoïde, fracturé par un *clou à bande* qui traversa

la sole. Il survint un engorgement énorme dans toute la partie inférieure du membre, qui étoit retiré près du corps et sans mouvement; l'animal restoit couché et refusoit toute espèce de nourriture. Le sabot se détacha en peu de jours; et, ayant fait sacrifier l'animal, on trouva la fracture de l'os naviculaire.

M. Bastien, vétérinaire en chef des vélites chasseurs de la garde, m'assure avoir guéri un cheval à la suite de cette fracture, qui étoit sans doute accompagnée de moins d'accidents.

C'est peut-être à des fractures incomplètes des os contenus dans le sabot, et aux souffrances qui en résultent, qu'on doit attribuer quelquefois l'atrophie de l'ongle et des boiteries rebelles, dont on ne découvre pas la cause.

Fracture du Fémur.

On peut obtenir la guérison de la fracture du fémur, lorsque les fragments restent placés en contact dans leur direction naturelle, et que l'animal ne se livre pas à des mouvements nuisibles.

C'est dans ce cas que j'en ai favorisé la cure sur un chien.

Dans une autre circonstance, M. Laporte, vétérinaire à Moulins, réussit aussi sur un chien, en employant une espèce de fourche de bois aplatie qui embrassoit la jambe et la cuisse, et

L *

qu'il fixa aux parties inférieures du membre.

M. Loudin, vétérinaire dans le département de la Charente, et M. Vasset, aussi vétérinaire dans le département de la Marne, m'ont présenté, lorsqu'ils étoient mes élèves, un bassin de cheval dans lequel les têtes des deux fémurs étoient fracturées au point qu'il n'en restoit qu'un morceau de l'épaisseur d'un doigt environ, attaché par les ligaments coxo-fémoraux dans chaque cavité cotyloïde.

Lorsqu'ils arrivèrent auprès de l'animal, il avoit les flancs agités, le poulx petit, dur et accéléré; l'épine étoit très-soulevée; la croupe, les fesses et la queue étoient très-douloureuses à la moindre pression; les extrémités postérieures frapportoient le sol fréquemment et avec force.

Deux jours auparavant, le cheval, en se battant avec d'autres chevaux, avoit tombé sur son derrière en glissant en avant les extrémités postérieures.

Les élèves traitèrent le mal par les moyens locaux et généraux.

Le lendemain la fièvre avoit cessé, mais les douleurs de la croupe alloient en augmentant; le cheval ne se couchoit pas et ne pouvoit marcher sans la plus grande souffrance.

Le soir il se coucha néanmoins, puis il fut attaqué de coliques violentes, et ne put se relever seul; étant debout il se livra plusieurs fois

de suite à des convulsions, à des ruades, et il fut bientôt tout en sueur. Des breuvages et des lavements calmèrent les coliques; vers minuit on parvint à le faire lever, et aussitôt il lança encore une ruade des plus violentes. On le promena, mais il ne faisoit que sauter du derrière; les sueurs cessèrent et il urina : on espéra quelque amendement. Mais, à six heures du matin, il tomba pour ne plus se relever; les convulsions recommencèrent d'une manière plus effrayante, et il mourut le matin à six heures.

Ce fut en ouvrant le cadavre et en désarticulant les têtes des fémurs, que le élève furent surpris étrangement de trouver dans cette partie les muscles infiltrés, échymosés, une portion de chaque tête de fémur fracturée et maintenue dans les cavités coxylloïdes, comme on l'a rapporté.

Ce fait est heureusement rare, puisque les secours de l'art sont impuissants dans ce cas.

Fracture du Tibia.

Il n'est point absolument vrai que cette fracture ne puisse se guérir, comme Végèce le prétend (1).

Lorsqu'elle est simple, incomplète surtout, et qu'elle existe à quatre ou cinq travers de doigt

(1) Végèce, liv. 3, c. 20.

au-dessus du jarret, elle peut être guérie, parce qu'ici l'os est à la portée des bandages et de la main.

En voyageant avec M. Diguët, j'ai vu, dans les pâturages du Cotentin, près de Carentan, une jument poulinière qui avoit un cal difforme, à la suite d'une fracture en cet endroit; cependant elle donnoit chaque année de bons poulains.

M. Jolivet et M. Imbert, vétérinaires, ont guéri cette fracture sur un mulet appartenant à M. Lacroix, parfumeur à Montpellier. Outre l'appareil sur l'os cassé, ils ajoutèrent, par-dessus, une barre qui s'étendoit du tibia dans un trou fait à la pince du fer, et dont l'avantage fut de tenir le membre étendu, en s'opposant à la flexion que l'animal affectoit continuellement.

Elle a été aussi guérie en deux ou trois mois, dans le cheval, par M. Tamisier, ancien vétérinaire de l'école d'équitation, à Versailles; par M. Duchemin, vétérinaire à Gournai; par M. Géant, vétérinaire près Sainte-Ménéhould, etc. Les chevaux restèrent un peu boiteux.

Elle a été guérie dans le chien par M. Bouley, par M. Aniel, par M. Lefebvre, par M. Langlois, par M. Ruppenthal, vétérinaires; dans la chèvre par M. Leconte, vétérinaire à La-roche-Guyon; et par M. Bertin, vétérinaire à

Argenteuil, dans des volailles, en quinze jours, de même que dans un paon, appartenant à M. Decrès, ministre de la marine.

Voici l'exemple d'une cure de cette espèce, sur une vache, par M. Buisson, vétérinaire à Saint-Antoine, département de la Gironde.

Au mois de Juillet 1804, une vache de M. Forbant, âgée de quatre ans, allaitant un veau, se fit à la jambe droite une fracture transversale simple, à quatre grands travers de doigt au-dessus du jarret. Son extrême maigreur empêchant de la sacrifier pour la boucherie, on consentit de tenter la cure. D'abord, dit-il, je fis quatre attelles longues de dix pouces et larges de deux; je les enveloppai d'étoupes; j'apprêtai des bandes, des étoupes et de l'eau-de-vie.

La bête étoit couchée sur la litière; trois aides firent l'extension et trois la contre-extension, ce qui fut assez difficile à cause de la force des muscles qui attirent le tendon d'Achille. Après avoir remplacé les abouts, je remplis, d'étoupes imbibées d'eau-de-vie, tout l'enfoncement qui existe entre l'os et la corde tendineuse dont je viens de parler.

A cause de la difficulté que présente la forme pyramidale de la jambe, je trempai dans de la poix blanche, la face interne de chaque attelle, et je l'appliquai sur les poils; j'y interposai de la paille de seigle coupée de la longueur d'un pied, afin d'en retirer des brins, si la compres-

sion devenoit trop forte; puis j'appliquai la bande en doloire. Après l'opération, la bête fit des efforts pour se relever, mais elle n'y parvint pas, et l'appareil ne fut pas dérangé. On vendit le veau.

Il ne survint que peu de tuméfaction. Au bout de quinze jours la bande étant devenue lâche, on la resserra au moyen de deux tourniquets; mais les nouveaux liens cassèrent au bout de quatre jours. Le vingt-quatrième jour on ôta tout l'appareil, et la bête fut mise à la pâture. Elle avoit encore une boiterie qui disparut totalement six jours après. Elle conserva un calus gros comme la moitié d'une noix à la face interne de l'os, et elle continua de travailler à la charrue et à la charrette comme auparavant.

§ V. FRACTURES DES CARTILAGES.

La souplesse de la plupart des cartilages les rend peu susceptibles de se fracturer; cependant un choc très-violent les rupture quelquefois, surtout dans les vieux animaux, où ils ont plus de densité; mais ils peuvent être divisés par une incision, par un pincement, et ils sont assez sujets à s'ulcérer.

J'ai vu deux chevaux de fiacre qui avoient chacun une oreille rompue; c'étoit l'oreille droite du cheval *sous la main*, et l'oreille gauche du cheval *hors la main*. Elles pendoient à l'opposé l'une de l'autre et avec une sorte de symé-

trie. J'attribuai cette lésion à des coups de manche de fouet.

La partie ulcérée rendoit une matière fétide et assez copieuse qui obstruoit le trou auditif. Je coupai à peu près régulièrement la partie de la conque qui étoit renversée; je pratiquai des contr'ouvertures; on déterga soigneusement et la cicatrice fut parfaite au bout d'une vingtaine de jours.

Les oreilles saines furent coupées à la même hauteur, pour les rendre pareilles aux oreilles malades.

Un cheval en tombant se fractura plusieurs cerceaux de la trachée-artère qui se trouvèrent enfoncés. Il mourut suffoqué; n'étoit-il pas possible alors de faire la TRACHÉOTOMIE au-dessous de la blessure, puis de réduire et de contenir les cerceaux rompus et déplacés?

On peut extirper sans danger les fragments des cartilages du scapulum, du sternum, des ailes du nez, du pied. Mais ordinairement il faut cautériser la portion restante, afin d'y exciter une inflammation assez forte pour y amener les bourgeons charnus et la cicatrisation.

Les cartilages articulaires qui revêtent les bouts des os mobiles, sont quelquefois froissés, et détachés par lames, dans les cas d'un appui faussé qui produit un refoulement violent. Les symptômes de cet accident sont souvent très-intenses; cependant ils n'indiquent qu'obs-

curement le mal dont la moindre suite seroit le plus communément l'ANKILOSE. Dans les efforts aux articulations, souvent ces cartilages ne sont qu'enflammés.

Je rapporterai d'autres observations sur cet objet dans un traité des ULCÈRES.

§ VI. ENTAMURES DES OS.

J'appelle ainsi une parcelle détachée de quelque point de l'os, sans qu'elle en interrompe la grande continuité.

Cet accident est plus ordinaire aux os superficiels. Tantôt la portion offensée est éclatée et forme *esquille*, et tantôt elle ne se détache qu'à la longue et par *exfoliation*. Dans le premier cas il convient d'extraire sur-le-champ les parcelles de l'os, qu'on ne peut replacer avec espérance de cicatrisation, autrement elles deviennent corps étranger au milieu des divers tissus, et elles y occasionnent quelquefois des ULCÈRES, des FISTULES, en un mot des ravages graves. Mais lorsque l'*exfoliation* se prépare, il faut se garder de troubler l'opération de la nature; car en ébranlant inconsidérément la parcelle, on s'expose à en faire détacher une portion plus ample.

Les secours accessoires dans ces cas, consistent dans des médicaments spiritueux, irritants, et enfin dans la CAUTÉRISATION.

Des portions fracturées ont été extraites avec

succès , de la nuque d'un cheval , par M. Lafosse ; de la tubérosité de la mâchoire inférieure sur des chevaux , par M. Auberry , vétérinaire à Magny , par M. Cosnard et par M. Jublin , vétérinaires adjoints des grenadiers à cheval de la garde impériale.

M. Poincelot m'a rapporté qu'à la suite d'un abcès sous l'oreille , à un cheval de cinq ans , il avoit retiré *une portion pierreuse du temporal* , que le doigt introduit dans la plaie touchoit la dure-mère , et que le cheval guérit en peu de temps.

La pression réitérée du mors sur l'endroit de la mâchoire , appelé les *barres* , dans le cheval , opère sur les gencives une contusion qui atteint souvent l'os.

Elle a lieu de même par l'effet du frottement violent produit par l'application du *speculum oris* ou *pas d'âne* ordinaire. Il s'établit dans cette partie un ulcère qui est suivi le plus souvent de l'exfoliation de l'os entamé.

On évitera ces accidents en choisissant un mors qui convienne à la bouche du cheval , et en ayant *la main douce et légère* , ce qui ne l'empêche pas d'être *ferme*.

Quant au *speculum* à employer pour ouvrir la bouche des chevaux et même des autres animaux , j'en ai inventé un à coulisse que j'ai tou-

jours appliqué sans accident , et dont je donnerai ailleurs la figure et la description.

Dans cette entamure commençante , il faut tailler les bords de l'ulcère des gencives , et ruginer l'os en faisant du tout une plaie simple ; et lorsque l'éclat se détache ou que l'exfoliation est formée , on fait une incision au bord externe de la gencive , par où on la fait sortir.

Pendant la cure on peut employer le cheval au travail en le conduisant avec un *caveçon* ; c'est-à-dire une bride dont la muserolle est en fer dans la partie qui s'applique contre les os du nez. Mais il est à propos , comme je le vois sur un cheval que monte M. Delisle , ancien inspecteur des haras , qu'une chaînette descendant de chaque côté du caveçon , se joigne à l'anneau du touret , d'où part chaque rêne (1).

Ces principes n'ont pas besoin d'autres développements , pour s'appliquer aux blessures faites

(1) Le maréchal de Saxe, voulant réformer aux chevaux de troupes le mors qui, dit-il, leur gâte la bouche et leur échauffe les barres, recommande un caveçon de cuir, au moyen duquel il n'est pas, selon lui, de cheval qu'on ne manie et qu'on n'arrête. Le cheval peut manger étant ainsi tout bridé. Il attribue cette invention à Charles XII, roi de Suède. Mais avec cela il est nécessaire de mettre une martingale, sans quoi le cheval étend la tête et se soustrait à l'effet du caveçon. (*Réveries du maréchal comte de Saxe, Dresde, 1757, page 114.*)

par des corps tranchants ou contondants aux apophyses des vertèbres , au scapulum , aux côtes , aux os des membres , etc.

Les fractures de la hanche ne sont souvent que des entamures.

M. Lemaître a fait avec succès l'extirpation de l'une des ailes de l'atlas , fracturée par un coup de pied , dans un cheval.

Larmande , ancien vétérinaire au haras du Pin , obtint au bout de cinquante-six jours plusieurs exfoliations du tibia d'un *boute-en-train* , à la suite de violents coups de pied que lui donna une jument dans l'instant de la préparation à la monte.

J'ai extirpé avec succès des parcelles de l'humérus , détachées par des coups de pieds , dans plusieurs chevaux.

Je crois devoir rapporter ici l'exemple d'une entamure à l'ongle avec insulte de l'os du pied , traitée par M. Blavette , vétérinaire.

Une roue ayant passé sur le bord externe et inférieur de la paroi d'un cheval , M. Blavette pratique au bas de la paroi une échancrure en Δ , il enlève ce qu'il y a d'endommagé aux feuillets et à la sole de corne ; il rugine , laisse saigner , applique le cautère actuel , et panse avec des spiritueux. Le pus qui fut d'abord abondant , se tarit peu à peu ; on eut soin de *parer* souvent le pied pour ôter les compressions autour du mal ;

au bout d'une vingtaine de jours on fera définitivement avec un fer à branche couverte pour le quartier malade, et à large pinçon pour garantir l'entamure de la corne et de l'os.

Souvent les entamures aux os longs sont accompagnées d'ébranlement, ce qui fait que l'os se casse dans l'instant où l'animal vient à se relever.

Les entamures ou éclats aux articulations, et surtout dans la capsule synoviale, sont des accidents des plus dangereux, et cependant on ne peut les traiter que suivant les mêmes principes.

§ VII. FENTES, FISSURES, FÉLURES.

Les fissures et les félures sont des divisions incomplètes de l'os, très-peu étendues en largeur. Il en est qui suivent la direction des fibres de l'os, il en est d'autres qui s'en écartent. Quoique ces divisions soient très-petites, elles sont presque toujours dangereuses; quelquefois elles existent seulement à l'une des tables des os plats.

Souvent leurs symptômes sont obscurs; quand elles sont récentes, la pression est très-douloureuse dans l'endroit souffrant, qui souvent n'a qu'une chaleur modérée, avec peu ou point d'engorgement; si le mal existe à un membre, la claudication est très-marquée.

En général ces sortes de lésions se soupçonnent

plutôt qu'on ne les aperçoit. Leur traitement direct est aussi très-difficile. Lorsque par les symptômes négatifs d'autres accidents, on a jugé que c'est une *félure*, *fente* ou *fissure*, il faut attendre la coaptation de la nature ; mais si le mal est chronique, il est à propos de faire une incision sur l'os, en suivant sa direction, de le mettre à découvert en cet endroit, et après avoir reconnu la fente, de pratiquer d'espace en espace dans toute sa longueur, des coups de *trépan perforatif* qui pénètrent toute la partie compacte de l'os, de ruginer fortement dans les intervalles avec une rugine anguleuse, en un mot d'agrandir la division dans toute sa longueur, et jusqu'à la profondeur nécessaire. Mais quand cette lésion intéresse la substance spongieuse ou réticulaire des os, il n'est pas rare qu'il s'y établisse une CARIE d'une cure plus difficile encore.

§ VIII. ACCIDENTS ET COMPLICATIONS DES FRACTURES, ENTAMURES, etc.

Accidents généraux.

Les accidents qui accompagnent les fractures, sont quelquefois autant et plus dangereux que la fracture même ; c'est pourquoi l'on doit leur donner une attention particulière, traiter par urgence ceux qui réclament la priorité des soins,

et remédier en même temps à ceux qui peuvent être soignés ensemble. Ces accidents sont : la plaie, l'hémorragie, la contusion, l'engorgement, les corps étrangers, la luxation, la commotion, la gangrène.

La *plaie* est rarement simple; elle est due le plus souvent au choc du corps qui a causé la fracture. Quelquefois il y a déchirement dans l'intérieur des chairs, à cause des parties que le fragment a insultées dans les mouvements qu'il a faits, soit que le bout du fragment ait percé la peau, soit qu'il ait seulement exécuté quelque rotation. Si le fragment est sorti, il faut quelquefois agrandir la plaie et inciser les parties molles pour le réduire, et couper avec ménagement ce qui nuit à la réduction.

L'*hémorragie* peut venir des vaisseaux coupés net ou déchirés, il peut même y avoir du sang épanché dans les tissus voisins. C'est un délablement très-grave quand le périoste a été enlevé au loin, qu'il existe des caillots de sang, ou des esquilles d'os dans la cavité médullaire. Il faut alors ouvrir hardiment la peau et les parties molles qui cachent le vaisseau, et en faire la LIGATURE, puis retirer les caillots par des lotions et en comprimant les parties, à plusieurs reprises, avec la main.

Il y a presque toujours *contusion*, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, d'où il résulte des

gonflements, des engorgements, qui quelquefois empêchent de bien distinguer la fracture, et qui s'opposent à la réduction. Il faut souvent les traiter par des cataplasmes, des douches, des fomentations appropriées, avant de replacer et de contenir l'os.

L'engorgement, l'enflure ne viennent, en général, que quelque temps après la contusion et la fracture. Il convient quelquefois de les exciter, quelquefois de les calmer pour les entretenir au degré modéré qui est toujours salutaire. Si l'on applique la bande de suite, il faut bien savoir que cet engorgement qui survient remplit, distend les cellules du tissu des parties molles, et qu'en le gonflant il fait que la bande peut serrer excessivement; c'est pourquoi l'on doit, dans ce cas, la desserrer à temps.

Les corps étrangers, introduits du dehors, ou les portions de l'os trop petites, trop détachées, trop nombreuses pour se cicatriser, n'étant capables que d'exciter une suppuration, lente et douloureuse, il convient de les extraire avant l'autre partie de l'opération.

La luxation est rare dans les animaux; si elle se rencontre avec la fracture, il faut alors réduire d'abord la luxation, surtout si elle est récente, si l'on peut saisir le fragment luxé, et d'ailleurs si cela est possible sans causer trop de

douleurs aux parties molles, froissées par les fragments.

Mais si l'os est fracturé près de son extrémité luxée, comme on manque de moyens de saisir le fragment court et de le maintenir réarticulé, il ne faut point s'occuper de la luxation, mais réduire d'abord la fracture ; la luxation sera traitée après la consolidation du cal. L'os ayant alors recouvré sa continuité, sera capable de se prêter aux mouvements nécessaires pour la réduction, et de soutenir les efforts du bandage contentif. A égale ancienneté, les luxations se réduisent mieux que les fractures. On ne croit point devoir ajouter plus de développement à ces principes, parce qu'ils sont d'une application rare dans la chirurgie vétérinaire.

Dans les chutes violentes, il arrive souvent, qu'outre la fracture, la partie a encore éprouvé une *commotion* ou secousse telle que les tuniques de l'os sont dilacérées, que son tissu s'infiltré, et que le sang, s'arrêtant dans ses cellules, y produit une espèce d'échymose. Ces accidents sont encore aggravés ordinairement par l'*engourdissement* et la stupeur. Alors la réduction de la fracture est insuffisante ; il faut faire, en outre, des frictions spiritueuses, narcotiques et fréquentes, pour exciter l'action dans les tissus meurtris, ébranlés ; quelquefois faire des scarifications profondes, et même pénétrer dans la

substance de l'os pour la dégorgée et la faire résoudre.

Les organes intérieurs participent quelquefois dangereusement à l'affection des os qui les défendent ; ainsi les fractures des os du crâne excitent des symptômes d'APOPLEXIE ; celles du thorax , de PÉRIPNEUMONIE ; toutes , des difficultés du mouvement ; et quelques-unes des PARALYSIES simulées.

Les phénomènes redoutables dont on vient de parler , peuvent avoir une issue entièrement funeste , surtout par la mortification , connue sous le nom de GANGRÈNE. Outre les symptômes précédents , qui en sont les précurseurs , elle est annoncée par le froid de la partie , et un engorgement emphysémateux l'accompagne. C'est dans ces circonstances qu'il faut lever souvent l'appareil , tenir les bandes peu serrées et redoubler l'emploi des moyens que l'on vient de conseiller. S'ils sont sans efficacité , par le défaut de vie dans les fragments et dans les parties voisines , l'art est impuissant pour conserver la partie malade ; il est réduit à la séparer du corps par l'extirpation , ou par l'amputation , lorsque la forme de la partie et le degré du mal la rendent praticable.

L'impatience des animaux est aussi une circonstance qui ajoute aux difficultés , et qui exige des attentions particulières ; il faut tâcher de la faire cesser par des attentions et par des caresses plutôt que par la contrainte.

Quant aux maladies qui peuvent se rencontrer avec des fractures , on sent bien qu'on doit apprécier le degré suivant lequel elles les compliquent , et y avoir égard pour les indications ainsi que pour le pronostic.

Accidents consécutifs des Fractures mal consolidées.

Les fractures mal consolidées ont aussi leurs accidents , ce sont la *saillie du cal* , l'*allongement* ou le *racourcissement* de l'os , la *direction défectueuse des fragments* , l'*ATROPHIE* , la *foiblesse* , des *douleurs* vagues connues dans les chevaux sous le nom de *BOITERIE de vieux mal*. Enfin les fractures qui intéressent une articulation sont sujettes à amener l'*ANKILOSE*.

Accidents des Fractures qui ne se consolident pas.

Les fractures anciennes dont les pièces ne se sont pas réunies , soit parce qu'elles n'ont pas été tenues rapprochées , et surtout parce qu'elles ont eu du mouvement l'une sur l'autre , offrent des phénomènes assez intéressants et assez graves. Il s'y établit tantôt une carie simple , tantôt des boursofflements osseux , des végétations raboteuses , quelquefois avec fungus , *SQUIRRE* , ostéosarcome.

Mais abandonnons pour un moment la méthode

des résultats généraux, et donnons quelques exemples.

En 1804, à Orléans, un cheval appartenant au général Thiébault, ayant eu à la branche droite de la mâchoire inférieure, une fracture transversale et complète qui ne fut pas réduite, il survint dans la bouche une tumeur longue de huit pouces, large de quatre, épaisse de deux, adhérente au bord interne des gencives, le long des molaires du côté droit, se prolongeant en augmentant de volume dans le fond de la bouche, s'élevant de deux grands travers de doigt au-dessus des dents, et fournissant un prolongement qui s'étendait à la face interne de cet os jusqu'à la tubérosité maxillaire qu'on nomme la ganache. Alors le pouls étoit ralenti, les membranes muqueuses apparentes étoient pâles, la bouche étoit très-fétide et il en sortoit une matière glaireuse infecte. La pression du doigt sur la tumeur y étoit très-douloureuse; le cheval ne pouvoit prendre aucun aliment solide, il ne vivoit que de son et de farine d'orge délayés dans de l'eau; et pour aider au passage de ces aliments il penchoit la tête du côté gauche et tendoit le nez en haut; les glandes lymphatiques de la ganache engorgées, annoncèrent la menace d'une morve consécutive; l'animal maigrissoit et il se soutenoit avec peine.

MM. Metz et Langlois extirpèrent le squirrhe,

M 2

et reconnurent la fracture par un écartement garni d'aspérité à la face interne de l'os. L'animal mangea mieux, mais le squirrhe s'étant renouvelé au bout de quelque temps, les symptômes de la morve ayant augmenté, et les progrès de la carie ne donnant pas l'espérance de voir le cal se former entre les deux fragments naturellement minces, le cheval fut sacrifié.

J'ai vu sur l'os du pied et ailleurs des ostéosarcomes à peu près de cette espèce, dont l'opération est pénible, les soins longs, et le succès aussi peu certain.

Un cheval s'étant fracturé complètement l'omoplate dans son col, près de l'articulation, il se forma sur toute sa face interne une couche osseuse, continue au fragment qui porte l'articulation et qui emboîtoit en quelque sorte la plus grande partie de cet os mince et plat, qui dès lors ne participoit que légèrement à la vie. On voit encore à l'école vétérinaire d'Alfort, cette pièce dont Bourgelat fait mention dans une lettre (1) à Voltaire, auquel il en parle comme d'un dépôt tartareux qui s'ert d'étui à un omoplate entier.

J'ai vu dans un chien à la suite d'une fracture à l'un des canons postérieurs, le fragment auquel appartenoit le pied se balancer, chacun

(1) Du 12 Octobre 1771.

des bouts ayant eu une espèce de cicatrice particulière.

Quant aux vieilles fractures dans lesquelles il n'y a pas eu coaptation des fragments, il faut, pour les faire cicatriser, les mettre à découvert en incisant longitudinalement les parties molles, puis raviver les bouts, y déterminer l'irritation en les frottant fortement l'un contre l'autre, ou en les ruginant; et faire la réduction.

On assure avoir eu du succès dans l'homme au fémur, à l'humérus, par une méthode encore plus hardie; on a incisé longitudinalement les parties molles en ménageant les vaisseaux et les nerfs principaux; on a disséqué les bouts de l'os, on les a fait sortir successivement, on les a sciés, puis on en a fait le rapprochement; et les parties se sont guéries en se raccourcissant un peu.

La carie et les autres accidents méritent des articles exprès.

La crainte des inconvénients dont on a parlé, doit engager à avoir toutes les attentions nécessaires pour porter un pronostic sage, pour abandonner à temps les cas désespérés, et pour prendre tous les soins scrupuleux des fractures dont il y a lieu d'attendre la guérison.

Quelquefois on peut pratiquer l'amputation, à un membre, aux cornes, à la queue.

§ IX. AMPUTATION DES MEMBRES, A LA SUITE DE
FRACTURES, etc.

L'amputation des membres est bien rare dans les animaux. Dans les cas qui la permettroient, on livre à la consommation ceux qui y sont propres, et que les souffrances feroient dépérir; on sacrifie sans profit ceux dont on ne tire ordinairement que du travail, et qui ne peuvent plus devenir capables d'en faire. Cependant on va voir des exemples de quelques amputations intéressantes. Faire la compression des gros vaisseaux, couper les parties molles autour de l'os, et les faire remonter le plus possible, au moyen d'une compresse fendue, couper ensuite l'os avec la scie bien aiguisée; tels sont les seuls préceptes généraux qu'il suffit de rapporter ici. Il convient cependant d'ajouter que l'on peut faire aussi l'amputation des os dans les articles, en coupant seulement avec précaution les parties molles qui les assujettissent entre eux. Dans les deux cas, on fait la ligature des gros vaisseaux d'où le sang s'échappe, et l'on arrête l'hémorragie des autres par une compression, dont le mode est relatif à chaque partie.

A la fin de l'hiver, en 1797, à Villepreux, près de Versailles, chez M. Barbet fils, une vache, pleine de sept mois, s'étoit fracturé depuis dix jours le canon (ou métacarpe) du membre

antérieur droit, à trois centimètres (un pouce) du genou. Quelqu'un qui avoit essayé de réduire la fracture, avoit serré les bandes tellement que toute la partie inférieure du membre étoit gangrenée. M. de Chaumontel, se trouvant sur les lieux, acheva de la séparer : elle ne tenoit que par les tendons et par une petite portion de peau. Le reste des parties molles gangrenées tomba par décomposition, et la portion de l'os qu'elles recouvraient, par exfoliation, trente jours après. Il se réunit assez de lambeaux pour recouvrir l'os ; et cette bête trouva, par la suite, dans son moignon, un point d'appui suffisant pour lui aider à se lever. Elle fit son veau très-heureusement, le nourrit, et continua d'être fort bonne laitière. Gilbert et M. Chabert furent témoins de cette opération, dont le résultat fut de sauver le veau et une mère précieuse par la bonté de sa race. M. Barbet l'a conservée long-temps s'entretenant bien, quoique ne marchant qu'à trois jambes.

M. Durand, vétérinaire à Beuvron, département du Calvados, a traité, d'une piqûre par un clou, une vache laitière, dont un des *doigts* jusqu'au boulet est tombé par la gangrène, et qui a bien engraisé depuis.

Than guérit à Vimoutier, département de l'Orne, un bœuf auquel il fit l'amputation d'un *doigt*, à cause d'une blessure.

J'ai vu, à Champigny, près de Paris, une chèvre sur laquelle M. Poulet, vétérinaire du quatrième bataillon *bis* du train d'artillerie, avoit fait l'amputation d'un pied de devant jusqu'au boulet. Elle guérit bien ; il se forma sur la plaie une substance de la nature de la corne, et la bête s'appuyoit dessus en marchant.

Un méchant homme jeta sur le pavé, par une fenêtre du second étage, Matapan, chien caniche, appartenant à M. Dhalmont, chef d'escadron de la gendarmerie, maintenant à Amiens. Alors le malheureux animal avoit le membre antérieur droit très-douloureux ; mais on n'y distinguoit point de fracture. Quelques jours après, s'étant mis à marcher, il traînoit le membre, et bientôt les ongles se trouvèrent usés par le frottement sur le sol. Ayant, au bout de quelque temps, perdu l'espérance de rendre à ce membre son mouvement, je me déterminai à en faire l'amputation.

Elle fut faite à lambeau dans l'articulation scapulo-humérale. Le chien étant assujéti par deux hommes qui le tenoient couché sur une table couverte de paille, je coupai d'abord la peau et les muscles qui, dans les quadrupèdes, unissent le membre au thorax sous l'*humérus*, depuis le coude jusqu'à l'omoplate ; puis, par trois incisions, l'une de haut en bas en avant et au-dessous de l'articulation scapulo-humérale,

l'autre parallèlement à la première, en arrière de l'humérus et à la même hauteur, la troisième transversalement aux deux autres, à trois travers de doigt au-dessous de l'articulation que je viens de nommer, je taillai un lambeau en U, que je détachai de l'humérus par une quatrième incision. Je le fis relever par un aide, puis je coupai les parties ligamenteuses de l'articulation, et je séparai le membre en cet endroit. Ayant fait la ligature de deux artères qui donnoient beaucoup de sang, l'opération fut terminée, après avoir duré seulement quatre minutes. Je fis alors mettre le chien debout par terre, me disposant à le nettoyer du sang et à lui ajuster un appareil; mais aussitôt que l'animal se sentit sur ses jambes, il nous échappa, s'étant mis à courir avec beaucoup de liberté; et depuis je ne pus jamais l'approcher. On ne fit aucun pansement; le lambeau recouvroit parfaitement la plaie, et au bout d'une trentaine de jours je fis rattraper le chien, et je reconnus que la cicatrice étoit parfaite, et tellement uniforme qu'on auroit cru qu'il étoit né avec trois jambes. Je l'ai vu ensuite pendant plus de dix-huit mois courir avec assez de liberté à ses besoins et à ses plaisirs, au milieu de ses rivaux.

(Nous donnerons, dans la suite, la figure des instruments et des bandages dont il est

fig *

parlé dans cet article , et celle de tous ceux qu'on emploie dans l'art vétérinaire.)

TRAITEMENT

Au moyen duquel cinquante-quatre Chevaux ont été guéris de la Morve et du Farcin;

Par M. COLLAINÉ, Professeur à l'École Royale Vétérinaire de Milan (1).

M. Collainé étant convaincu que la morve et le farcin sont presque toujours accompagnés d'un excès de stimulus , et que le soufre uni aux préparations antimoniales a des effets *contre-stimulants* ; voulant mettre à profit les résultats obtenus par M. Rasori , célèbre médecin de Milan , et les observations de M. Borda , professeur à Pavie , résolut de tenter l'emploi de ces médicaments, avec la saignée , contre ces deux maladies.

D'ailleurs on avoit déjà reconnu l'efficacité du

(1) Extrait du *Compte rendu* à la Société d'Agriculture du département de la Seine, sur les succès obtenus contre la Morve et le Farcin, par M. Collainé. Paris, Huzard, 1810, in-8°, broch. de 57 pages.

soufre dans les maladies de la peau , des membranes muqueuses et des organes de la respiration , ainsi que dans les écoulements chroniques par les naseaux ; et nos anciens auteurs d'Hippiatrique, prescrivent les préparations antimoniales combinées avec le soufre dans les mêmes cas ; mais M. Collaine étoit disposé à en augmenter de beaucoup les doses , aussi suivant les observations de M. le docteur Rasori.

Depuis dix-huit mois , la morve et le farcin régnoient sur les chevaux du 23^e régiment de dragons , lorsqu'il vint de Naples avec son infirmerie à Codogno , près de Milan , et que le Colonel appela M. Collaine , pour seconder M. Chazan et M. Fardet , ses vétérinaires. Il y avoit alors soixante-treize chevaux morveux ou farcineux dont un mourut , et dont quinze furent sacrifiés , partie avant ou partie pendant le traitement.

On soumit au traitement les autres au nombre de cinquante-sept , ayant le farcin ou la morve , et quelques-uns ayant un farcin morveux : ces maladies existoient d'une manière extrêmement prononcée dans la plupart. On remarqua que la morve et le farcin attaquèrent ainsi plusieurs régiments qui avoient fait un service long et pénible dans le voisinage de la mer. Voici l'abrégé des moyens employés par M. Collaine.

On diminua la ration du foin , on augmenta celle de la paille , on mêla du sel de cuisine aux

aliments , on extirpa le farcin et on cautérisa les plaies.

Sur les morvenx et les farcineux on pratiqua également trois ou quatre saignées , chacune de deux livres , à deux jours d'intervalle : on en saigna même jusqu'à produire un affoiblissement marqué.

On donna en opiat la fleur de soufre , jusqu'à deux livres par jour ; mais on commençoit par en donner quatre onces qu'on augmentoit graduellement. On en suspendoit l'administration aux animaux quand ils paroissent incommodés.

Il n'en résulta que le dégoût lorsque la dose n'excéda pas quatre onces ; à 6 onces les chevaux purgèrent , et à dix et douze onces ils eurent des coliques violentes.

La rareté du soufre sublimé ayant forcé de recourir au soufre brut , il détermina les coliques et la purgation à une dose au-dessous de six onces. Au bout de trois ou quatre jours quelques chevaux en restèrent abattus au point de ne pouvoir se relever pendant plusieurs jours.

Ensuite le soufre étant devenu sans effet à la dose de douze onces , on en donna dix - huit , vingt et vingt-quatre ; et alors il ne produisit ni purgation , ni coliques. On administra le kermès minéral à la dose de deux onces par jour , à quelques chevaux dont les membres étoient fortement engorgés de farcin.

Au bout de quelques semaines, voyant la maladie stationnaire, on suspendit le traitement pendant huit à dix jours; et en recommençant de donner le soufre à petites doses, on y joignit l'antimoine cru à la dose de six onces, ce qui produisit de grands effets pendant une quinzaine. Puis on donna le foie d'antimoine à la dose de six onces uni à douze ou quinze onces de soufre.

Dans quelques chevaux la maladie disparut presque subitement pour se remontrer, et cela arriva plusieurs fois; mais on vit cesser les symptômes les plus rebelles dans les chevaux qui n'avoient pas de carie aux cornets, et surtout à l'ethmoïde ou à la cloison.

Vingt-trois chevaux farcineux furent complètement guéris en quarante-cinq jours, ainsi que plusieurs autres envoyés alors de l'armée.

La morve farcineuse céda du soixantième au quatre-vingt-dixième jour.

Les glandes lymphatiques tuméfiées se divisoient en deux parties, quelques-unes restèrent squirrheuses.

Quelques chancres rebelles furent cautérisés avec le fer rouge ou avec l'acide sulfurique; et cette opération sur les chancres inférieurs, suffit pour faire cicatriser ceux qui étoient situés plus profondément.

Un petit nombre des morveux guérit au bout

de deux mois; mais la cure ne fut radicale qu'au bout de cinq mois dans le plus grand nombre.

Quelques chevaux eurent des abcès considérables dans l'arrière-bouche, sous la langue et dans les sinus.

Ayant reconnu qu'un cheval des premiers affectés, avoit un abcès dans les sinus, on fit l'opération du trépan, on ouvrit le cornet antérieur dans sa partie moyenne, ainsi que le sinus frontal et le sinus maxillaire; on détergea avec une décoction de morelle (*solanum nigrum* L.); il y eut enflure générale de la tête et boursoufflement des os; on fit des fomentations émollientes, on donna des doses énormes de foie d'antimoine; on fit peu après dans les sinus des injections astringentes, animées par l'acétate de plomb liquide, et après vingt-deux mois de maladie les symptômes cessèrent entièrement.

Pendant le traitement plusieurs chevaux ayant été nourris d'herbe verte, on remarqua que ce régime retardoit l'effet des remèdes.

M. Tabarre, vétérinaire du régiment d'artillerie royal-italien, atteste avoir guéri par les mêmes remèdes deux chevaux morveux.

Après la guérison, M. Collaine soumit tous les chevaux à une quarantaine, quoique, dit-il, il soit très-éloigné d'admettre sans restriction que la morve soit contagieuse.

Lorsque M. Collaine fit son rapport, il restoit encore trois chevaux qui ne laissoient presque aucune espérance.

Pour ce traitement, outre le miel, on dépensa environ onze cents livres de soufre brut ou sublimé, cent livres d'antimoine cru, cent cinquante livres de foie d'antimoine, et quinze livres de kermès minéral, qu'on prit le parti de préparer pour diminuer les frais du traitement qui, suivant l'aperçu de M. Collaine, s'élevèrent à 1200 fr.

FROMAGE-DEFEUGRÉ.

*PISSEMENT DE SANG ET RÉTENTION
D'URINE, guéris dans un Cheval; extrait
d'une Lettre adressée à M. FROMAGE-
DEFEUGRÉ, par M. ROBERT PAUL,
Vétérinaire.*

Evreux, le 6 Décembre 1810.

MONSIEUR,

Je consens de ne m'acquitter qu'en partie, en vous envoyant une des observations que je vous ai annoncées; la voici :

Un cheval hongre, âgé de cinq ans, appartenant au septième régiment de dragons, fut at-

teint d'une rétention d'urine dans le mois de Septembre, sur les cinq heures du soir, à Créma, en Italie. Les efforts considérables qu'il faisoit pour uriner étoient accompagnés de cris violents, presque semblables à ceux du cochon; et l'on voyoit jaillir de l'urètre des filets de sang écumeux, vermeil, de la grosseur du petit doigt. L'animal se couchoit et se relevoit bientôt après, pour recommencer ses efforts; le poulx étoit dur, la conjonctive enflammée; et le bras étant introduit dans le rectum, on reconnoissoit que la vessie étoit dans un état de plénitude extrême qui la forçoit de s'avancer beaucoup dans l'abdomen.

J'essayai inutilement de la ramener de devant en arrière, afin de provoquer l'évacuation de l'urine; mais je me gardai de faire prendre de breuvage, de crainte d'augmenter la plénitude de la vessie et d'aggraver le danger de sa rupture. Je me contentai de donner force lavements émollients; cependant les symptômes qui augmentèrent d'intensité jusque vers les sept heures du soir, me firent juger que l'inflammation du col de la vessie étoit la cause essentielle des accidents; ce qui me détermina à faire une forte saignée, en continuant toujours les lavements que l'on donnoit sans relâche.

Au bout d'un demi-quart d'heure, je crus apercevoir de la diminution dans les efforts, dans

les cris, ainsi que dans les jets du sang, qui me parut aussi moins rouge, et mêlé d'une plus grande quantité d'urine. Environ une demi-heure après, les cris avoient entièrement cessé, ainsi que les efforts, dont le dernier eut pour effet d'expulser le reste des urines sanguinolentes. Alors j'administrai quelques breuvages mucilagineux, légèrement nitrés; et au bout d'une heure, les urines coulèrent avec la même facilité, et avec la même teinte que dans l'état de santé. Le sujet fut tenu à la diète, pendant toute la nuit; on ne lui donna qu'un seau d'eau blanche nitrée. Le lendemain, il étoit guéri, et il ne s'en est pas ressenti depuis.

En me réservant à vous adresser d'autres observations, veuillez, Monsieur, croire à toute ma considération, et recevoir l'assurance du sincère et respectueux attachement avec lequel je suis, etc.

AFFECTIONS

Communes sur les Chevaux, occasionnées par la Constitution atmosphérique de l'Automne de 1810; observées et guéries dans le département de la Sarthe;

Par M. GIRARD, Vétérinaire à Champagné.

LENGORGEMENT des parotides et même des glandes maxillaires, que j'avois observé sur la

fin de l'hiver dernier , dans les chevaux (1), a reparu à la fin d'Octobre, et a été fort commun en Novembre et en Décembre. Par l'effet de cette maladie les animaux ont montré de la tristesse ; ils avoient la tête basse , il leur sortoit continuellement de la bouche une humeur jaunâtre , les yeux étoient hagards ; quelques chevaux avoient la bouche brûlante , dans d'autres la membrane qui la tapisse étoit blafarde , et alors il n'y avoit point de température plus élevée ; les crottins étoient secs , les urines souvent rares et jaunâtres. Il y a eu constamment dégoût , et petitesse dans les pulsations de l'artère. Quelquefois au lieu d'un engorgement sur les parotides , la pression sur la peau qui recouvre ces glandes , étoit seulement très-douloureuse. Certains animaux ont eu l'une des joues ou toutes les deux gonflées , avec une éruption sur les lèvres , et au menton des boutons très-multipliés , remplis de sérosité sanieuse et roussâtre. Après un engorgement général de la tête , j'ai observé , dans un cheval , un boursofflement des paupières , particulièrement de la supérieure , et il y avoit ALBUGO. Les animaux furent atteints de tous ces accidents , étant dans les pâturages.

A la fin d'Octobre , les regains , qui avoient beaucoup poussé , furent saisis par une gelée qui

(1) Voyez tome 1^{er}, page 71.

dura une huitaine de jours ; et les chevaux , qui alors étoient dehors , même la nuit , éprouvèrent un contre-temps qui doit être considéré comme la cause de ces accidents.

Par la suite , un grand nombre de chevaux eurent des toux opiniâtres , d'autres des écoulements prolongés par les naseaux. Le matin , avant que le soleil n'eût dissipé les frimas , les animaux , humides de la vapeur qui s'échappe naturellement de leurs corps , éprouvèrent une suppression de cette transpiration en se couchant sur cette herbe gelée ; aussi , pendant la maladie , observé-je une constante sécheresse des poils.

Mon attention principale se porta donc à recommander de retirer les animaux des pâturages pendant la nuit , et de ne les y remettre que lorsque le soleil se seroit montré suffisamment.

Les animaux qui n'avoient que l'engorgement des parotides , se rétablirent par le moyen de frictions d'huile de laurier sur la partie affectée , par des mastigadours d'ail , de sel de nitre et de miel ; par des breuvages de décoctions amères , nitrées , et par de bons aliments donnés en petite quantité.

Ceux dans lesquels le dégoût étoit plus prononcé , furent retirés tout à fait des pâtures ; ils furent mis à la tisane de chicorée sauvage et de pissenlit ; on ajoutoit la racine d'althæa pour

ceux qui toussaient et qui jetoient par les naseaux, et on leur faisoit prendre des bains de vapeurs d'eau bouillante vinaigrée. Enfin, à ceux qui avoient des symptômes plus intenses, outre des billots d'assa-fœtida deux fois par jour, on leur donnoit le matin du son et de la farine humectés avec un verre ordinaire d'une bouteille préparée ainsi : gomme ammoniacque, sulfate de potasse, de chaque deux onces dissoutes et triturées avec un peu de vinaigre dans un mortier, et mêlées avec deux décilitres d'hydromel. La pommade mercurielle a fait dissoudre celles des glandes qui avoient résisté à ces moyens; tandis que l'engorgement de ces glandes persiste encore dans quelques chevaux qui ont été négligés. Les yeux affectés de l'albugo ont été bassinés avec de l'eau de fenouil et de roses : la tache n'a pas été plus de quatre jours sans disparaître.

Aucun de ces animaux n'a succombé; ils se sont au contraire très-bien rétablis, même plus promptement que ceux que je traitai à la fin de l'hiver pour les mêmes accidents, et dont certains ont traîné encore pendant quelques mois.

DÉCRET IMPÉRIAL

*Portant création d'un Comité pour améliorer
l'Équitation, les Haras et l'Art vétérinaire.*

En notre camp impérial de Schoenbrun,
le 17 Mai 1809.

NAPOLÉON, EMPEREUR DES FRANÇAIS, ROI
D'ITALIE, Protecteur de la Confédération du
Rhin, etc., etc., etc. ;

Sur le rapport de notre ministre de l'intérieur,
notre conseil d'état entendu,

Nous avons décrété et décrétons ce qui suit :

CHAPITRE PREMIER.

Art. 1^{er}. Il sera établi, à Paris, auprès de
notre ministre de l'intérieur, un comité central
qui s'occupera de tout ce qui est relatif à la pro-
pagation des races des chevaux, à l'amélioration
des établissements des haras et étalons, à l'hip-
piatrique, à l'art vétérinaire et à l'équitation.

2. Les inspecteurs généraux des haras, et le
commissaire du gouvernement chargé de l'ins-
pection générale des écoles vétérinaires, font
partie de ce comité.

Les autres membres de ce comité, dont le nombre pourra être porté jusqu'à vingt, seront pris parmi les officiers supérieurs de cavalerie, les propriétaires qui se seront distingués dans l'élevage des chevaux, et les hommes distingués par leurs connoissances dans l'art vétérinaire.

3. Notre ministre de l'intérieur nous présentera les autres dispositions relatives à l'exécution de celles qui précèdent, pour y être statué.

(Le chapitre second de ce Décret est relatif aux Écoles d'Équitation; nous le rapporterons dans notre prochain cahier.)

FIN DU SECOND VOLUME.

TABLE DES ARTICLES

Du Second Volume.

PLAN de recherches pour perfectionner la description des maladies des animaux, pour en déterminer les causes, et pour y apporter les secours les plus simples et les plus raisonnables; par M. Fromage-Defeuillé.	Page 5
Tableau des principaux phénomènes de la vie dans les animaux domestiques, sains ou malades; par M. Fromage-Defeuillé.	21
Tableau des Organes des animaux domestiques, des Tissus qui entrent dans leur composition, et de leurs principales altérations dans les maladies; par M. Fromage-Defeuillé.	25
Etat de la science vétérinaire avant Bourgelat; par M. Grogner, prof. à l'école vétér. de Lyon.	29
Péripneumonie bilieuse, observée et guérie dans un cheval; par M. Préau.	46
Moyens de rendre l'Art vétérinaire plus utile, en améliorant le sort de ceux qui l'exercent; par M. Chabert et par M. Fromage-Defeuillé.	49
Précis des Observations faites sur les maladies, en 1810; par M. Verrier, prof. à l'éc. vét. d'Alfort.	68
— Par M. Girard, profess.	73
De l'Inflammation gangreneuse de la Rate du Cheval, du Bœuf, du Mouton et du Cochon, avec les remèdes les plus efficaces; par M. Tscheulin, vétérinaire du grand duc de Bade.	74
Epizootie traitée dans le département de l'Ain; par M. Bernard, vétérinaire, et par M. Gohier, professeur à l'école vétérinaire de Lyon.	89
Avantage du Genet épineux, comme nourriture verte, en hiver; par M. Diguët, vétérinaire du dépôt d'étalons à Saint-Lo.	93

Rapport des Observations faites sur les maladies, à l'école vétérinaire de Lyon, en 1810; par M. Grogner.	97
Epizootie sur les bêtes à cornes du département de la Meurthe; par M. Mayeur.	114
Plaie pénétrante de la Poitrine dans un Cheval, guérie par M. Noyez.	137
Traité des Calculs urinaires dans les animaux domestiques, où l'on cite des Observations de 30 vétérinaires français ou étrangers; par M. Fromage-Defeuillé.	145
Machine pour Ferrer et pour Opérer commodément les Chevaux méchants, par M. Hoert, vétérinaire du roi de Wurtemberg.	174
Manière avantageuse d'Atteler les Bœufs sans joug ni collier, rapportée par M. Barthélemy.	177
De la Rafle, maladie nouvellement observée dans les Vaches; par M. Chabert et par M. Fromage-Defeuillé.	181
Bonne manière de Marquer les Moutons, soit sur la toison, soit avec un fer rouge.	185
Hydropisie du Jabot, observée sur des Dindons; par M. Ligneau.	188
Dictionnaire raisonné des Ouvrages sur l'Agriculture et sur l'Art Vétérinaire.	191
Traité des Fractures dans les animaux, avec de nombreux exemples de guérisons dans le Cheval, et des Observations tirées de la pratique de 60 vétérinaires; par M. Fromage-Defeuillé.	193
La Morve et le Farcin, guéris sur 54 Chevaux; par M. Gollaine, prof. à l'école vét. de Milan.	274
Pissement de Sang et Rétention d'Urine, guéris dans un Cheval; par M. ROBERT Paul.	279
Remarques sur les Affections de l'automne de 1810; par M. Girard.	281
Décret impérial portant création d'un comité pour améliorer l'équitation, les haras, et l'art vétérinaire.	285

FIN DE LA TABLE.

AVIS à MM. les Vétérinaires et Amateurs.

DANS le *Cours complet d'Agriculture pratique*, publié en 1809 (1), on trouve réunis une grande quantité d'articles et de renseignemens importans sur l'Art Vétérinaire, publiés par MM. *Chabert, Fromage-Defeuillé, Lafosse* et

(1) COURS COMPLET, OU DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'AGRICULTURE PRATIQUE, d'Economie Rurale et Domestique, et de Médecine des animaux; par l'Abbé *Rozier*; rédigé par ordre alphabétique: Ouvrage dont on a écarté toute Théorie superflue, et dans lequel on a conservé les Procédés confirmés par l'expérience et recommandés par *Rozier*, par M. *Parmentier* et les autres Collaborateurs que *Rozier* s'étoit choisis. On y a ajouté les Connoissances Pratiques acquises depuis la publication de son Ouvrage, sur toutes les branches de l'Agriculture, de l'Art Vétérinaire, et de l'Economie Rurale et Domestique, par MM. *Sonnini, Tollard aîné, Chabert, Lafosse, Fromage-Defeuillé, Cadet de Vaux, Heurtault-Lamerville, Curaudau, Charpentier-Cossigny, Lombard, Chevalier, Cadet-Gassicourt, Poirer, de Chaumontel, Louis Dubois, V. Demusset, Demusset de Cogners* et *Veillard*.

Six vol. in-8° de 3565 pages, imprimés sur Caractères neufs de Philosophie, très-grande justification; avec le Portrait de *Rozier*, celui de M. *Parmentier*, et 30 Planches gravées en taille-douce.

Le prix de chaque volume broché est de 7 fr., pris à Paris, chez M. *Buisson*, Libraire, rue *Gilles-Cœur*, n° 10. Ceux

Chaumontel. « En comparant la plupart de ces » articles (dit le *Journal de l'Empire* du 11 octobre 1809), avec ceux de l'ancien *Cours d'Agriculture de Rozier*, on aperçoit les progrès étonnans qu'a faits la médecine des animaux, cet art si intimement lié aux succès de l'agriculture : on reconnoît que MM. *Chabert*, *Lafosse*, de *Chaumontel* et *Fromage-Defeuillé* ont entièrement refondu cette partie si défectueuse de l'ouvrage de Rozier, et l'on reste persuadé que nulle part les Vétérinaires

qui voudront les recevoir *francs de port* par la Poste, ajouteront aux Prix ci-dessus fixés 2 fr. pour le port de chaque volume.

On trouve aussi chez M. *Buisson*, Libraire, l'ouvrage suivant :

VOCABULAIRE PORTATIF d'Agriculture, d'Economie Rurale et Domestique, de Médecine de l'Homme et des Animaux, de Botanique, de Chimie, de Chasse, de Pêche, et des autres sciences ou arts qui ont rapport à la Culture des terres et à l'Economie ; dans lequel se trouve l'explication claire et précise de tous les termes qui ne sont pas d'un usage ordinaire, et qui sont employés dans les livres modernes d'Agriculture et dans d'autres livres. Ouvrage utile aux Cultivateurs, aux Habitans de la Campagne, et à tous ceux qui n'ont pas fait une étude particulière des sciences et des arts ; par MM. *Sonnini*, *Veillard* et *Chevalier*, Collaborateurs du Nouveau Cours Complet, ou Dictionnaire universel d'Agriculture Pratique de l'abbé *Rozier*. Un vol. in-8°, imprimé sur Caractère de Petit-Romain, très-grand format. Prix, 6 fr., broché, pris à Paris, et 7 fr. 50 cent. *franc de port*, par la Poste.

» et les Agriculteurs ne trouveront des renseignements aussi authentiques, aussi applicables dans la pratique, et aussi conformes à l'état actuel de la science. »

Voici la liste des Articles traités dans le *Nouveau Cours complet d'Agriculture pratique*, avec le nom de leurs Auteurs. La lettre C désigne M. Chabert (1); F, M. Fromage-Defeuillé (2); L, M. Lafosse (3); Ch, M. de Chaumontel (4); R, l'abbé Rozier; S, M. Sonnini; Lam., M. Hurlaut-Lamerville.

(1) Directeur de l'Ecole impériale Vétérinaire d'Alfort, Correspondant de l'Institut impérial de France et de la Société d'Agriculture de la Seine, Membre de la Légion d'Honneur, l'un des Continuateurs du *Cours d'Agriculture* de ROZIER, Propriétaire dans le Département de l'Yonne.

(2) Vétérinaire en chef de la Gendarmerie de la Garde de S. M. l'Empereur, Docteur en Médecine de l'Université de Leipsick, Membre de la Légion d'Honneur, des Sociétés d'Agriculture de Caen, Cambrai, Alençon; ancien Professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, Collaborateur du *Supplément du Cours d'Agriculture* de ROZIER; Rédacteur du Journal intitulé : *Correspondance sur la Conservation des animaux domestiques*, etc.

(3) Hippiaire, Membre associé de l'Institut Impérial de France, Membre de la Société de Médecine, ci-devant Inspecteur général en chef des remotes de Cavalerie, etc.

(4) Membre de plusieurs Sociétés Savantes, ancien Professeur à l'Ecole impériale Vétérinaire à Alfort, Propriétaire à Creteil et dans le Département du Calvados; l'un des Continuateurs du *Cours d'Agriculture* de ROZIER.

Abbattement. <i>F.</i>	Bleime. <i>C.</i>
Abbatre. <i>F.</i>	Blessures. <i>F.</i>
Abbatre du pied. <i>F.</i>	Bœuf. <i>R. et S.</i>
Abcès. <i>F.</i>	Boiterie. <i>F.</i>
Abreuvoir. <i>F.</i>	Boucler la jument. <i>F.</i>
Accouchement. <i>F.</i>	Bouleté. <i>F.</i>
Albugo, leucoma, taie. <i>F.</i>	Breuvage. <i>F.</i>
Ampoules. <i>F.</i>	Brûlure des animaux. <i>C.</i>
Amputations. <i>F.</i>	
Ane. <i>S.</i>	Cabane de berger. <i>Ch.</i>
Angine. <i>F.</i>	Canard. <i>Dubois.</i>
Ankilose. <i>L.</i>	Cancer. <i>F.</i>
Anthrax. <i>L.</i>	Capelet. <i>F.</i>
Anxiété. <i>F.</i>	Carie. <i>F.</i>
Aphtes. <i>L.</i>	Castration. <i>F.</i>
Apoplexie. <i>F.</i>	Cataplasme. <i>F.</i>
Arqué. <i>L.</i>	Cataracte. <i>L.</i>
Asphyxie. <i>F.</i>	Catarrhe. <i>F.</i>
Assoupissement. <i>F.</i>	Caustiques. <i>F.</i>
Assujétir les animaux. <i>F.</i>	Cautère. <i>F.</i>
Atrophie. <i>F.</i>	Cautérisation. <i>L.</i>
Atteinte. <i>C.</i>	Chancre. <i>F.</i>
Avalure. <i>F.</i>	Charbon. <i>C.</i>
Avives. <i>F.</i>	Cheval. <i>F.</i>
Avortement. <i>F.</i>	Chevaux qui se cou- pent. <i>C.</i>
Bain. <i>F.</i>	Chèvre. <i>S.</i>
Bandages. <i>F.</i>	Chute de la matrice. <i>F.</i>
Bandes. <i>F.</i>	Chute du membre. <i>F.</i>
Barbillons. <i>F.</i>	Chute du rectum. <i>F.</i>
Berger. <i>Lam.</i>	Claveau, clavelée. <i>Ch.</i>
Bergerie. <i>Lam.</i>	Clou de rue. <i>F.</i>

Cochon.	Encéphalite. <i>F.</i>
Coliques. <i>F.</i>	Engorgement. <i>F.</i>
Constipation. <i>F.</i>	Engravé. <i>F.</i>
Contagion. <i>Ch.</i>	Entérite. <i>F.</i>
Contusion. <i>F.</i>	Entorse. <i>F.</i>
Cors. <i>F.</i>	Eparvin osseux. <i>F.</i>
Cornage. <i>F.</i>	Eparvin sec. <i>L.</i>
Courbature. <i>F.</i>	Eponge. <i>F.</i>
Courbe. <i>F.</i>	Exostoses. <i>F.</i>
Crapaud. <i>F.</i>	Epilepsie. <i>L.</i>
Crapaudine. <i>F.</i>	Epizootie. <i>F.</i>
	Extirpations. <i>F.</i>
Dartres. <i>F.</i>	
Défaillance. <i>F.</i>	Farcin. <i>C.</i>
Dégoût. <i>F.</i>	Fièvres. <i>F.</i>
Dentition doulou- reuse. <i>F.</i>	Fluxion périodique. <i>C.</i>
Diarrhée. <i>F.</i>	Forger, chevaux qui for- gent. <i>C.</i>
Distensions. <i>F.</i>	Forme. <i>F.</i>
Dysenterie. <i>F.</i>	Fortraiture. <i>F.</i>
	Fourbure. <i>C.</i>
Eau blanche. <i>F.</i>	Fourchet, piétain. <i>C.</i>
Eaux aux jambes des chevaux. <i>F.</i>	Gale. <i>C.</i>
Ecart. <i>F.</i>	Gangrène. <i>F.</i>
Echauboulure. <i>F.</i>	Gourme. <i>C.</i>
Echauffement. <i>F.</i>	Goût dépravé. <i>F.</i>
Efforts. <i>F.</i>	Gras-fondure. <i>F.</i>
Egagropiles ou gobes. <i>F.</i>	
Embarrure. <i>F.</i>	Hache-paille. <i>F.</i>
Emphysème. <i>F.</i>	
Encastelure. <i>F.</i>	Indigestions. <i>C.</i>

Javard. <i>Ch.</i>	Péripneumonie. <i>F.</i>
Ladrerie. <i>F.</i>	Péripneumonie dans les bêtes à cornes. <i>C.</i>
Lait bleu. <i>F.</i>	Phlegmasie. <i>F.</i>
Lampas, fève. <i>Ch.</i>	Phthisie pulmonaire. <i>F.</i>
Lavemens. <i>F.</i>	Pieds (ulcères aux pieds des moutons). <i>Ch.</i>
Luxations. <i>F.</i>	Pieds, soins dans la fer- rure. <i>L.</i>
Mal de brou. <i>C.</i>	Piquûre. <i>L.</i>
Mal de garrot. <i>F.</i>	Plaies des animaux. <i>L.</i>
Mal de rognon. <i>F.</i>	Pourriture. <i>C.</i>
Maladie des chiens. <i>F.</i>	Pousse. <i>F.</i>
Maladie rouge. <i>C.</i>	Prostration. <i>F.</i>
Marasme. <i>F.</i>	Purgatifs. <i>F.</i>
Morve. <i>C. L. Ch. F.</i>	Rage. <i>C.</i>
Moutons. <i>Lam.</i>	Refroidissement. <i>F.</i>
Musaraigne. <i>L.</i>	Rétention d'urine. <i>F.</i>
Néphrite, cistite. <i>F.</i>	Roux-vieux. <i>F.</i>
Neuf (cheval), travail, repos. <i>F.</i>	Saignée. <i>C.</i>
OEdème. <i>F.</i>	Sang (maladie du). <i>C.</i>
Oie.	Scarifications. <i>F.</i>
Onglée, ptérigion. <i>F.</i>	Seime. <i>F.</i>
Ophtalmie. <i>F.</i>	Séton. <i>F.</i>
Opiat. <i>F.</i>	Sifflage; soufflage. <i>F.</i>
Pansement, appareil. <i>F.</i>	Soie. <i>C.</i>
Paralysie. <i>F.</i>	Squirrhe. <i>F.</i>
Parotide. <i>F.</i>	Superpurgation. <i>F.</i>
Pépie. <i>F.</i>	Suppression d'urines. <i>F.</i>
	Suppuration. <i>F.</i>

Taupe. <i>C.</i>	Tumeur.
Tétanos. <i>L. et F.</i>	
Tics. <i>F.</i>	Ulcères. <i>F.</i>
Tournis. <i>Ch.</i>	
Toux. <i>F.</i>	Vache. <i>Ch.</i>
Travail. (<i>Voyez Neuf.</i>) <i>F.</i>	Vaccine. <i>Ch.</i>
Trochisque. <i>F.</i>	Veau. <i>Ch.</i>
Trombus. <i>C.</i>	Vers. <i>Ch.</i>

Noms de quelques-uns de MM. les Vétérinaires qui ont fourni des Observations nouvelles pour les Articles de Médecine des Animaux, qui sont imprimés dans le Cours complet d'Agriculture pratique, en 6 volumes in-8°.

<i>Abildgaard.</i>	<i>Brugnone.</i>	<i>Darmagnac.</i>
<i>Adeline.</i>	<i>Buisson.</i>	<i>Delaunay.</i>
<i>Aniel.</i>		<i>Deschamps.</i>
<i>Arquinet.</i>	<i>Cabantous.</i>	<i>Dorfeuille.</i>
<i>Auberry.</i>	<i>Cambay.</i>	<i>Dormond.</i>
<i>Aubin.</i>	<i>Camerel.</i>	<i>Dorisy.</i>
<i>Aucouturier.</i>	<i>Carville.</i>	<i>Dubois.</i>
	<i>César.</i>	<i>Duc.</i>
<i>Barrier.</i>	<i>Chaigniaud.</i>	<i>Ducher.</i>
<i>Bastien.</i>	<i>Charpentier.</i>	<i>Dufaut.</i>
<i>Berthelot.</i>	<i>Chenu.</i>	<i>Durand.</i>
<i>Besnard.</i>	<i>Cholet.</i>	<i>Dutrosne.</i>
<i>Bizouard.</i>	<i>Coleman.</i>	
<i>Blavette.</i>	<i>Coquet.</i>	<i>Ferien.</i>
<i>Blind.</i>		<i>Flaubert.</i>
<i>Bouley.</i>	<i>Damoiseau.</i>	<i>Flandrin.</i>

<i>Forgue.</i>	<i>Lecomte.</i>	<i>Pilger.</i>
	<i>Lemaitre.</i>	<i>Poincelot.</i>
<i>Gagnerot.</i>	<i>Loir.</i>	<i>Poulet.</i>
<i>Gélin.</i>	<i>Loucherd.</i>	<i>Preau.</i>
<i>Geroy.</i>		<i>Prunier.</i>
<i>Gillet.</i>	<i>Mallue.</i>	<i>Puchois.</i>
<i>Girard.</i>	<i>Malétras.</i>	
<i>Girardin.</i>	<i>Maranger.</i>	<i>Réaut.</i>
<i>Giraud.</i>	<i>Marniesse.</i>	<i>Regnault.</i>
<i>Gohier.</i>	<i>Martin.</i>	<i>Regnier.</i>
<i>Guilegoz.</i>	<i>Mathéron.</i>	<i>Renaud.</i>
	<i>Mathieu.</i>	<i>Rigot.</i>
<i>Habert.</i>	<i>Mathorez.</i>	<i>Rivet.</i>
<i>Hervieux.</i>	<i>Moyeur.</i>	<i>Robinet.</i>
	<i>Méget.</i>	<i>Romenot.</i>
<i>Janné.</i>	<i>Memain.</i>	<i>Rousse.</i>
<i>Jublin.</i>	<i>Meynot.</i>	<i>Ruffier.</i>
	<i>Moncouet.</i>	
<i>Kersting.</i>	<i>Moreau.</i>	<i>Tamisier.</i>
	<i>Moulade.</i>	<i>Texier.</i>
<i>Labère-Blaine.</i>		<i>Thibout.</i>
<i>Labory.</i>	<i>Nawman.</i>	<i>Thorel.</i>
<i>Lacœuilhe.</i>	<i>Noyez.</i>	<i>Tægel.</i>
<i>Langlois.</i>		<i>Toggia.</i>
<i>Languenard.</i>	<i>Péan.</i>	
<i>Lapole.</i>	<i>Pérament.</i>	<i>Vaillant.</i>
<i>Lapouge.</i>	<i>Périer.</i>	<i>Varin.</i>
<i>Larmande.</i>	<i>Petit.</i>	<i>Vitry.</i>
<i>Latané.</i>	<i>Peuchet.</i>	
<i>Lauzeral.</i>	<i>Philippine.</i>	<i>Wiborg.</i>
<i>Lavigne.</i>	<i>Pierre.</i>	<i>Wil.</i>