

Traité des maladies vermineuses dans les animaux / par M. Chabert.

Contributors

Chabert, M. 1737-1814.

Publication/Creation

A Paris : De l'imprimerie royale, MDCCLXXXVII [1787]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/swkrctf7>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

recu le 3 mars 1791.

Comité de salut

T R A I T É

D E S

M A L A D I E S

E R M I N E U S E S

Dans les Animaux.

M. CHABERT, Directeur & Inspecteur
général des Écoles royales - vétérinaires de
France, Correspondant de la Société royale de
Médecine, Associé de celle d'Agriculture, &c.

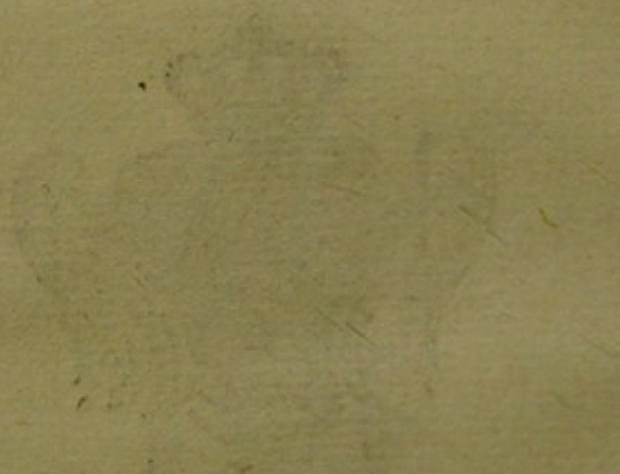


A P A R I S,
L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXVII.

ROYAUME DE FRANCE
PARLEMENT DE PARIS

Le Roy
Le Parlement
Le Procureur
Le Secrétaire



A PARIS
Chez le Citoyen

Imprimeur



TRAITÉ
DES MALADIES
VERMINEUSES

Dans les Animaux.

DE toutes les maladies qui affectent les animaux, aucune n'a une cause plus occulte que celles qui sont produites par les Vers.

Ces animalcules parasites se logent par-tout, les uns habitent de préférence les intestins & l'estomac, les autres sont logés dans les vaisseaux; d'autres paroissent hors des voies de la circulation, & se montrent sur la surface extérieure des viscères sanguins, membraneux & même sur la pie-mère; d'autres sont

renfermés dans le cerveau, les poumons, le foie & les reins; il en est encore qui se plaisent dans les cavités nasales & dans la gorge; d'autres enfin qui sont entre cuir & chair ou dans l'épaisseur des tégumens, sous les cornes, sous l'ongle, &c.

Les uns & les autres tourmentent chacun à leur manière, plus ou moins, les animaux, suivant qu'ils sont plus ou moins multipliés, & sur-tout suivant les lieux plus ou moins sensibles & irritables qu'ils occupent, qu'ils irritent, dévorent & détruisent.

Ces insectes produisent en général des coliques, le dépérissement, la tristesse, le dégoût ou des appétits voraces, ou des appétits entièrement dépravés, des fluxions périodiques, la cécité, le tic, des claudications inopinées, des convulsions, le vertige, des mouvemens toniques, des assoupissemens, des léthargies, des *coma*, des attaques de paralysie, d'épilepsie, le téthanos ou mal de cerf, des toux quinteuses & convulsives, la pulmonie, la phthisie

5

pulmonaire , l'ictère, la consommation
& la mort.

I.

HUIT sortes de vers affectent les animaux domestiques confiés à nos soins (*a*); plusieurs de ces insectes se trouvent également dans le corps des autres animaux; mais nous n'en parlerons que pour faire objet de comparaison, tout étant dans la Nature sujet de curiosité ou d'intérêt pour l'homme ou le Philosophe qui contemple.

I I.

LA forme de ces insectes est extrêmement variée, il en est de gros, courts,

(*a*) Quelques Auteurs & entr'autres M.^{rs} Bloch & Goeze, en ont décrit un bien plus grand nombre; mais nous nous sommes fait une loi de ne parler que de ceux que nous avons nous-mêmes observés, & que nous avons été à même de décrire; nos recherches ont été assez multipliées pour nous donner le droit d'assurer, ou que les espèces dont nous n'avons pas parlé n'existent point dans les animaux de notre climat, ou du moins qu'ils y sont infiniment rares.

& dont le corps est en quelque sorte cuirassé ; de cylindriques dont on a fait trois espèces , & dont le volume varie à l'infini , de minces , larges & courts , de longs & plats , de globuleux & transparens , de laméolés , &c.

Ces insectes ont des demeures particulières dans le corps des animaux qui les recèlent ; les premiers , aimant les fucs membraneux , se trouvent de préférence dans les naseaux & la gorge , sur la peau & la membrane épidermoïde de l'estomac ; les seconds , qui se nourrissent spécialement de chyle & de sang , se trouvent dans le principe des intestins grêles , dans les vaisseaux sanguins & aériens , & sur la surface extérieure des viscères ; les troisièmes , qui n'aiment que la bile , sont logés dans les canaux biliaires & dans la vésicule du fiel ; les quatrièmes , habitent le canal intestinal & ne vivent que de suc gastrique ; les cinquièmes , se trouvent dans les grands ventricules du cerveau , sur la surface de la membrane externe du péritoine , dans le lieu où il tapisse les viscères sanguins ,

le mésentère, &c. ils pompent les fucs lymphatiques & séreux que fournissent ces parties; les sixièmes enfin occupent l'os ethmoïde, & ne s'abreuvent que de l'humeur qui filtre à travers les cellules de cet os. Tous ces vers au surplus ne se trouvent pas dans le corps de tous les animaux, il y en a qui n'appartiennent qu'à une seule espèce; d'autres, qui sont communs à plusieurs; & quelques-uns qu'on trouve dans toutes.

I I I.

Æstres.

LES vers les plus fréquens & les plus incommodes, sont gros & courts: ils sont produits par la mouche, nommée par les Naturalistes, *Mouche des intestins des chevaux*; c'est une espèce d'*æstre*, elle est très-grosse, les lieux qu'elle habite de préférence sont les forêts; elle ressemble au bourdon, elle contient beaucoup d'œufs qu'elle dépose en très-grand nombre sur les bords de l'anus, ou dans l'intestin

rectum ; elle saisit le moment où l'animal fiente pour faire sa ponte , elle pique les bords de l'intestin , le fait se renverser & s'épanouir en dehors , & dans ce moment elle pond sur la partie charnue & vermeille de l'anús. C'est sous la forme de *larves* que nous allons considérer les productions de ces mouches ; elles ont deux crochets au moyen desquels elles s'attachent & se cramponnent d'une manière peu ébranlable aux parois des intestins ; ces larves , que nous désignerons par le nom d'*æstres* , puisque tel est celui de la mouche qui les produit , ont des espèces d'anneaux qui les circonscrivent transversalement , on en compte jusqu'à quatorze ; la peau qui enveloppe l'insecte est dure , velue , compacte , & opaque , il est rouge au dehors & dans toute son épaisseur ; on pense que les anneaux sont formés par la duplication de la peau ; lorsque ces insectes s'étendent & s'allongent , les anneaux s'effacent en partie , & ils ne sont bien sensibles que lorsque les deux extrémités

de l'insecte sont rapprochées ; leur longueur est d'un pouce à quinze lignes lorsqu'ils sont étendus ; leur diamètre est à peu-près un quart de leur longueur.

I V.

L'INTESTIN du cheval n'est pas le seul lieu où cette mouche dépose ses larves, elle s'insinue aussi dans les naseaux des moutons, ainsi que dans ceux du cerf, dans lesquels elle en dépose une plus ou moins grande quantité ; on en a trouvé de pareilles dans la tête des chevaux, des mulets & de l'âne ; mais celui de tous les animaux domestiques qui y est exposé le plus, est le mouton. Dans ces animaux ils sont généralement blancs, quelquefois marbrés, & rarement noirâtres ; les crochets sont de même forme, mais moins longs ; l'anus est absolument différent, en ce qu'il présente deux petits mamelons noirs percés & enfermés dans une sorte de sphincter qui se resserre & se dilate à la volonté de l'insecte ; la peau de cet animal présente un grand nombre de petits

points glanduleux, assez semblables au chagrin : ces insectes au surplus sont beaucoup plus agiles que ceux renfermés dans l'estomac du cheval.

V.

LES œstres déposés dans l'intestin du cheval, du mulet & de l'âne, gagnent l'estomac, & ce lieu paroît être celui qui leur plaît le plus, ou du moins l'estomac & sur-tout la tunique épidermoïde, sont les parties où on en trouve davantage, & qui souffrent le plus de leurs ravages; une des extrémités de l'œstre est (comme nous l'avons dit) armée de deux crochets dont la base est au centre de la bouche si l'on peut s'exprimer ainsi, & dont les deux pointes diamétralement opposées l'une à l'autre, font l'effet d'un hameçon, & ne peuvent sortir sans dilacération de la partie dans laquelle ils se sont implantés, lorsqu'on veut les en retirer; ils y restent même attachés après leur mort & celle de l'animal; ils y sont souvent engagés de trois à cinq

lignes de profondeur, au moyen d'un trou rond qu'ils ont pratiqué; plusieurs percent les tuniques du ventricule: cette profondeur de trois à cinq lignes dans une épaisseur qui n'a pas cette étendue, pourroit paroître exagérée, mais elle ne le paroitra plus si on réfléchit que l'enfoncement formé par l'œstre, cause une tuméfaction dans l'épaisseur des membranes, & que la tunique interne fait au bord de chaque cavité formée par cet insecte, une aréole relevée qui résulte de l'état maladif dans lequel elle est.

V I.

LES œstres déposés dans les fosses nasales du mouton, se logent de préférence dans les sinus frontaux; ils introduisent dans l'épaisseur de la membrane pituitaire & le plus souvent dans la tunique même, c'est-à-dire, entre cette membrane & les parois osseuses; lorsque ces larves ont acquis toute la force qu'elles doivent avoir, & qu'elles ne trouvent pas une nourriture

assez abondante, ou qu'elles sont gênées dans leur logement, elles déchirent la membrane qui leur servoit en quelque sorte de cocon, & c'est ce déchirement qui occasionne les convulsions & autres maux, dont alors les moutons sont atteints.

V I I.

CEUX déposés dans les fosses nasales des grands animaux, font moins de ravages, soit parce que pouvant sortir plus aisément, leur émission est moins meurtrière, soit que le lieu qu'ils habitent soit moins irritable; ce lieu est le plus souvent les petits enfoncemens ou les espèces de poches remarquables de chaque côté dans l'intérieur du larynx.

V I I I.

IL est d'autres œstres qui font le produit de mouches, à-peu-près semblables à celles des intestins des chevaux, dont le vol est bruyant, ce qui les a fait prendre pour des bourdons, mais elles n'en font pas, puisqu'elles

n'ont que deux ailes & qu'elles font beaucoup plus petites; elles se posent sur la peau des bêtes à cornes, des mulets & des chevaux, ainsi que sur celle des cerfs, des daims; on les observe aussi dans les rennes, &c. elles écartent le poil, incisent le cuir au moyen d'un dard dont leur derrière est armé; la plaie faite, elles y déposent leurs œufs qui éclosent à la faveur de la chaleur & de l'humidité, ainsi les larves se nourrissent des suc qui abondent & qui tuméfient la partie; ces mouches au surplus attaquent de préférence les animaux les plus gras & les plus sains, ce qui a fait regarder par les ouvriers, les tumeurs qui en résultent, comme un signe favorable de la bonté de la vache ou du bœuf qui en étoient atteints; on observe néanmoins que leur grande quantité appauvrit les suc & fait dépérir l'animal. Ces larves sont sous la peau dans le tissu cellulaire, & forment une tumeur du volume d'une noix. Lorsque l'insecte est en *maturité*, pour nous servir de l'expression usitée,

on le fait sortir en pressant fortement les côtés de la tumeur; ces œstres sont d'un blanc mat. On a vu encore dans une maladie charbonneuse qui régnoit à Rillieu en Bresse, toutes les tumeurs contenant un très gros ver de l'espèce dont il s'agit. M. Chanut, Professeur de l'École de Paris, chargé d'arrêter cette épizootie, observa que plusieurs animaux affectés de cette maladie rendoient des vers par l'anüs. On a vu naître une tumeur charbonneuse à la suite de la mort & de la décomposition de cet insecte; cette tumeur s'étoit fort étendue, & sans des secours prompts l'animal en seroit péri. Leur figure diffère de celle des précédens, en ce que les crochets ou suçoirs se rapprochent l'un de l'autre, que la tête en est plus alongée, que l'anüs présente deux mamelons assez semblables aux barbillons des lèvres du veau, au moyen desquels ils se portent en avant: l'ouverture de l'anüs est d'un brun-rouge foncé; le sphincter formant un ovale alongé transversalement, est percé dans sa circon-

férence d'une quantité de petits trous; cet insecte n'a point de poil.

I X.

IL est encore une autre mouche toujours de la même classe que les précédentes, c'est celle que les Naturalistes appellent *carnacière*, qui dépose ses larves dans les pustules qui se forment le long de la crinière, dans la maladie psorique, que l'on appelle dans les chevaux le *rouvieux*; les ulcères galleux, les fourchettes, les cornes des bœufs en renferment encore; ces parties solides n'en sont néanmoins affectées qu'autant qu'elles ont été entamées par une supuration quelconque.

X.

Strongles.

LES *Strongles*, *Lombrics* ou *Lombricos*, sont des vers cylindriques; leur longueur varie de sept à quinze pouces; leur corps est de la grosseur d'une forte plume à écrire; ils terminent en pointe & sont de cou-

leur purpurine : nous en avons vu souvent de blanchâtres ; leur peau est diaphane ; cette diaphanéité laisse voir leurs entrailles grêles & alongées, qui ressembloit à autant de petits strongles renfermés dans un grand.

Un strongle d'un pied de longueur, sur quatorze à quinze lignes de circonférence dans son milieu, a été ouvert & disséqué ; on a trouvé un intestin assez ample, composé d'une membrane fine & déliée, renfermant une liqueur couleur d'olive & extrêmement amère ; la tunique intestinale qui contenoit cette liqueur étoit plissée intérieurement, avoit la même couleur que l'humeur qu'elle renfermoit & que nous avons prise pour le suc alimentaire ; cet intestin régnoit depuis l'étranglement qu'on observoit extérieurement en arrière de la tête (deux pouces environ) jusqu'à l'extrémité opposée du ver ; il est plus gros dans son milieu que dans ses extrémités, en sorte que ses dimensions sont à peu de chose près celles de l'insecte. Une pression faite sur le ver facilite l'émission

l'émission de l'humeur contenue dans le canal dont il s'agit, 1.^o par un petit trou placé dans l'endroit de l'étranglement; 2.^o par l'extrémité opposée du ver naturellement perforée sous un coc-cix très-court & très-obtus qui termine cette extrémité.

Les fibrilles blanchâtres qu'on observe extérieurement, attendu la diaphanéité de l'enveloppe de l'insecte, & qu'au premier aspect on juge être de petits vers, sont un seul canal que nous avons trouvé de six pieds six pouces de longueur; ce canal est replié sur lui-même dans sa partie moyenne qui est la plus grosse; cette partie s'attache à l'endroit répondant à l'étranglement du ver; les deux branches qui en résultent, adhèrent par leurs coudes à la face interne de l'enveloppe; elles sont extrêmement liées, & décrivent dans leur trajet un nombre considérable de circonvolutions qu'il est impossible de suivre; ce canal renferme une liqueur épaisse & blanche, semblable à de la semence. On voit entre deux corps ronds & très-rouges

adhérens fortement à la face interne de la peau de l'insecte, communiquant avec le canal intestinal par deux petits filets; ces corps sont placés, lorsque l'animal est en vie, l'un auprès de l'autre & directement au-dessus de l'étranglement.

La tête présente de face trois tubercules en forme de trèfle, dont chacun porte une petite lèvre qui, se réunissant, serrent & compriment en tous sens la partie sur laquelle l'insecte s'attache; la queue est pointue.

X I.

CES insectes habitent de préférence les intestins, & notamment le principe des intestins grêles, où ils sont entourés de beaucoup de bile; le cœcum en renferme aussi beaucoup; ils résistent peu à l'action des purgatifs, & sont même entraînés fréquemment avec les excréments dans les déjections naturelles; ils sont peu dangereux, à moins qu'ils ne soient en très-grande quantité, & ne forment des paquets ou dans l'estomac, ou dans les intestins; nous en avons

trouvé un paquet du poids de quatorze livres dans les intestins grêles d'un cheval.

X I I.

Ascarides.

LES *Ascarides* sont de petits vers cylindriques qui ressemblent à une aiguille à coudre ordinaire, tant par leur grosseur que par leur longueur; ils paroissent être des diminutifs des strongles, néanmoins leur tête & leur queue ne sont pas absolument les mêmes, cette dernière présentant trois petits mamelons à son extrémité, avec lesquels on peut présumer qu'ils se portent en avant; la tête nous a paru avoir un petit suçoir court & rond & deux petits yeux au-dessus; le corps est cerclé d'une quantité d'anneaux qui diminuent de grosseur à mesure qu'ils approchent de la queue; ces anneaux sont très-près-à-près. Le corps de cet insecte paroît noir, marbré, & porter çà & là quelques poils sur sa superficie; sa longueur est de six à hente-six lignes; plus il est petit, plus

sa couleur est rembrunie, sur-tout dans le cheval; dans le chien il est plus rouge & moins opaque.

X I I I.

Tous les animaux sont sujets à cette sorte de vers; le chien est presque le seul dans l'estomac duquel on les trouve en paquets de la grosseur d'une noix ou d'un œuf; ils sont si étroitement & si intimement enlacés & entassés dans cette poche, qu'ils semblent ne pouvoir se dégager, & qu'ils ne peuvent sortir que par le vomissement; ceux qui quittent prise sont entraînés dans le canal intestinal, & sortent vivans ou morts avec les matières fécales; quelques-uns de ces paquets en contiennent jusqu'à deux cents & plus.

Ils sont rarement disposés ainsi dans le cheval, & sont plus généralement répandus dans le canal intestinal, & notamment dans les gros intestins; on en trouve quelquefois des quantités considérables d'attachés à la membrane veloutée de ces viscères; la matière

féciale en est quelquefois si garnie, qu'elle paroît animée; ils y sont toujours sur la couche extérieure. Le cochon, le mouton & les bêtes à cornes, en renferment toujours moins que le cheval, l'âne & le mulet.

X I V.

Crinons.

LES *Crinons* ou *Dragoneaux*, que nous nommons ainsi, à cause de leur ressemblance avec ceux qui naissent sous la peau des enfans, qu'ils précipitent dans le marasme, sont extrêmement grêles, déliés & filiformes; un crin blanc coupé à quelque distance de son extrémité, laisse dans la partie tronquée vue à l'œil nu, la figure, la forme & la grosseur de ces insectes; ils sont articulés comme les ascarides; leur tête, vue au microscope, est pointue & présente deux yeux; leur queue est plus grosse & porte dans le milieu un petit anus; leur longueur varie de trois à trente-six lignes; on en trouve quelquefois de plus alongés, mais le cas

est très-rare ; ces vers sont beaucoup plus grêles & plus fins que les ascariques , blanchâtres , très - mobiles , se repliant sur eux-mêmes en tout sens avec beaucoup d'agilité.

X V.

DANS le cheval, ils habitent presque toutes les parties ; on les trouve dans les gros vaisseaux artériels , & très-fréquemment dans le tronc de la mésentérique antérieure (*b*) ; ils préfèrent ce lieu tortueux & raboteux , parce que , sans doute , ils peuvent y résister plus aisément à la rapidité du cours du sang ; dans certain état maladif, ils sont répandus sur la surface extérieure de presque tous les viscères, & no-

(*b*) Un Artiste , qui par son zèle pour les progrès de son art, son intelligence & les renseignemens satisfaisans qu'il a donnés sur les maladies des animaux des Colonies, a mérité d'être adopté par les Écoles vétérinaires, M. la Pole, établi à Saint-Domingue, communiqua aux Cercles des Philadelphes, le 25 juillet 1785, une branche de la mésentérique, dans le trajet de laquelle il y avoit un anévrisme

tamment sur ceux du bas-ventre ; le nombre alors en est prodigieux , l'intérieur du canal intestinal en est plus ou moins garni ; nous en avons vu des légions innombrables le long des larges bandes qui brident & raccourcissent le colon & le cœcum ; cette quantité étoit telle que nous en avons compté plus de mille sur une surface de deux pouces ; en sorte qu'en multipliant ces surfaces par celui de mille , on peut estimer la totalité de ces insectes à plus d'un million ; les replis de la tunique veloutée de ces mêmes intestins en contiennent également beaucoup ; les matières contenues dans ces intestins renversés avec précaution , après une dilacération lon-

produit par un amas de crinons ; cette tumeur avoit causé la mort de l'animal dans lequel elle fut trouvée.

M. Gelin , établi aussi à Saint-Domingue , où il justifie le choix du Gouvernement par son activité infatigable & les succès les plus brillans , a fait la même observation à l'École de Paris , conjointement avec M. Henon , qui occupe avec beaucoup de distinction , la chaire d'Anatomie de l'École vétérinaire de Lyon.

gitudinale de ces viscères, ont montré de larges traînées blanchâtres, semblables à du chile épais, mais ces traînées, examinées avec attention, n'étoient que des couches épaisses de crinons; elles répondoient constamment à la partie de l'intestin bridée par les bandes charnues de ce viscère; ce sont de ces vers qu'on a trouvé au surplus entre la dure & la pie-mère, dans les bronches, la trachée, le larynx, le canal thorachique, qui ont été rendus par les pores de la peau, les yeux, les oreilles (ce que nous développerons ailleurs); les chiens & les autres animaux y sont très-sujets, mais le cheval le plus sain en renferme toujours plus ou moins. Dans quelques épozooties cachectiques des moutons, la substance des poumons en est tellement remplie, qu'ils paroissent en quelque sorte tissus de ces insectes.

X V I.

Douves.

LES Douves, Sangsues, Limaces ou

Fasciola hepatica de Linnæus, sont des vers minces, aplatis, ovalaires; leur couleur est d'un vert-obscur, quelquefois blafarde, mais rarement rougeâtre; leur longueur est de cinq à six lignes, sur quatre à cinq de largeur.

X V I I.

LES canaux biliaires ou excréteurs du foie sont leur seule & unique demeure; on les trouve rarement dans les canaux fistiques, & plus rarement encore dans les intestins grêles & dans la caillette, où sans doute ils sont portés accidentellement & contre leur gré, à moins qu'ils ne soient en très-grand nombre dans la vésicule du fiel; mais alors tous les filtres du foie, les canaux fistiques, la caillette & les intestins grêles en sont également remplis.

Les moutons & les bêtes à cornes ont paru jusqu'à présent les plus exposés dans la santé parfaite; le veau & l'agneau en ont rarement; nous les avons vu plusieurs fois dans les vaisseaux biliaires du foie du cheval, & nous n'en

avons jamais rencontré dans ceux du chien & du cochon.

X V I I I.

Ténia.

LE *Ténia* ou *Ver solitaire* qui afflige fréquemment l'espèce humaine, se trouve aussi dans les brutes, il y est rarement seul; il existe en plus ou moins grand nombre dans les intestins grêles qu'il habite le plus fréquemment; sa forme est aplatie, rubanée, dentelée sur les bords; il est plus ou moins long, plus ou moins large, mais toujours très-mince; ses dimensions varient encore suivant les espèces d'animaux qui le logent; le cheval nous en a fourni qui avoient un pouce de largeur; le bœuf en renferme plus rarement d'aussi larges; ceux du mouton sont très-étroits; ceux du chien le sont quelquefois plus & d'autres fois moins; la largeur de ces vers dans ces animaux, est en général d'une à quatre lignes; les dentelures qui sont sur les côtés de ces insectes, marquent leurs articulations, elles sont plus

ou moins éloignées, ou plus ou moins près - à - près ; la longueur des anneaux dont ils semblent formés, n'est pas en proportion de la largeur du ver ; de très - larges sont brièvement articulés, d'autres plus étroits ont des anneaux dont la longueur varie de quatre lignes à un pouce ; plus les articulations sont près les unes des autres, plus les dentelures sont marquées & saillantes ; plus les articulations sont éloignées, plus le ver est irrégulier dans ses dimensions ; ceux en qui les anneaux ont plus de longueur, ont été nommés *Cucurbitins*, attendu que chaque anneau de cette chaîne a la forme d'une graine de cirouille.

Sur le bord de chaque anneau est un petit bouton fait en forme de houppe, qui se continue dans le corps du ver par une ligne noire, mais qui disparoît en partie dans certains vers, lorsqu'ils ont resté dans l'esprit - de - vin ; ces boutons sont dans le milieu des anneaux dans les vers cucurbitins, tantôt sur un bord, tantôt sur l'autre ; dans d'autres

plus brièvement articulés, ils sont si près de l'articulation qu'ils se confondent avec elle; nous en avons conservé dans l'esprit-de-vin, en qui on ne les voit pas.

La forme de leur tête varie, la plupart l'ont globuleuse, semblable à un petit pois de vesce, ayant quatre ouvertures bien distinctes, également distantes & séparées les unes des autres par une dépression cruciale; la partie postérieure est séparée du cou par un repli circulaire assez profond qui a la forme d'une cravate; on peut croire que ces quatre ouvertures sont autant de bouches ou suçoirs qui servent à pomper les sucs qui alimentent ce ver, & desquelles il peut faire usage quelle que soit sa position; d'autres plus étroits & plus longs, portent à la partie antérieure un *hiatus*, espèce de suçoir ou de bouche, à la faveur de laquelle ils tirent les sucs; en arrière de ce globule ou tête, est un cou très-étroit & très-grêle, sa longueur varie de trois à douze pouces; cette partie est très-mobile & beaucoup plus

que le reste du corps de l'insecte; les mouvemens en sont latéraux, les articulations se ferment du côté que l'insecte se plie & s'ouvrent du côté opposé; ces plis ont lieu de droite à gauche, & de gauche à droite, & c'est en s'ouvrant que le ver se porte en avant ou en arrière, mais principalement en avant; ils ont encore deux autres mouvemens, ceux-ci sont plus forts, ils ont lieu de haut en bas & de bas en haut, suivant la direction aplatie de ce ver; c'est une véritable ondulation, à la faveur de laquelle l'insecte avance ou rétrograde; du reste, on ne peut bien voir ces mouvemens que dans les vers tirés des cadavres chauds ou des corps vivans. Nous avons vu un de ces ténia se replier sur lui-même & appliquer ses quatre suçoirs sur une partie de son corps avec tant de force, qu'il en eût fallu moins pour le rompre, que pour lui faire quitter prise; ayant été mis dans l'eau tiède, il s'est épanoui & étendu, au point de s'allonger du quadruple; il se déployoit & rentroit en lui-même avec une facilité

étonnante, d'où l'on peut juger de la contractilité de cet insecte, & des effets douloureux qu'il doit produire dans les corps qui le recèlent; la tête nous a semblé plus régulièrement dirigée du côté de l'estomac des animaux. Quelques têtes de ténia ont présenté deux yeux & une trompe dans le milieu, elles étoient moins volumineuses que celles des précédens; nous en avons vu encore qui avoient deux cornes, & d'autres qui s'épanouissoient sur les matières fécales ou sur la membrane interne des intestins, en forme d'éventail; cet épanouissement s'est montré rayonnant, ayant des canelures ou fillons rassemblés du côté du cou, & très-divisés & épanouis du côté opposé; la grosseur de la tête de ces insectes, suit assez les dimensions du cou; plus cette partie est grêle & alongée, plus la tête est petite, & vice versa. Les ténia très-larges ont ordinairement un cou court & une tête assez grosse; l'autre extrémité ou la queue est moins large que le corps; elle se montre dans la plupart coupée

obliquement de chaque côté, pour former une pointe plus ou moins allongée, ce qui peut dépendre du plus ou du moins d'extension ou de raccourcissement de cette partie; elle a beaucoup de mouvement, & peut être prise pour la tête de l'insecte si on l'examine légèrement, erreur d'autant plus facile, que la tête de ces vers se décolle facilement.

Leur longueur varie à l'infini; les plus longs n'ont jamais outrepassé vingt & quelques pieds; en sorte que nous n'en avons jamais rencontré dans les animaux d'aussi longs que ceux dont l'histoire de la Médecine humaine fait mention; peut-être que l'homme vivant beaucoup plus long-temps que les animaux qui nous occupent, laisse au ténia celui de grandir, tandis que les plus foibles périssent; de-là le nom de *solitaire* que lui ont donné les Médecins du corps humain.

Leur nombre ne varie pas moins, nous en avons compté jusqu'à deux cents vingt-sept dans un chien, quatre-vingt-onze dans un cheval, dix-neuf

dans un bœuf, douze dans un mouton ; un chien en a rendu en notre présence cent quinze.

X I X.

LES lieux qu'ils habitent de préférence font les intestins, nous avons rencontré quelquefois dans l'estomac, leur tête & une partie du cou ; le reste de l'insecte étoit au-delà du pylore, & étendu dans l'intestin ; le rat est le seul en qui nous l'avons trouvé dans le foie ; il est logé dans cet animal dans la propre substance du viscère ; unique dans le petit logement qu'il s'est pratiqué, il y est enfermé & enveloppé dans un véritable kyste, ou poche membraneuse, blanchâtre, opaque, compacte ; il se montre sur la surface du viscère, sous la forme d'un point ou d'une tache blanchâtre ; à l'ouverture du kyste, on trouve un ténia très-blanc de la longueur de 9 à 12 pouces, sur une ligne environ de largeur ; très-mince, articulé par des anneaux placés très-près-à-près. Les jeunes rats que nous
avons

avons difféqués n'en avoient pas, mais ceux d'un moyen âge en ont toujours dans les intestins au nombre de 3 ou 4 au moins, & les vieux en ont dans le foie & les intestins: nous en avons trouvé jusqu'à sept dans le premier de ces viscères; dans les entrailles ils étoient plus ou moins multipliés. Le lapin en est très-fréquemment attaqué; ils n'occupent que les intestins grêles, sont très-larges, fort épais, & presque toujours cucurbutins; nous en avons rencontré de très-petits, on les distinguoit à peine, ils avoient 2, 3, 4, 5 lignes de longueur, toutes les articulations étoient bien distinctes; les plus petits ont paru cylindriques, ce n'est vraisemblablement qu'en se développant qu'ils s'aplatissent. Les loups, les renards, la loutre, la taupe, la belette, la fouine, le putois & le loir en nourrissent également (c). Mais envisageons les uns &

(c) Il faut prendre garde de ne pas se tromper en examinant ces animaux, pour s'assurer de l'existence ou de la non-existence des ténia dans leurs entrailles: ces insectes se

les autres de ces vers, relativement aux effets qu'ils produisent dans les animaux qui nous occupent.

X I X.

Ténia globuleux.

LE ténia globuleux a été ainsi nommé par rapport à sa forme qui est ronde : il ressemble parfaitement à une hydatide, & on a cru long-temps que c'en étoit une ; nous ne l'avons encore aperçu que dans le mouton. Il est composé de trois parties, l'une membraneuse, la seconde aqueuse, & la troisième qu'on peut regarder comme pulpeuse. La partie membra-

meuvent avec une agilité dont on ne se doute pas, ils se replient sur eux-mêmes avec vitesse ; nous en avons trouvé de noués dans leur milieu. Les animaux sauvages dont nous parlons, sont presque tous arrêtés & tués par le fusil, le plomb peut dilacérer les intestins ; alors ces insectes sortent du canal & se logent entre les autres viscères du bas-ventre, ce qui pourroit causer une erreur dans laquelle nous sommes presque tombés.

neuse renferme toutes les autres, auxquelles elle sert d'enveloppe; elle se montre comme un sac clos de toutes parts, d'un tissu très-fin, elle est blanche & diaphane; son diamètre, dans ceux que nous avons vus, varioit d'un pouce à un pouce & demi; on la trouve toujours adhérente par un de ses pôles à un viscère quelconque, & cette adhésion n'est pas la même dans les différens viscères. Dans le foie on la trouve toujours sur sa partie concave ou postérieure, son adhérence est telle que la tunique même du viscère semble former la membrane du ver; mais en examinant de près & avec attention, on reconnoît que cette tunique a subi un prolongement qui a fourni à l'insecte une espèce de péduncule qui se trouve ferré, & en quelque sorte étranglé par la membrane dont le ver est formé.

Son attache avec le mésentère s'opère d'une manière toute différente: la membrane externe de ce viscère se prolonge bien comme celle du foie, mais au lieu d'être embrassée par celle

du ver , c'est elle au contraire qui l'embrasse.

Lorsqu'il adhère au pancréas , il est enveloppé de toutes parts par la membrane extérieure de ce viscère ; cette enveloppe forme une espèce de kiste exactement clos de tous côtés , & dans lequel l'animal est enfermé , à peu-près comme le fœtus dans l'amnios.

Sur la tunique extérieure & commune des intestins, son adhésion s'opère de la même manière que sur le mésentère ; la partie adhérente est seulement moins étendue , & le ver n'est pas aussi étroitement embrassé.

Sur la surface extérieure des poumons, son adhérence s'opère par des filamens qui partent de l'un & de l'autre corps , & qui paroissent s'aboucher & se confondre.

Lorsqu'il est logé dans un des grands ventricules du cerveau , il adhère d'une part très-légèrement à la masse cérébrale qui l'entoure , & de l'autre plus fortement au plexus choroïde ; mais s'il occupe les deux grands ventricules , il

contracte une troisième adhérence avec la faux.

La seconde partie de ce ver ou l'aqueuse, n'est autre chose qu'une sérosité extrêmement limpide, & légèrement salée; elle ne remplit pas tout-à-fait le globule formant le corps de l'insecte, ce qui lui permet le mouvement d'extension & de resserrement, les seuls dont il paroisse avoir été doué.

La troisième partie qui entre dans sa composition, ou la substance pulpeuse, n'est pas à beaucoup près, aussi considérable que les deux précédentes; sa longueur n'est que de 5 à 6 lignes, & sa largeur, de 2 ou 3; elle est très-mince, irrégulière dans ses dimensions, composée de plusieurs fragmens lenticulaires, articulés les uns aux autres par leur partie tronquée, en sorte que sa forme approche assez de celle du ténia ordinaire; elle est d'une consistance baveuse, sa couleur est un blanc de linge. Logée dans l'intérieur du globule, à la face interne duquel elle est fortement attachée par sa base, elle paroît

être un prolongement de sa membrane interne ; nous la considérons comme la tête du ver ; elle est extrêmement mobile , rentrant sur elle-même & s'allongeant avec la plus grande facilité : la forme de l'extrémité de cette partie , lorsqu'elle est contractée présente celle de la tête du ténia du cheval ; elle est à peu-près carrée & forée de 4 suçoirs ; elle nage dans l'humeur aqueuse.

Cette troisième partie n'est pas , au reste , la seule qui soit mobile , la membraneuse jouit du même avantage ; l'action de l'une & de l'autre est régulière & simultanée ; lorsque la tête s'allonge , la vésicule se resserre sur elle-même ; & lorsque la tête se raccourcit ou s'approche de sa base , la vésicule se dilate & *vice versa*. Ces mouvemens ne sont point subits , ils s'opèrent par ondulations & sont absolument vermiculaires ou péristaltiques.

On observe encore dans ce globule membraneux , outre sa partie aqueuse & la tête du ver dont nous venons de

parler, des petits grains cristallins, de la forme & du volume d'un grain de millet; ils sont plus ou moins nombreux, mais nous ne les avons aperçus que dans les ténia globuleux que nous avons trouvés dans les grands ventricules du cerveau. Il ne nous a pas été possible de nous assurer si ces grains étoient doués d'un mouvement propre, il nous a paru que celui qu'on leur apercevoit étoit dû à la membrane dans laquelle ils étoient renfermés.

X X.

Ténia lancéolé.

LE ténia lancéolé, que nous nommons ainsi par rapport à sa forme qui est celle d'un fer de lance, est beaucoup moins alongé que le ténia ordinaire.

La longueur la plus considérable de ceux que nous avons vus, n'excédoit pas 4 pouces. Nous ne l'avons jamais trouvé que dans les naseaux du cheval & dans ceux du chien; sa taille est

proportionnée à celle de ces cavités, celui du chien étant toujours moins long que celui du cheval.

Le corps de cet insecte est plus large & plus épais que ses extrémités, cette largeur va toujours en décroissant de la tête à la queue; il offre une multitude d'articulations transversales & parallèles comme celles du ténia des intestins du cheval, elles s'étendent d'un bord à l'autre.

L'extrémité antérieure ou la tête, présente une petite pointe mouffe & courte, percée de quelques suçoirs, à la faveur desquels l'insecte se tient attaché aux parties qui le recèlent.

L'extrémité postérieure ou la queue, est alongée, étroite & effilée.

Les bords ou les parties latérales de la tête, du corps & de la queue, sont minces & tranchantes. Il règne le long de cet insecte & dans son milieu, une grosse veine rougeâtre, de laquelle partent des divisions collatérales qui vont se rendre à chaque articulation; elles sortent en ligne droite de la tige

commune, & forment autant d'angles droits.

Ce ver, qui n'a encore été observé que dans les cavités nasales du cheval & du chien, & que l'on pourroit appeler *rhinaire*, siège principalement dans les cellules de l'os ethmoïde; sa tête est toujours dirigée du côté de la partie postérieure de cet os; il semble qu'il se nourrisse spécialement de l'humeur qui se filtre des ventricules olfactifs dans les anfractuosités ethmoïdales. Il est au surplus rarement seul, on le trouve souvent multiplié sur-tout dans le chien; j'en ai vu jusqu'à 6 dans les cellules de l'ethmoïde, répondant à l'un des côtés des naseaux, car il est très-rare qu'on en trouve dans les deux fosses nasales à la fois.

X X I.

Animaux qui sont le plus sujets aux œstres.

LES chevaux, les ânes & les mulets les plus sujets aux œstres, sont ceux qui

paissent ou qui sont à une nourriture verte; les poulains d'un & de deux ans en sont souvent les victimes. Ces vers sont quelquefois si multipliés dans ces animaux, que les maux qu'ils occasionnent sont comme epizootiques, & sont un véritable fléau dans les haras, vu la quantité considérable de poulains & de pouliches qu'ils font périr; on en trouve une si grande quantité dans leur estomac, qu'on ne sauroit douter qu'ils ne soient la cause de la mort de ces jeunes sujets.

X X I I.

Symptômes qui décèlent l'existence des œstres.

LES symptômes qui décèlent l'existence de ces insectes sont très-équivoques; les borborigmes, les coliques momentanées & qui se renouvellent souvent, le dévoiement, le dépérissement, le dégoût pour la boisson, des appétits voraces & dépravés qui portent l'animal à manger le plâtre, la terre,

les longes, la couverture, des fouliers & tout ce qui a un goût falé & amer, &c. n'en font pas toujours de certains, & ces accidens peuvent dépendre d'une infinité d'autres causes. Le seul signe univoque de leur présence, est leur émission par l'anús; ils restent plus ou moins fortement attachés au sphincter; si on fouille alors l'animal, on trouve l'intérieur du rectum plus ou moins hérissé de vers, & dans ce cas il est presque toujours très-sec & très-dilaté.

Ils occasionnent le bâillement, ce mouvement des mâchoires que l'on exprime, en disant que l'animal *fait les forces*, des toux foibles & légères que l'animal fait entendre pendant la nuit ou le matin avant d'avoir mangé, le tic, des claudications passagères, des fluxions périodiques, des vessigons & des molettes sans causes extérieures déterminantes; des gourmes rebelles presque toujours privées de ces abcès chauds sous la ganache qui achèvent & complètent la crise, des flux inopi-

nés par les naseaux, les engorgemens œdémateux sous le ventre, aux jambes, aux ars, sur les testicules, dans les mamelles; des mues imparfaites, longues & tardives, un poil terne & piqué, la chassie des yeux, des urines crues, & enfin tous les maux qui résultent de l'atonie, du relâchement des solides & de l'appauvrissement des fluides.

X X I I I.

Desordres occasionnés par les Œstres dans les grands Animaux.

LES effets destructeurs de ces vers, à l'inspection des cadavres, ne sont pas moins nombreux & foudroyans; toute la graisse qui recouvre & entoure les viscères du bas-ventre est en plus grande partie détruite; le peu qui en reste est flasque, jaunâtre, macéré & infiltré de sérosité. Il en est de même du péritoine, de l'épiploon & de toutes les tuniques extérieures des viscères membraneux; le mésentère est infiltré, les glandes mésentériques gorgées, skirreuses ou

abcédées ; on a vu des épanchemens féreux dans le bas-ventre , les reins relâchés , le cordon spermatique tuméfié , le pancréas décomposé , le foie & la rate plus ou moins tuméfiés. L'intérieur de l'estomac est toujours très-maltraité par ces insectes , on l'a vu creusé , travaillé & criblé dans l'étendue de ses deux membranes ; les cavités ou espèces de cellules que chacun des vers s'y est pratiquées , sont très-profondes & forment autant d'ulcères à bords relevés & tuméfiés ; l'humeur qu'ils fournissent & qui n'est autre chose que le suc gastrique , est constamment pompée par les vers , en sorte qu'ils sont à sec & rendent les membranes épaisses , dures, calleuses, irrégulières, fongueuses, livides , & les criblent d'une infinité de trous. Quelquefois le ventricule a été percé par ces insectes ; ils étoient alors répandus en plus ou moins grand nombre sur la surface extérieure des viscères où ils étoient fortement attachés, & nous observerons que la dilacération du ventricule , après certaines indigestions, n'a

le plus souvent pour cause première, qu'une pareille perforation, ou des ulcères très-profonds qui avoient fortement affoibli les tuniques dans certains points de l'étendue du viscère. Les gros intestins, le colon, le cœcum & le rectum, lorsque les vers sont plus ou moins multipliés, sont sur-tout affectés de semblables lésions. Les intestins grêles sont ceux qui éprouvent le moins de ces sinistres effets, mais ils ne sont pas toujours intacts; du reste la masse totale de tous ces vers, qui ne sont au surplus jamais seuls de leur espèce dans les corps des animaux qu'ils détruisent, est quelquefois très-considérable, nous en avons trouvé jusqu'à trois livres & quatre onces: cette masse d'animaux, toujours rongeurs & dévorans, qui consomment les sucs nourriciers les plus essentiels à la vie, est plus que capable de produire tous les accidens que nous venons de décrire.

Un cheval est affecté de temps en temps d'attaques de vertige; les intervalles qui séparent ces attaques sont

d'abord très-longs , elles deviennent plus fréquentes , enfin l'animal meurt subitement. On trouve à l'ouverture du cadavre deux paquets de vers de la grosseur du poing, l'un près du pylore qu'il bouchoit , l'autre dans le grand cul-de-fac de l'estomac ; les ulcères dans lesquels étoient logés ces vers , étoient énormes , plusieurs étoient répandus dans le cœcum & dans le colon ; les intestins étoient très-enflammés ainsi que le cerveau , le retz admirable de Willis étoit si gorgé qu'il formoit hernie dans le quatrième ventricule ; les corps glanduleux du plexus choroïde étoient aussi gorgés & jaunâtres.

X X I V.

Signes qui décèlent l'existence des Œstres dans les sinus frontaux des Moutons.

LES signes de la présence des œstres dans les sinus frontaux des moutons , sont , outre les convulsions & les tournoiemens dont nous avons parlé (*art. V*) , des ébrouemens fréquens , la disposition

de l'animal à heurter avec sa tête tous les corps qu'il rencontre, l'abattement des forces, la tristesse, l'inflammation ou la rougeur de la conjonctive, l'humidité ou le flux par les naseaux, le boursofflement de la membrane pituitaire, la noirceur, l'inflammation & l'engorgement du voile du palais, de l'épiglotte & de toute l'arrière-bouche, le dégoût, le dépériffement & la mort.

X X V.

Desordres produits par les Œstres dans les Moutons.

LES effets de ces vers dans l'intérieur des sujets qu'ils ont enlevés, sont des excoriations, des tuméfactions & des suppurations dans la membrane pituitaire; les cornets du nez & l'os ethmoïde sont plus ou moins enflammés & gangrénés; le cerveau est souvent gorgé, mollasse & dans la cachexie; les ventricules ont été trouvés pleins d'eau, les glandes pinéale & pituitaire, le plexus choroïde gorgés & macérés; tout ce
qu'on

qu'on a remarqué de plus ordinaire dans la poitrine & le bas-ventre, sont des infiltrations, des congestions, & de légers épanchemens de férosité.

Les sinus frontaux renferment, dans l'épaisseur de la membrane pituitaire, ou sous la membrane même, depuis deux jusqu'à quinze œstres, le plus souvent très-noirs; ils sont logés dans un espace assez juste pour leur volume; la partie de la membrane qui les enveloppe est très-tuméfiée, noire, & le plus souvent gangrénée; on en trouve le plus fréquemment dans les deux sinus à la fois; on en a vu dans la partie supérieure des cornets du nez, mais bien rarement dans les sinus ethmoïdaux, & plus rarement encore dans les sinus maxillaires.

X X V I.

Signes de la présence des Œstres sous les Tégumens.

RIEN n'est plus facile que de connoître la présence des œstres renfermés sous les tégumens des animaux; ils sont

contenus dans des tumeurs de la grosseur d'une noix & quelquefois d'un œuf de poule ; pour peu que ces tumeurs soient grosses, la fluctuation est presque toujours sensible, & leur ouverture donne toujours issue à un de ces vers, & à un peu de matière blanchâtre, partie épaisse & partie féreuse.

X X V I I.

*Manière de s'assurer de l'existence des
Œstres dans le Roux-vieux.*

IL en est de même de ceux qui sont logés dans les pustules du roux-vieux, écartez les crins de l'encolure, découvrez un des bourlets que la peau forme dans l'endroit des crins, examinez ce bourlet, pressez-le & ouvrez-le à l'endroit où il présente une très-petite ouverture, elle répondra toujours à une pustule, laquelle contiendra un petit œstre, nous disons petit parce qu'effectivement ceux-ci sont toujours moins gros que les précédens. Les signes équivoques de la présence de ces insectes,

dans cette partie, font outre le roux-vieux, de grandes démangeaisons, la chute des crins, leur mélange, le dépérissement de l'animal, &c. & les signes univoques font une éminence particulière que le roux-vieux occasionne, & la petite ouverture que l'on aperçoit sur le sommet de cette éminence.

X X V I I I.

Signes qui décèlent les Œstres dans les ulcères de l'ongle.

CEUX qui habitent les ulcères de l'ongle des chevaux, de celui du bœuf, ou la base de ses cornes, sont découverts par leur présence, & sur-tout par leur mouvement. Les animaux, dont ces parties sont affectées, se tourmentent plus ou moins fortement, frappent du pied, mais en général le bœuf semble moins sensible à la piqure & au mouvement de ces insectes, que le cheval qui frappe du pied sans cesse comme pour se délivrer d'une sensation incommode.

X X I X.

Signes de l'existence des Strongles.

LES signes auxquels on peut reconnoître les strongles, sont à-peu-près les mêmes que ceux que nous avons décrits (*art. XXII*), les coliques sont plus fréquentes, plus longues, plus alarmantes, l'animal dépérit plus promptement, il est sujet aux convulsions, aux spasmes, à la rentrée des testicules, à des diarrhées de toute espèce, à la faveur desquelles il rend une plus ou moins grande quantité de ces vers, ou morts, ou dissous, ou vivans, & quelquefois des uns & des autres en même-temps.

X X X.

Desordres des Strongles.

LES desordres que ces vers opèrent dans les animaux morts, diffèrent de ceux que nous avons vu être les effets des œstres (*art. XXIII*), en ce qu'ils n'occasionnent que de très-petites érosions dans la face interne de l'estomac

& des intestins, on en trouve des paquets plus ou moins énormes dans l'estomac, on en a vu qui avoient le volume d'une tête humaine, ils sont plus particulièrement entortillés en forme de cordes dans les intestins, le lieu qu'ils occupent est toujours rempli d'humeur glaireuse, glutineuse & bilieuse dans laquelle ils nagent, la membrane interne de l'intestin est plus ou moins enflammée, ridée & plissée dans cet endroit. La présence de ces paquets de vers dans l'estomac occasionne une forte distension, alors les intestins sont plus ou moins rétrécis; on a observé un effet contraire lorsqu'ils étoient logés dans ces derniers viscères; toutes les entrailles sont plus ou moins enflammées, les tuniques veloutées plus ou moins plissées & épaissies, elles sont toujours fortement humectées de suc visqueux, brunâtres, rougeâtres & fétides; les viscères sanguins sont très-gorgés & farcis de sang noir & épais, les reins souvent très-volumineux & très-flasques, les vaisseaux lactés très-

fins, & en partie oblitérés, le canal thorachique est plus petit, ses parois plus rapprochées de son axe; la liqueur qu'il charie est plutôt sanguinolente que laiteuse, & toujours plus fluide qu'à l'ordinaire; ils ne perforent guère que les intestins grêles du cochon; ces viscères sont quelquefois si criblés par les strongles, qu'il est impossible aux Charcutiers de faire usage des intestins.

X X X I.

Signes de l'existence des Ascarides.

LE seul symptôme auquel on reconnoît dans le cheval, l'âne & le mulet l'existence des Ascarides, est leur présence dans la fiente ou dans le sphincter de l'anüs dont ils dépassent l'ouverture de la moitié de leur corps; ces animaux en sont toujours plus ou moins attaqués, mais ils ne font un véritable ravage que lorsqu'ils sont joints aux cestres, aux strongles, aux crinons & souvent au ténia, alors mêmes desordres, & par conséquent mêmes symptômes que ceux dont

nous avons fait mention (*art. XXII*), ils occupent de préférence les intestins, & y sont fortement implantés dans l'épaisseur de la tunique veloutée par les ferres dont leur tête est armée. On ne les en détache que difficilement, & leur multitude est quelquefois si considérable, qu'ils sont innombrables, on en trouve souvent de mêlés avec la fiente, mais plus particulièrement dans celle qui avoisine la membrane du viscère.

X X X I I.

Effets des Ascarides dans le Chien.

IL n'en est pas de même des effets de ces vers dans le chien, nous avons vu une épizootie sur ces animaux, dans laquelle ils en vomissoient des paquets, de la grosseur d'un œuf de poule, enlacés de manière qu'ils étoient très-difficiles à débrouiller sans les rompre, ils suscitoient des convulsions plus ou moins fortes, des attaques de vertige & d'épilepsie dont le coma étoit la suite, la bouche étoit pleine de bave, l'animal

mâchoit fréquemment, grattoit ses joues avec les pattes; les yeux étoient très-animés, larmoyans & chassieux, le fond de la gueule, sur-tout le dessous de la langue, étoit garni d'hidatides semblables à celles qui font la suite d'aboimens forcés; les animaux dépérissoient sensiblement & finissoient dans la consommation, ou mouroient dans des accès de vertige, connus dans les chenils sous le nom de *rage mue*, ceux chez lesquels la maladie traînoit en longueur, exhaloient une odeur cadavereuse, leurs excréments étoient une sanie putride, leurs urines étoient huileuses, jaunâtres, & d'une odeur infecte.

L'ouverture des cadavres faisoit montre d'infiltrations & de décomposition plus ou moins grandes; la matière contenue dans les intestins étoit composée en plus grande partie de vers pourris & dissous, l'estomac en renfermoit de vivans qui l'avoient enflammé & gangrené, il étoit piqué & ulcéré dans une infinité d'endroits, il en étoit de même de la membrane interne des

intestins qui en recéloit également de vivans.

X X X I I I.

Signes de la présence des Crinons.

ON ne reconnoît guère la présence des *Crinons* ou *Dragonneaux* qu'à l'ouverture des cadavres, à moins qu'ils ne sortent par les organes extérieurs, ainsi qu'il arrive quelquefois, alors les symptômes qui précèdent une éruption de ce genre & qui l'accompagnent, sont tous ceux qui caractérisent le scorbut; l'haleine, la transpiration & les excréments exhalent une odeur des plus fortes & des plus fétides, l'animal dépérit insensiblement, il est très-foible, triste & dégoûté, le ventre est ordinairement relâché, les urines sont safranées, la bouche, les naseaux & la membrane pituitaire sont secs & arides, la truffe ou bout du nez du chien, est desséchée & brûlée, l'épiderme se soulève & tombe en écailles, les gencives sont noires & les dents chargées de beaucoup de tartre, la conjonctive est très-

enflammée, plissée, l'épine est douloureuse, les lombes sont très-embarrassées, il y a lumbago; le poil est terne & piqué, la chaleur extérieure du corps est quelquefois sèche & d'autres fois éteinte, l'animal est toujours couché, très-paresseux, altéré dans les momens où la chaleur du corps est la plus forte, le pouls est très-fébricitant, petit, ondulant, très-accélééré; lorsque la peau est froide, il est extrêmement foible & presque effacé.

X X X I V.

Émission des Crinons du corps des Animaux.

SI la Nature est assez forte pour faire un effort & opérer une crise qui consiste dans l'expulsion de ces insectes on les voit sortir de toutes parts par les pores de la peau, par les yeux, les oreilles, les naseaux & l'anüs; l'animal est alors beaucoup moins mal, les forces se raniment un peu, ils ne sortent pas régulièrement tous les jours dans le

commencement de la crise, il se passe des intervalles de 48 à 60 heures sans que l'animal en fournisse; plus les remèdes sont efficaces, plus les forces sont ranimées, plus ils sortent régulièrement; c'est alors que l'animal en dépose dans sa couverture, ou sur le lieu où il est couché des quantités incroyables, on les voit sur le bord des paupières & de tous les émonctoires, ils sont à leur sortie de l'animal, morts, blancs, maigres & en partie desséchés.

Le cheval n'en fournit pas à proportion davantage que le chien, mais dans le premier, la crise paroît plus longue & moins interrompue, l'intérieur de la couverture est chargé de ces insectes, l'étrille, la brosse & même le bouchon en ramassent également des quantités prodigieuses; ils ressemblent à de la grosse poussière, & ce n'est qu'en les examinant de près qu'on les distingue & qu'on les reconnoît. La crise une fois établie, les symptômes de santé se montrent promptement, mais il est fréquent de voir les animaux suc-

comber sous le poids de cette maladie, à moins que la cause de l'évolution de ces insectes ne soit épizootique; alors prévenu d'avance de leur existence & de leurs effets, on peut secourir les malades avant les accidens que font naître ces insectes & qui conduisent l'animal à la mort.

Les chevaux sont beaucoup plus sujets aux crinons & dragonneaux que les chiens, mais ceux-ci sont plus fréquemment la victime des ascarides, & notre expérience nous a mis à même de voir vingt chiens affectés de ces vers, sur un affecté de crinons ou dragonneaux.

Les tégumens & l'anus du cheval sont les seuls endroits qui permettent l'émission de ces vers, ou du moins nous n'avons jamais eu occasion de les voir s'échapper par d'autres parties; ils sont légèrement plus alongés que ceux du chien, mais tout aussi blancs, & tout aussi flétris, ce n'est qu'avant la crise qu'ils sortent vivans avec les matières fécales qui en fournissent quelque-

fois ; on les voit encore au bord de l'anús , leurs mouvemens font d'autant plus forts & plus rapides que la crise est plus éloignée , & que l'animal est plus malade , en forte qu'il semble que la disposition des fucs qui donnent lieu à la vigueur & à la santé de ces êtres meurtriers , détruit le ressort & l'action vitale des parties de l'animal dans lequel ils se font développés.

X X X V.

Desordres produits par les Crinons.

L'OUVERTURE des cadavres des animaux morts à la suite de ces insectes , présente à peu-près les mêmes desordres que ceux que nous avons remarqués précédemment (*art. XIV*). Tous les viscères font plus ou moins relâchés , les glandes lymphatiques plus ou moins gorgées , on voit de ces vers sur toute la surface extérieure de ces viscères.

On en a vu une grande quantité dans les bronches , lors de certaines épizooties ; les poumons des montons y font infiniment sujets dans les maladies

qu'ils éprouvent après ou pendant des saisons humides.

Nous avons trouvé à l'ouverture d'un cheval morveux, une tumeur de la grosseur d'une noix dans l'épaisseur des membranes de l'estomac, l'intérieur de cette tumeur étoit formé d'un très-grand nombre de cellules remplies d'une matière suppurée, jaunâtre & assez fluide, les parois de ces cellules étoient criblées de petites ouvertures qui contenoient chacune trois à quatre crinons, plusieurs autres nageoient dans l'humeur suppurée.

Le sang du cheval paroît si bien convenir à ces fortes de vers, que sur cent que l'on ouvre (n'importe de quelle maladie ils soient morts, & quand même ils auroient fini de mort violente), il est très-rare de n'en pas trouver dans tous; au surplus, quelque lieu qu'ils occupent, on ne les aperçoit qu'en y faisant la plus grande attention, parce qu'ils sont très-fins & toujours de la couleur des fucs dont ils se sont nourris.

Effet des Douves dans les Moutons.

LES *Douves*, *Sang-sues*, *Limaces*, paroissent toutes aussi habituelles aux moutons que les crinons & les œstres le sont aux chevaux ; nous les regardons volontiers les uns & les autres comme propres à chacune de ces espèces d'animaux ; nous ne savons pas si la vigogne & le lama en sont affectés généralement, ceux de ces animaux exotiques qui ont été disséqués par M. Henon, Professeur d'Anatomie, en avoient un assez grand nombre ; quoi qu'il en soit, tant que les douves sont en petite quantité, elles ne paroissent pas plus dangereuses aux moutons que les crinons & les œstres ne le sont au cheval, lorsque ceux-ci sont également en petit nombre ; mais lorsque les douves sont très-multipliées, qu'elles ont pénétré & rempli les canaux biliaires, elles produisent dans ce viscère des hydatides, des squirres, elles le

tuméfient de toutes parts, & font un corps qui, bien loin de participer à la vie, y est étranger & devient la source d'une infinité de maladies, particulièrement de la pourriture & de la consommation; l'animal dépérit assez vite, la laine tombe comme dans l'alopecie & la gale, la conjonctive est blanche, flaque & lavée, les forces abandonnent le malade, il périt dans l'étiſie; tous les viſcères ſont plus ou moins infiltrés & inondés de parties aqueuſes; la véſicule du fiel, les canaux cyſtiques & hépato-cyſtiques, ainſi que le duodenum, en contiennent plus ou moins, ainſi que la caillette dans laquelle on en a trouvé quelquefois.

X X X V I I.

Deſordres produits par les Ténia.

LES ténia ne cauſent pas des deſordres moins grands & moins alarmans, ils ſuſcitent des toux & des coliques dans preſque tous les animaux qui en ſont affectés, les quadrupèdes y ſont ſujets, mais

mais, d'après les observations faites sur tous ceux confiés à nos soins, le bœuf & la vache nous paroissent y être moins exposés que le mouton; le cheval y est beaucoup plus sujet que l'âne & le mulet, & aucun d'eux ne l'est autant que le chien qui y paroît aussi exposé que le mouton l'est à la douve, & que les chevaux le sont aux crinons & aux œstres.

En effet, les jeunes chiens en rendent des paquets plus ou moins volumineux; ils sont affectés de coliques quelque temps avant leur émission; souvent une partie de ces vers sort tandis que l'autre rentre dans l'anus. L'animal boit, mange & paroît très-gai jusqu'au moment d'une nouvelle colique & d'une nouvelle émission de ces insectes; ainsi de suite jusqu'à ce qu'ils soient très-multipliés dans le corps de cet animal: alors les accidens de toutes fortes se développent, les douleurs que ces insectes suscitent le font crier & courir inopinément, le dégoût & la tristesse lui ôtent, pour ainsi dire, toutes

ses facultés, il maigrit, il est taciturne, ses yeux sont enflammés, les convulsions surviennent, l'animal se lève & saute en avant comme s'il vouloit fuir une douleur très-vive; dans d'autres instans, & toujours inopinément, il a des quintes de râlement, dans lesquelles il semble devoir suffoquer, ses quatre pattes sont écartées, l'épine est voûtée en contre-haut, le flanc est retrouffé & spasmodiquement contracté; le cou & la tête sont allongés, les narines & la gueule très-ouvertes, & l'air inspiré & expiré forme une collision laborieuse & sonore. A tous ces symptômes succèdent l'atrophie, la catalepsie & la mort. Il paroît que tous ces accidens n'existent que lorsque les ténia sont renfermés dans les intestins grêles; s'ils sont dans les autres, & que l'animal en rende, ces accidens n'ont point lieu. Tous les chiens ouverts à la suite de ces effets ou de ces maux, nous ont toujours montré des ténia dans ces mêmes intestins grêles; ils y étoient très-vivans & doués de mouvement, enveloppés &

garnis de beaucoup de matière sanguinolente ou laiteuse, dans laquelle sembloient nager des espèces de semences ou d'animalcules de ténia : ce qui porteroit à le croire, c'est qu'on trouve souvent des ténia très-petits & très-grêles, & qui ne diffèrent des autres que par le volume ; l'estomac & les membranes des uns & des autres de ces viscères étoient ridés, plissés & fortement enflammés ; néanmoins il faut convenir que ces vers ne sont jamais seuls de leur espèce, nous les avons toujours vus avec des strongles & des ascarides ; les desordres que nous avons observés dans les autres viscères, étoient à peu de chose près les mêmes, l'atonie, des flétrissures ou des engorgemens par infiltration plus ou moins marqués.

Les autres animaux éprouvent des effets moins sinistres de la part de ces insectes ; on ne peut guère être assuré de leur existence dans l'animal qu'ils tourmentent, que par des coliques plus ou moins fortes, & par leur sortie de l'anus, mais ils s'échappent rarement par

cette voie ; le grand espace que leur offre l'étendue du canal intestinal , leur figure & le lieu qu'ils occupent pour l'ordinaire , sont sans doute la cause du défaut de leur émission ; ils ne sont pas ordinairement chez eux aussi multipliés que dans les chiens ; cependant nous les avons rencontré quelquefois en très grand nombre dans le cheval ; ils formoient , réunis , un volume d'une sphère de cinq pouces de diamètre ; ils étoient répandus indistinctement dans tout le canal intestinal , ils avoient un pouce de largeur dans leur partie la plus évasée , & dans les gros animaux , nous le répétons , ils ont toujours paru mêlés à d'autres vers ; les chevaux attaqués du ténia le sont ordinairement des œstres , des strongles , des ascarides & des crinons ; le bœuf & le mouton qui en renferment , contiennent aussi des strongles , des douves , &c.

On a vu des moutons affectés de maladies épizootiques qui n'avoient pour cause que de très-longs ténia dans le canal intestinal , & des œstres dans

les sinus frontaux ; les viscères étoient sains, à l'exception d'une légère tuméfaction & d'une forte inflammation dans les membranes intestinale & pituitaire.

Nous avons vu dans le chien, des ténia attaqués par d'autres petits vers très-fins & très-déliés, qui tenoient le milieu entre le crinon & l'ascaride : ils étoient fortement attachés au ténia & paroissoient vivre à ses dépens. Le ténia a sans doute son ennemi comme nombre d'insectes ; mais pourra-t-on savoir s'il lui est aussi funeste qu'il l'est lui-même aux animaux qu'il dévore ; ou s'il lui est seulement incommode ; ou si enfin les inquiétudes qu'il lui cause sont ou peuvent être la source des troubles qu'il produit dans sa demeure vivante ? quoi qu'il en soit, les desordres que le ténia opère dans le corps des grands animaux, sont absolument les mêmes que ceux produits par les autres vers.

X X X V I I I.

Effets du Ténia globuleux dans les grands ventricules du cerveau du Mouton.

LORSQUE le ténia globuleux occupe les grands ventricules, il produit des effets assez semblables à ceux de l'épilepsie.

Les accès sont d'abord éloignés, ils se rapprochent peu-à-peu; l'intervalle qui d'abord est de quelques jours, n'est bientôt plus que de quelques heures; il arrive même sur la fin qu'ils ont lieu plusieurs fois dans une heure.

Leur durée est toujours en raison de leur éloignement: plus ils sont éloignés, plus ils durent long-temps, & vicissim.

L'appareil sous lequel ils se montrent est effrayant: l'animal lève la tête, roidit son encolure, son corps & sa queue; il tombe sur le côté, ses membres restent droits & inflexibles; les mâchoires se ferment, les jugulaires se gonflent, la queue se retrouffe & se

renverſe ſur la croupe ; les yeux ſont très-ouverts , les vaiſſeaux de la conjonctive ſe gorgent de ſang ; la prunelle ſe dilate & n'éprouve aucune impreſſion de la part des rayons lumineux ; la reſpiration eſt laborieufe , courte & précipitée. Cet état de tenſion & de roideur , qui eſt accompagné de l'abolition du ſens de la vue , ne détruit pas celui du toucher ; il paroît même plus viſ que dans l'état naturel : le plus léger attouchement ſuffit pour faire éprouver à l'animal affecté des ſoubrefauts dans tout le corps , des mouvemens convulſifs qui ſe terminent par un tremblement qui dure ordinairement juſqu'à la fin de l'accès.

Le paroxiſme fini , l'animal ſe relève & ſe ſecoue ; il eſt triſte & dégoûté ; ſa marche eſt lente ; il mâche lâchement & rumine peu ; il n'eſt point altéré ; le ſens de la vue eſt rétabli ; les yeux ne ſont plus hagards , mais battus & chafſieux ; la tête eſt baſſe & tremblante ; l'inspiration eſt longue & l'expiration courte : en ſorte que la reſpiration s'exécute

comme dans l'homme qui pousse de profonds soupirs. Le dessus de la tête, & spécialement l'endroit répondant à la future sagittale, est extrêmement sensible : il suffit de frapper très-légerement cette partie avec un corps dur quelconque, pour donner lieu à un nouvel accès : d'où on peut s'assurer indubitablement que la cause du mal est dans le cerveau.

Dans les derniers accès qui conduisent l'animal à la mort, il éprouve de fortes convulsions, & sur-tout un spasme violent dans les muscles des mâchoires : la bouche se remplit de bave ; la salive coule abondamment : ces derniers accès aussi violens qu'ils durent peu, sont suivis d'un assoupissement léthargique, d'un râlement, & quelquefois de la paralysie des muscles du cou & des mâchoires.

X X X I X.

Desordres opérés par le Ténia globuleux dans le corps des Moutons.

QUELQUES-UNS de ces effets sont essentiels, d'autres ne sont que relatifs.

Les premiers s'observent dans le cerveau : tous les vaisseaux extérieurs de la tête sont gorgés de sang très-noir & très-fluide ; la membrane pituitaire est noire & infiltrée ; la dure-mère est détachée des pariétaux, elle est épaisse & en quelque sorte calleuse ; la pie-mère se ressent plus ou moins de cet état ; le cerveau est distendu au point de comprimer toutes les parties du crâne ; la substance corticale est macérée, les anfractuosités effacées, le corps calleux détruit, le *septum lucidum* durci, épaissi & jeté de côté lorsque le ver n'occupe qu'un ventricule ; la voûte médullaire déprimée, soulevée, écartée & prodigieusement affoiblie ; les couches optiques & les corps cannelés

enfoncés, écartés & en partie détruits ; la glande pinéale durcie & aplatie ; les tubercules quadrijumeaux pressés contre le cervelet ; les vaisseaux principaux du plexus choroïde gorgés, endurcis & détachés de la membrane fine & déliée qui les unit ; le cervelet, les appendices, les pédoncules, la moëlle alongée, sont sans consistance, macérés & abreuvés d'une quantité prodigieuse d'eau féreuse & limpide.

Les desordres relatifs que l'on observe dans le bas-ventre & la poitrine, sont l'inflammation des intestins grêles, leur météorisation & la quantité de matière sanguinolente qu'ils contiennent ; les matières desséchées & brûlées qui remplissent les gros intestins, la rougeur de la caillette & les matières purulentes, dissoutes & infectes, qu'elle renferme ; l'épaississement & le racornissement de la vessie urinaire ; l'eau jaunâtre répandue dans le bas-ventre, les flétrissures & les échimoses des poumons, l'épaississement de la plèvre & du médiastin, les squirres du foie,

les infiltrations & les épanchemens de férosité, font autant d'accidens qui varient selon la disposition particulière de l'animal à l'époque où il commence à éprouver cette affection vermineuse.

X L.

Effets du Ténia globuleux dans la poitrine & dans le bas-ventre.

QUOIQUE la présence de cet insecte sur les poumons, le foie, le mésentère, les intestins & l'épiploon, ne produise pas des accidens aussi graves que dans le cerveau, il n'en cause pas moins la mort des animaux qui en sont affectés ; toute la différence n'est que dans la durée du temps qu'il met à produire ses effets.

Sur les poumons son effet est de donner lieu à des toux foibles & quinteuses, à des flux par les naseaux d'une humeur féreuse plus ou moins sanguinolente, d'accélérer le mouvement du flanc, d'affoiblir peu-à-peu l'animal,

de le faire dépérir, & de le conduire à une vraie phthisie pulmonaire.

Attaché au foie, il détruit peu-à-peu les fonctions de ce viscère; on reconnoît bientôt tous les symptômes de l'ictère: l'animal est languissant, triste & dégoûté; la peau jaunit, elle devient sèche, le suin se supprime, ainsi que l'œsophage: ces humeurs se montrent alors sous forme de poussière ou de crasse; la galle survient, la laine se détache, l'animal tombe dans l'émaciation & meurt.

Lorsque le ténia tient aux intestins ou au mésentère, ou à l'épiploon, il fait naître tous les accidens qui sont le produit de la pourriture ou cachexie aqueuse: les paupières se tuméfient, la conjonctive pâlit, le tissu cellulaire de dessous la ganache s'infiltré de sérosités; la foiblesse & l'inappétence sont bientôt suivies du marasme & de la consomption dans laquelle l'animal succombe.

X L I.

*Signes qui indiquent la présence du
Ténia lancéolé dans les naseaux
du Cheval & du Chien.*

IL est peu de corps étrangers introduits dans le corps des animaux, qui puissent produire des effets aussi foudroyans que les vers lancéolés, lorsqu'ils sont logés dans les cellules ethmoïdales de ces animaux. Le cheval qui en est affecté mange avec voracité; & plus il mange, plus il semble dépérir: cet appétit vorace est souvent interrompu par un état d'anxiété; l'animal gratte le sol, le frappe avec un des pieds de devant; il regarde son flanc, l'inquiétude augmente; il se couche & se relève subitement; le flanc s'agite, les naseaux s'ouvrent de plus en plus, les yeux deviennent hagards; cet état, qui indique les douleurs les plus vives, finit par l'émission d'une quantité considérable de vents & de matières stercorales

crues & bilieuses. Ces signes sont équivoques ; ils sont communs à plusieurs maladies ; la colique & la diarrhée sont dûes à la descente trop précipitée des alimens dans l'estomac ; cette déglutition rapide est dûe elle-même à l'irritation qu'occasionnent les vers ; mais bientôt l'irritation augmentant à mesure que les vers acquièrent plus de force, les signes qui annoncent leur présence cessent d'être équivoques : ils consistent dans des ébrouemens fréquens, des secouffes convulsives de la tête, des actions effrénées qui portent l'animal à heurter avec la plus grande violence le crâne contre tous les corps durs qui sont à sa portée. Quelle que soit la force de ces heurts & de ces actions effrénées, l'ébrouement s'effectue toujours ; il s'opère même avec une sorte de fureur de la part de l'animal : souvent il s'abat, plie son encolure & porte la tête sur les côtes, la rejette sur le sol avec colère, la renverse en arrière, la ramène en avant & plonge le nez dans le poitrail : enfin ses forces paroissent épuisées, ou

peut-être le ver cessant de se faire sentir, l'animal se relève, paroît accablé, éprouve une altération considérable, & après quelques heures de repos une faim dévorante; la manière dont il saisit & avale les alimens qui lui sont offerts, tient toujours à un état violent, & c'est assez souvent lorsqu'il les dévore avec une sorte de fureur, qu'il est saisi de ces accès frénétiques dont nous venons de parler. Les paroxismes n'ont point d'ordre fixe dans leur apparition; ils ne tardent guère, pour l'ordinaire, à faire périr l'animal qui les éprouve; sa mort est toujours d'autant plus prompte, qu'il est plus ardent, plus vigoureux, plus irritable; il arrive souvent aussi que les animaux de ce tempérament périssent plutôt des coups qu'ils se donnent que de la maladie même.

Les signes qui indiquent la présence du ténia lancéolé dans le nez du chien, ne sont pas tout-à-fait les mêmes: outre que l'appétit est vorace comme dans le cheval, il est de plus dépravé: l'animal avale, dévore tout ce qui se trouve

à sa portée, la terre, la paille, le bois, le linge, des morceaux d'étoffes de laine, des cordes, &c. Les muscles des mâchoires agissent convulsivement & tumultueusement; la mâchoire inférieure est écartée, jetée de côté, soit à droite, soit à gauche, & rapprochée de l'antérieure avec autant de promptitude que de force. Dans ces actions effrénées, l'animal laisse échapper une grande quantité de salive qui tombe en filet; les parois du bas-ventre sont tendues au point d'agir sur la vessie, & d'en chasser l'urine qu'elle contient. Le chien étternue presque sans cesse; il est continuellement occupé à se gratter le nez avec ses pattes, & à se frotter le front contre les corps durs; il court sans intention, & il succombe dans les convulsions les plus violentes.

X L I I.

*Effets du Ténia lancéolé dans
l'intérieur des Animaux.*

LA partie de l'ethmoïde qui recèle ces insectes est toujours corrodée. La membrane pituitaire est noire, épaisse, boursoufflée & ulcérée; le sinus frontal est plus ou moins rempli de pus; enfin, toutes les parties du crâne sont à-peu-près dans le même état où on les trouve à la suite de la morve la plus invétérée.

L'estomac & les intestins sont enflammés, échimofés & remplis de matières verdâtres, noirâtres, sanguinolentes, &c. On trouve dans l'estomac du chien une quantité prodigieuse de corps étrangers d'un volume plus ou moins considérable; on trouve souvent encore dans les entrailles du cheval & du chien un grand nombre de vers d'espèce différente.

X L I I I.

Origine des Vers.

L'ORIGINE de ces vers, dans le corps des animaux, est un mystère qui vraisemblablement le sera long-temps encore : des expériences heureuses bien suivies, bien constatées, ou des analogies sûres lèveront peut-être un jour le voile qui nous dérobe la métamorphose de chacun de ces insectes ; ce qu'ils étoient avant leur évolution dans le corps des animaux ; s'ils y ont été déposés en larves, en nymphes ou en graines ; la durée de leur vie ; s'ils se multiplient par eux-mêmes sans le secours de semence nouvelle ; si, lorsqu'ils ont acquis un certain degré d'accroissement & de force, ils sortent de leur hôte, pour se métamorphoser de nouveau ; & enfin ce qu'ils deviennent après cette métamorphose. Ces vérités seroient aussi curieuses qu'intéressantes : on ne peut en effet éviter ou combattre son ennemi avec avantage & succès, si on ne le connoît parfaitement.

On a reconnu le mâle & la femelle dans les strongles; ils se multiplient par accouplement dans le corps de l'homme & dans celui des brutes; on a pensé que ces vers ne se métamorphosoient point, & qu'ils restoient pendant le cours de leur vie ce qu'on les voyoit. Nous avons cru observer qu'ils acquéroient un volume plus ou moins gros, & que les animaux qui les portoient les rendoient alors avec plus de facilité que lorsqu'ils étoient petits; le volume de 12 à 15 pouces de longueur sur un 35^e de diamètre a paru être le terme de leur accroissement.

Les ascarides, toujours mêlés avec plus ou moins de strongles, & toujours plus nombreux que ces derniers dans le corps des animaux, pourroient faire croire qu'ils sont le produit des strongles, s'ils n'en différoient d'ailleurs par des caractères essentiels. Il en est de même des crinons: ceux-ci néanmoins sont plus petits & plus grêles que les ascarides; l'on pourroit d'autant plus être porté à penser que ces deux dernières

espèces sont le produit de la première, que ces insectes ne diffèrent, au premier aspect, les uns des autres, que par leur grosseur & par leur longueur; mais, en les examinant plus attentivement avec de fortes loupes ou le microscope, on voit que ces vers ont des formes différentes; que les strongles ont une forte trompe; que les ascarides ont des crochets faits à peu de chose près comme ceux des œstres; que les crinons ont une tête pointue, & portent des yeux. S'il est possible de concevoir comment ces divers ennemis parviennent à se loger dans les grandes voies de la digestion, à y vivre & même à pénétrer dans des routes assez étroites, il est aussi facile de comprendre comment les crinons se trouvent dans les vaisseaux sanguins, ou dans des lieux dont la communication paroît absolument interdite à des corps de ce genre. La finesse & la petitesse de leur corps leur permet de chercher des retraites qui puissent les mettre à l'abri d'être entraînés avec les matières fécales. Ils se logent dans les vaisseaux

veineux, dont la faculté d'absorber les entraîne, pour ainsi dire, malgré eux. Ils parcourent ainsi une partie de la circulation, & trouvent dans le tronc de la mésentérique, un abri qui les défend contre le choc du sang artériel; d'autres traversent les tuniques intestinales, soit qu'ils percent à travers les mailles des membranes, soit qu'ils les franchissent par la voie des artères exhalantes, leur exilité & leur finesse leur permettant ces différentes routes.

Le ténia est, pour ainsi dire, inné dans le rat & le lapin; il commence à se développer dès l'âge le plus tendre; mais par où passe-t-il pour se rendre des intestins dans le foie? sont-ce de nouveaux animalcules qui se développent par la suite dans ce viscère? c'est ce que nous ignorons; tout ce que nous savons de certain, c'est que, plus le rat est vieux, galeux, lépreux (car ces animaux sont sujets à beaucoup de maladies), plus on en trouve dans le foie & dans les intestins; que, plus les lapins sont jeunes, plus on trouve

le ténia grêle , court & délicat.

Les jeunes chiens sont aussi beaucoup plus sujets au ténia que les adultes ; il en est de même des jeunes chats.

Rongeard est, je crois, le seul qui en ait trouvé dans la tanche, hors du canal intestinal : ces particularités prouvent peut-être que la semence de ces insectes peut s'insinuer par-tout, mais qu'elle ne se développe que dans les endroits qui peuvent favoriser son évolution.

Wolpius en a vu rendre par des enfans très-jeunes & à la mamelle ; Hippocrate avec le meconium : ce qui a fait penser à ce père de la médecine qu'ils avoient pris naissance en même-temps que l'enfant.

Spiggelius prétend que, lorsque le ténia est une fois hors du corps, il ne se reproduit plus ; nous avons des exemples du contraire dans deux chiens qui en ont été guéris aussi parfaitement qu'ils pouvoient l'être, qui en ont encore été affectés, l'un quinze & l'autre dix-huit mois après ; il y a plusieurs exemples de pareils faits dans l'homme.

On pourra dire, pour justifier l'opinion de Spiggelius, que ces malades n'en avoient pas été parfaitement délivrés; que le ténia s'est reproduit de ses propres débris, ou que des animalcules de ces vers en ont produit d'autres; mais nous dirons avec vérité qu'un chien nouvellement guéri du ténia ayant été sacrifié à notre curiosité, les recherches & l'examen les plus exacts n'ont pu nous faire découvrir le plus léger vestige de cet infecte.

On voit, par la lettre de Vallisnieri à M. Leclerc, que des vers ronds & longs ont été trouvés dans le veau, & que la chair de ces animaux en avoit contracté un goût très-désagréable. Les veaux sont assez sujets aux strongles; mais nous n'avons jamais vu que ces infectes aient porté la moindre altération au goût que la viande devoit avoir. Il en est de même du cochon: il est très-sujet aux strongles, aux ascarides & aux ténia; ses entrailles en sont quelquefois farcies; mais la chair n'en est point altérée.

Méri, Kôrckring, Volff, en ont vu dans les reins du chien ; nous n'en avons jamais trouvé que dans le rein gauche d'une jument ; ce viscère étoit gorgé, suppuré & d'un volume énorme ; le ver étoit blanc , assez gros & long , c'étoit un véritable strongle.

La rate semble être jusqu'à présent le viscère qui en ait été exempt ; nous en avons vu sur sa surface , mais jamais dans la substance ; ces vers étoient des crinons , & tous les autres viscères en étoient alors plus ou moins couverts.

Vidus dit en avoir trouvé dans le péricarde & dans le cœur.

Baglivi en a trouvé également dans le cœur. Nous avons vu les crinons ramper sur la surface de ces viscères , de même que sur ceux du bas-ventre & de la poitrine , dans l'intérieur des bronches , dans des abcès formés dans la substance pulmonaire , dans celle des intestins & de l'estomac ; les crinons , au surplus , pouvant suivre avec le sang tous les détours de la circulation , peuvent se trouver par-tout.

Mathiolo parle de vers qu'il a trouvés dans la tête du cerf; nous n'en avons observé que dans les sinus frontaux & dans le larynx : ils étoient les mêmes que ceux qui affectent les sinus des moutons.

C'est sans doute de ce même ver que parle Paracelse, qui s'engendre, dit-il, dans le cerveau des chevaux, & les rend furieux; les maréchaux l'appellent *ver-coquin* & *versequin*; ils croient qu'il occasionne le vertigo, maladie dont les chevaux sont fréquemment atteints; ils supposent que cet insecte vient de la queue, qu'il suit la moelle allongée, & que c'est lors de son entrée dans le cerveau, qu'il suscite les convulsions qui constituent la maladie. D'après l'idée qu'ils s'en sont formés, ils se hâtent de perforer, avec un fer chaud, la partie supérieure & antérieure de l'encolure, entre le ligament cervical & la nuque; cette opération, dictée par l'ignorance, est souvent suivie des effets les plus sinistres.

Etmuller dit que plusieurs personnes prétendent & assurent que les chiens sont sujets à un ver sous la langue, &

que, si on a soin de leur ôter ce ver avant qu'ils aient eu des accès de rage, ils n'enragent jamais. Pline l'appelle *Lytra*, & pense la même chose.

On voit que cette erreur remonte à la plus haute antiquité. Du Fouilloux, qui a fait un *Traité de Vénerie* sous Charles VII, relève cette erreur, & il est bien étonnant qu'elle se soit accréditée, & que les Garde-chasse & les Valets-de-chiens l'aient encore en vénération; ils pratiquent journellement l'opération qu'ils appellent *éverrer*, à l'effet de préserver leurs jeunes chiens de la rage. Ce prétendu ver n'est autre chose que le tendon du muscle mylo-hyoïdien, ils l'extirpent & l'amputent impitoyablement.

X L I V.

NOUS avons remarqué (*art. XXV, XXX, XXXII, XXXV, XXXVI & XXXVII*), d'après l'inspection des cadavres des animaux morts à la suite des maladies vermineuses, tous les effets d'une cachexie, d'une atonie dans les

solides, & d'une décomposition plus ou moins grande du principe des fluides; nous avons observé même ceux d'une véritable *anemase*, c'est-à-dire, d'un défaut de sang dans les vaisseaux, preuve certaine d'une cacochylie & d'une cacochymie bien décidées. Ces affections vermineuses sont toujours accompagnées dans le cheval de maladies psoriques, du tic, d'eaux aux jambes, de poireaux, quelquefois de crapeaux, d'ulcères qui résistent aux topiques & aux pansemens les mieux ordonnés; dans le poulain, de tumeurs œdémateuses, d'engorgement aux jambes & de consommation; dans le mouton & le bœuf, de la pourriture; dans le chien, du vice scorbutique, de maigreur ou de consommation; dans le cochon, de coliques, de diarrhées & du tak, &c. Ces différentes affections, qui n'ont toutes qu'un seul & même principe, l'appauvrissement des humeurs, dépendent-elles d'une disposition particulière des sujets, ou sont-elles le produit de l'évolution des vers? Nous sommes très-disposés à

penfer que la nature des fluides facilite le développement de ces insectes, & que leur présence augmente & aggrave cet état, d'où naissent par la suite tous les maux que nous avons décrits, & qui conduisent l'animal à la mort.

L'espèce de perspiration de crinons (*art. XXXIV*), est sans doute dûe à une manière d'être des humeurs; ce mode, tel qu'il soit, en facilite l'évolution & l'émission; celle-ci ayant formé une crise heureuse, l'animal est guéri. Les douves ne sont jamais aussi multipliées que lorsque les bœufs & les moutons sont affectés de la pourriture, & plus le nombre de ces insectes est grand, plus la maladie a d'intensité. Les œstres sont d'autant plus nombreux dans l'estomac & dans les intestins des chevaux, que leurs fucs sont visqueux & appauvris, ou souillés par des humeurs à évacuer, telles que celle des gourmes, &c. Les œstres ne font effectivement un véritable ravage dans les haras, qu'avant l'éruption de cette humeur; les ténia ne sont aussi fréquens dans les jeunes chiens, que par la viscosité de leurs

humeurs, & par leur appétit vorace de toutes les chairs corrompues & infectes ; les jeunes chiens errans & vagabonds y sont infiniment plus exposés que les chiens tenus & soignés. Il en est de même à l'égard des autres animaux carnassiers, tels que le rat, le loup, la loutre, le renard, la belette, la fouine, le putois, le furet, &c. Ces êtres voraces, dont la plupart habitent sous terre, entassent fréquemment indigestion sur indigestion, d'alimens le plus souvent corrompus & chargés de vers ; ce qui fournit à leur sang un chyle glaireux & très-laborieux pour les secondes voies. Même chose arrive à l'égard des jeunes chiens élevés dans les chenils avec de la soupe ; cette soupe est le plus souvent cuite de la veille ; jusqu'à ce qu'on la leur donne les mouches peuvent y déposer & y déposent sans doute leur semence ; cette nourriture peu mâchée par l'animal qui l'avale avidement, peu broyée, peu pénétrée de la salive, fournit un chyle semblable au précédent, & facilite le développement des œufs.

Telle est la source des ascarides qui enlèvent une quantité prodigieuse de ces animaux dans un âge encore tendre. On pourroit penser que le ténia, dont les jeunes chiens de chasse sont fréquemment attaqués, leur provient des lapreaux qu'ils dévorent, ces animaux étant toujours plus ou moins farcis de ces vers. Linnæus a vu des vers plats dans les eaux bourbeuses: ne pourroit-on pas croire que ces eaux, dont les animaux s'abreuvent le plus souvent, sont la source des ténia auxquels ils sont beaucoup plus sujets que l'homme? Les crinons ne sont jamais plus multipliés dans les bêtes à cornes, dans les chevaux, ânes & mulets, que lorsque ces animaux sont nourris avec des substances capables de donner de la viscosité aux humeurs, & d'en occasionner l'im-méabilité, telles que le son, celui des amidonniers, le marc de bière, les carottes & les navets cuits, la paille nouvelle, le foin qui n'a pas sué dans le grenier, celui qui est poudreux, moisi, qui a été mal récolté, chargé d'insectes, &c;

& nous voyons encore que tous les alimens qui exigent peu de mastication pour la déglutition, sont dans le cas de fournir beaucoup de vers ; & que, plus l'animal est vorace & goulu, plus il y est exposé, les indigestions en lui étant très-fréquentes. De plus, les animaux qui pâturent sont plus sujets aux vers que ceux qui sont nourris au sec ; ceux qui sont mis au vert après avoir été mis au sec, y sont encore plus exposés que ceux qui sont à cette nourriture toute l'année. Plus l'herbe est aqueuse & chargée d'humidité, plus elle facilite l'évolution des vers ; les pâturages aquatiques en fournissent plus que les autres ; tous les végétaux verts ne sont pas néanmoins dans ce cas : il en est qui les expulsent au contraire, tels que les pampres ou feuilles de vigne ; les moutons que l'on sale y sont moins exposés que ceux auxquels on ne donne point de sel ; ceux qui pâturent sur les bords de la mer sont rarement affectés de douves. Les cochons que l'on élève dans les bois y sont plus sujets que ceux qu'on nourrit & engraisse dans les maisons,

fur-tout si on les tient proprement. Quelques poulains de lait ont péri par les vers dans le haras de Pompadour ; & des poulains de deux ou trois mois, sacrifiés aux travaux anatomiques, ont fait voir dans leurs entrailles une quantité assez considérable de vers de toute espèce. Ces animaux étoient tombés dans une espèce de consommation qui avoit sa source dans l'existence de ces insectes meurtriers, ce qui a déterminé les propriétaires à s'en défaire ; d'où l'on peut induire le nombre considérable de poulains que font périr tous les ans les maladies vermineuses dont on ne soupçonne pas l'existence : les animaux à la mamelle n'en sont donc pas plus exempts que les adultes.

Tout dans la nature paroît animé ; tout est plein d'animaux vivans ou de semences prêtes à éclore. Les uns sont dans l'air même que nous respirons, d'autres dans les boissons & sur les alimens dont nous faisons usage ; mais nous détruisons ceux-ci par l'action du feu, & les substances qui nourrissent les animaux,

ne passent pas par cette épreuve ; voilà sans doute pourquoi ils sont plus sujets aux vers que l'homme, ce que nous avons observé précédemment. La plus grande partie des plantes est couverte d'insectes, & nous avons vu que les années pluvieuses sont celles où elles en sont le plus souillées ; il en résulte des épizooties qui ont infiniment d'analogie avec les maladies vermineuses, & cela arrive principalement dans les printemps qui suivent les hivers doux, sur-tout dans les sujets d'une tiffure molle & aqueuse, tandis que ceux d'un tempérament bilieux & irritable, éprouvent plutôt, dans la même occurrence, des maladies charbonneuses, des fièvres ardentes, malignes, &c. ce qui prouve encore que l'évolution des vers exige toujours une syncriasie ou une disposition particulière dans les fucs ou humeurs de l'animal.

X L V.

CETTE distinction nous force à envisager les maladies vermineuses,

relativement à leur traitement , sous trois aspects ; ces maladies sont en effet ou *essentielles* , ou *symptomatiques* , ou *compliquées*. Les maladies essentiellement vermineuses , sont celles dans lesquelles la présence des vers constitue essentiellement la maladie ; ainsi les œstres renfermés dans les sinus frontaux des moutons , formeront une maladie essentiellement vermineuse ; les convulsions & les vertiges , auxquels les œstres donnent lieu , ne sont que des accidens ou des symptômes de la maladie ; ôtez ou détruisez les vers , ces accidens cesseront & l'animal sera rétabli ; il en sera de même de ceux enfermés dans les pustules du roux - vieux , sous les cornes des bœufs , dans les sabots , la fourchette & autres ulcères extérieurs. Nous rangerons encore dans cette classe les crinons trouvés dans les gros intestins des chevaux ; ces insectes ne prospèrent qu'autant qu'il se joint dans les fucs des humeurs des sujets , des vices qui en altèrent la texture , tels que le farcin & autres maux de ce genre ; alors les

vers de toute espèce se développant, l'animal tombe dans la cachexie, & la maladie vermineuse devient absolument symptomatique. Les œstres renfermés dans l'estomac & dans les intestins, qui sortent par l'anus, sans autre symptôme maladif que ceux de leur existence, doivent être regardés comme constituant une maladie essentiellement vermineuse; il en sera de même de toutes ces espèces de vers qui se montreront sur le bord de l'anus ou dans la fiente des animaux, lorsque ceux-ci paroîtront, abstraction faite de ces vers, jouir d'une bonne santé. Les ténia que rendent si souvent les chiens qui sont gras & bien portans d'ailleurs, formeront autant de maladies vermineuses essentielles.

Les maladies vermineuses symptomatiques sont celles qui se développent après une maladie quelconque, telle que le scorbut dans les chiens, & généralement toutes les cachexies dans les autres animaux. Dans tous ces cas, les anti-vermineux les plus actifs ne détruiroient qu'une partie de la maladie en

expulsant les vers. Cette circonstance exige donc une méthode de traitement qui, combiné avec les anti-vermineux, rappelle les solides & les fluides à l'état d'intégrité qu'ils avoient primordialement. Par maladies vermineuses compliquées, nous entendons celles qui présentent à l'Artiste trois indications à remplir; la première, celle des vers à détruire; la seconde, celle des solides à rétablir & des humeurs à corriger; & la troisième, la cicatrisation des ulcères que ces vers ont formés dans l'estomac ou les intestins.

X L V I.

MAIS avant d'entrer dans le détail de ces différentes méthodes de traitement, il importe de s'assurer d'un anti-vermineux proprement dit; l'insuffisance de ceux employés avant nous, & dont nous n'avons tenté que trop souvent inutilement l'usage, nous a déterminés à faire des expériences sur ces hôtes meurtriers. Nous avons cru plus prudent de commencer par les attaquer

directement hors du corps de l'animal, que de traiter les animaux chez lesquels nous n'aurions pu que les soupçonner ; & nous avons pensé qu'après avoir trouvé le spécifique capable de détruire ces insectes, il nous seroit possible d'affimiler ce médicament à la texture des viscères, de manière qu'en tuant les vers il ne pût porter aucune atteinte aux parties qui les recéleroient. Nous allons rendre compte sommairement de toutes les expériences que nous avons faites, elles démontreront d'une manière certaine ce que l'on doit penser de la plupart des remèdes que l'on a regardés comme anti-vermineux.

EXPÉRIENCES SUR LES VERS.

Première Expérience.

NOUS allons décrire l'état des chevaux, dans le corps desquels nous avons soupçonné des vers, qui en avoient effectivement, & qui ont été sacrifiés pour avoir ces insectes vivans, afin de les exposer à la sortie du corps de ces

animaux, à l'action de toutes sortes de substances, regardées jusqu'à présent comme de puissans anthelmintiques.

Les œstres qui restent fortement attachés à la partie de l'estomac qu'ils endommagent, ont été exposés à l'action de ces différentes substances avec la partie du viscère à laquelle ils étoient attachés; il en a été de même des ascariques; & quant aux ténia, aux strongles & aux crinons que l'on trouve toujours sans être adhérens, ils y ont été exposés à nu.

Le premier cheval qui a été tué, étoit âgé de huit ans, extrêmement maigre, quoique buvant & mangeant bien, mais très-foible & hors d'état de servir; l'intérieur de l'estomac de cet animal étoit couvert d'œstres; ce viscère a été dépecé en plusieurs morceaux d'un pouce à un pouce & demi en tout sens, & chacun de ces morceaux portoit cinq à six œstres; ce même cheval avoit aussi beaucoup de strongles dans les intestins grêles: ces insectes, ainsi que les précédens étoient très-vivans & très-vigoureux.

Un autre cheval, âgé de neuf ans, étoit, à peu de chose près, dans le cas du précédent; il avoit de plus la gale & un ulcère très-malin sur le quartier de dedans d'un des pieds de devant: ce cheval contenoit beaucoup d'œstres dans son estomac, beaucoup de strongles & de crinons dans les intestins.

Un troisième cheval, âgé de six ans, extrêmement foible, ayant été sujet aux coliques, étoit dans le marasme & avoit une espèce de faim-canine; il avoit de plus un ulcère cacoëthe dans l'intérieur du pied, & qui étoit la suite d'un clou de rue qui avoit résisté à tous les efforts des Maréchaux; ce cheval étoit farci de vers, les œstres étoient contenus en très-grande quantité dans l'estomac; il y en avoit beaucoup de répandus sur la surface extérieure des entrailles, ce que nous n'avions pas encore vu; il y avoit dans les intestins, avec une quantité incroyable de crinons & d'ascarides, plus de deux cens strongles entrelacés & noués en forme de cordes.

Un quatrième cheval, affecté de la

morve & dans le plus mauvais état , quoique très-jeune encore , a été tué & ouvert : nous avons trouvé dans son estomac un très-grand nombre d'œstres qui y avoient établi des ulcères très-profonds ; on a trouvé de plus beaucoup de strongles & de crinons , & entre autres , un ténia d'une vivacité & d'une mobilité surprenante ; son corps avoit dans sa contraction trois pouces de longueur sur un pouce & demi de large , & dans son expansion il avoit quinze à dix-huit pouces de long , sur six à sept lignes de large ; c'est ce même ver dont nous avons déjà parlé , qui , se repliant sur lui-même , appliquoit avec tant de force ses suçoirs sur une partie de son corps , qu'on n'avoit pu lui faire lâcher prise qu'en le plongeant dans l'eau tiède ; on a cru remarquer dans cet animal des symptômes d'une fureur marquée.

Seconde Expérience.

Tous les différens vers dont nous venons de parler , ont été submergés dans des bocaux séparés , par diverses

substances tirées des trois règnes. Nous allons rendre compte de leurs différens effets.

L'eau commune nous ayant paru absolument indifférente à ces animaux dangereux, elle nous a servi de terme de comparaison pour pouvoir apprécier toutes les substances, dont l'effet ne seroit pas plus marqué.

Règne Végétal.

LES substances tirées de ce règne, qui jusqu'ici ont passé pour des anthelmintiques puissans, & qui cependant nous ont paru n'avoir pas plus de prise sur les vers que l'eau simple, sont les décoctions de sabago, de mélisse, de menthe, d'éclaire, de persil, de rue, d'anagalis; les infusions des plantes amères & aromatiques les plus fortes & les plus odorantes, telles que l'absinthe, la sauge, la lavande, la sabine, la tanésie, la fougère, ils n'y sont morts que lorsque ces différentes substances, ainsi que les parties auxquelles les vers

étoient attachés , étoient absolument pourries & décomposées.

Les autres substances du même règne, qui nous ont paru avoir un effet plus marqué, sont :

L'huile de ricin; les œstres n'y ont vécu que cinq jours.

Une forte dissolution d'alkali fixe; les œstres y ont vécu le même temps.

L'essence de térébenthine; ils y sont morts après quatre jours.

Le suc d'ail pur ou mêlé avec l'huile de noix, ou l'huile de noix seule, spécifique très-vanté par les Maréchaux, contre les vers; les œstres n'y sont morts qu'au bout de neuf jours.

L'aloès dissous dans l'huile de noix, autre spécifique non moins exalté que le précédent; les œstres y ont vécu huit jours.

Toutes ces substances n'ont produit sur les autres espèces de vers, qu'un effet proportionné à leur délicatesse & à leur débilité.

L'esprit-de-vin a tué les strongles au bout de quatre heures.

L'eau distillée de sariette, sur laquelle nageoit un peu d'huile essentielle de la plante, a fait périr, au bout de trois heures, les strongles, les crinons & les ténia; les œstres y ont résisté plus longtemps.

Règne minéral.

LE vin émétique trouble n'a tué les œstres qu'au bout de cinq jours, & les strongles qu'au bout de six heures.

Le baume de soufre térébenthiné n'a fait mourir les œstres qu'après sept jours, & les strongles, ténia, &c. qu'après vingt-quatre heures.

Les préparations antimoniales, celles de plomb & de mercure, n'ont produit qu'un effet assez lent.

Règne animal.

L'UN des plus puissans anthelminthiques de ce genre que l'on ait vantés jusqu'ici, c'est la coraline de Corse; une forte décoction de cette substance, n'a tué les œstres qu'au bout de huit

jours ; les strongles n'y ont résisté que cinq heures.

Le castoreum a eu un effet à peu près semblable.

Dans l'alcali volatil fluor, les œstres se sont soutenus pendant vingt-huit heures.

Enfin parmi les substances de ce genre, aucune ne nous a paru avoir des effets aussi prompts & aussi sûrs que l'huile empyreumatique ; les œstres n'y ont pu vivre que trois heures : les crinons y ont péri aussitôt après l'immersion ; les strongles, les ascarides & les ténia n'ont pu soutenir ses effets pendant plus de trois, quatre à cinq ou six minutes au plus ; le ténia vigoureux, dont nous avons parlé, n'y a pas vécu davantage.

Une partie des vers soumis à l'effet des substances précédentes, sans en être incommodés, ont péri aussitôt après leur immersion dans l'huile empyreumatique.

Nous observerons que la grande quantité d'expériences que nous avons faites

pour nous assurer de l'efficacité de cet anthelmintique, nous ayant forcé d'en préparer plusieurs fois, nous avons remarqué que celle qui étoit préparée nouvellement, agissoit avec moins d'activité que celle qui étoit employée plusieurs mois après.

Ces expériences prouvent, d'une manière incontestable, la vertu anthelmintique de l'huile empyreumatique, mais il falloit en éprouver les effets sur les animaux vivans.

*EXPÉRIENCES SUR LES VERS
DANS LES ANIMAUX VIVANS.*

Troisième Expérience.

Le 8 avril 1781, un cheval destiné à être sacrifié, âgé de huit ans, taille de quatre pieds dix pouces, étoit maigre & très-foible, quoiqu'il bût & mangeât bien.

Le matin à jeun, n'ayant point eu à souper la veille, on lui donne deux onces d'huile empyreumatique; ce remède ne le fatigue point, les pulsations

de la temporale, au nombre de cinquante-trois, sont augmentées seulement de deux par minute.

La dose de ce remède est réitérée le lendemain avec précaution; on observe même augmentation dans les pulsations; le surlendemain on réitère encore la dose, le cheval paroît moins foible & plus gai.

On le tue le lendemain au soir: on n'a trouvé aucun ver dans l'estomac, mais on a vu clairement les traces des œstres par la quantité de petits ulcères sur les tuniques aponévrotiques & veloutées; cinq ascarides ont été trouvés dans le cœcum, ces insectes paroissoient malades & très-affoiblis; les entrailles, le sang & les viscères exhaloient une odeur forte d'huile empyreumatique.

2.° Un autre cheval âgé de six ans, taille de quatre pieds sept pouces, affecté de la morve, maigre & exténué, a été soumis à la même expérience; avec cette différence que l'huile animale étoit récente; il a été tué à la même époque: on a trouvé sept œstres très-vivans attachés

à la face interne de l'estomac , mais le nombre & la grandeur des ulcères observés çà & là hors du petit espace qu'occupoient ces insectes , prouvent qu'ils étoient plus nombreux avant l'administration de ce remède ; & nous avons estimé que cet animal devoit en avoir eu une quantité prodigieuse : on a trouvé de plus quelques crinons & quelques ascarides.

3.^o Un cheval de onze ans , taille de cinq pieds un pouce , très-maigre , gauleux & boiteux tout bas d'une nef-ferrure très-considérable , a été mis à l'usage de l'huile empyreumatique à la dose de trois onces , régulièrement tous les matins pendant cinq jours ; il a été tué cinq jours après la dernière prise du remède.

Nuls vers n'ont été trouvés dans ses entrailles , mais les tuniques intérieures de l'estomac étoient couvertes d'ulcères formés par les œstres ; ces ulcères étoient de différentes grandeurs ; l'un avoit deux pouces & demi de longueur , sur un pouce & quelques lignes

de largeur; l'intérieur en étoit beau, les bords minces & blanchâtres: on jugeoit aisément qu'ils tendoient à se cicatrifer, & plusieurs, notamment les plus petits, étoient sur le point de l'être complètement.

4.° Un cheval, propre au carrosse, échappé de Hollandois, de la grande taille, âgé de sept ans, avoit un engorgement farcineux très-considérable dans l'une des extrémités postérieures.

Il a fait usage de ce remède à même dose pendant l'espace de quatre jours; il a été tué six jours après, & l'on a trouvé un seul œstre foiblement attaché à la tunique veloutée dans le lieu répondant à la petite courbure, c'est-à-dire, à la partie la plus élevée du ventricule, & par conséquent dans le lieu où il ne pouvoit être touché par le remède; cet insecte avoit, au surplus, l'anus très-noir; il paroissoit foible & très-malade, la grande courbure du ventricule du cheval étoit comme criblée par les ulcères que les œstres avoient formés.

5.° Un autre cheval de la même espèce,

espèce, de la même taille & du même âge, mais affecté d'un crapaud, a fait usage du même remède pendant sept jours; il a été tué sept jours après la dernière dose; il n'avoit point de vers, mais dans l'estomac quantité d'ulcères formés par les œstres: ces ulcères ten-
doient à se cicatrifer.

D'après toutes ces expériences, qui prouvent d'une manière incontestable l'efficacité de cette huile pour détruire les vers, nous l'avons donnée dans tous les cas où son emploi nous paroïssoit indiqué.

Quatrième Expérience.

UNE jument morveuse, âgée de six ans, échappée Anglois, ayant des œstres attachés au bord de l'anüs, a pris tous les matins, pendant six jours, deux onces de cette huile: elle a rendu une quantité prodigieuse d'œstres les trois derniers jours du traitement, & depuis elle a cessé d'en rendre.

Cinquième Expérience.

UN cheval âgé de dix ans , de la grande taille , extrêmement maigre , ayant toujours été tel , quoique grand mangeur , a été traité de même que le précédent ; il a rendu beaucoup d'œstres morts : son appétit s'est soutenu , mais il a repris de l'embonpoint.

Sixième Expérience.

UN autre cheval , âgé de sept ans , taille de quatre pieds neuf pouces , propre à la selle , échappé Normand , est sujet aux ascarides : on les voit dans la fiente : on lui donne , pendant quatre jours , l'huile empyreumatique , à la dose d'une once & demie ; dès le lendemain il rend une quantité considérable de ces vers , & il continue d'en rendre ainsi pendant sept jours , au bout duquel temps l'animal paroît mieux portant & se rétablit promptement.

Septième Expérience.

UNE chienne braque, de la petite espèce, âgée de neuf ans, affectée d'une gale rébelle, ayant de plus rendu de temps à autre des portions de ténia, a été mise à l'usage de l'huile empyreumatique; on la lui a donnée à la dose d'un demi-gros; elle a eu peu de temps après quelques convulsions: trois heures après la prise du remède, on lui a administré un lavement d'eau miellée: cinq minutes après, elle a rendu dix ténia de diverses grandeurs, tous vivans & pleins de vivacité.

Le surlendemain, même dose lui a été administrée: les convulsions ont été un peu moins fortes, & l'effet du lavement a été suivi de la sortie d'un ténia de deux pieds & quelques pouces, & d'une quantité assez considérable de débris d'autres ténia, dont une partie étoit dissoute & l'autre partie pourrie.

Huitième Expérience.

UN mouton affecté de la pourriture,

a eu pendant huit jours, tous les matins, un demi-gros d'huile empyreumatique, les premières doses de ce remède l'ont fatigué, il s'y est habitué ensuite.

Cet animal a peu survécu à l'usage de ce remède, & sa mort paroît dûe à sa foiblesse primitive, à la maigreur & à la débilité que caufoit la maladie dont il souffroit depuis long-temps.

Le foie étoit dans le plus mauvais état & squirreux; les vaisseaux biliaires très-raccornis, ce qui prouvoit qu'il avoit été très-maltraité par les douves qui devoient y être en très-grand nombre, ainsi qu'il arrive dans ces fortes de cas; on en a cependant trouvé neuf en partie dissoutes: cinq vivantes, dont quatre très-foibles qui donnoient à peine signe de vie.

Neuvième Expérience.

UN autre mouton, dans le cas du précédent, a reçu le même remède; mais comme l'animal se rétablissoit & se fortifioit à vue d'œil, on l'a conservé, & il vit encore jouissant de la meilleure

santé, ce qu'il n'avoit pas fait avant le traitement.

Dixième Expérience.

LE sieur Vacher, Artiste vétérinaire à Montelimart, a mandé, par une lettre du 9 Juillet 1782, qu'il avoit été appelé pour traiter un cheval dans lequel l'existence des vers s'annonçoit par les symptômes suivans.

Quoiqu'il mangeât autant & même plus qu'à l'ordinaire, il maigrissoit sensiblement; ses forces s'épuisoient; lorsqu'il ne mangeoit pas, il se mordoit les côtes, les flancs: il frappoit le sol avec ses pieds, se couchoit & se relevoit sans cesse: l'épine dorsale étoit arquée; il grinçoit les dents, &c.

L'administration de l'huile empyreumatique continuée pendant huit jours a fait rendre à ce cheval un grand nombre de vers en partie dissous; les coliques ont cessé, les fonctions se sont rétablies, la gaieté a reparu, & dans moins de 40 jours le cheval a repris son embonpoint ordinaire.

Onzième Expérience.

LE sieur Mongin, Artiste vétérinaire à Wassy, a mandé le 27 Septembre 1782, qu'il venoit de triompher par l'administration de l'huile empyreumatique, d'une maladie vermineuse qui règnoit épizootiquement sur les chevaux & les bœufs du territoire de Wassy; que cette maladie, contre laquelle avoient échoué les anthelmintiques les plus vantés, s'annonçoit dans les bœufs par la cessation de la rumination, par l'émission d'un grand nombre de vers par l'anus & par les naseaux, par des coliques, des vertiges & le marasme, & dans les chevaux, par des tranchées si violentes, qu'elles les faisoient périr très-souvent.

Les vers qu'on trouvoit par paquets à l'ouverture des cadavres, dans l'estomac, les intestins, dans la courbure du cœcum & du colon, étoient de l'espèce des strongles & des crinons.

Douzième Expérience.

LE sieur Marangé, Artiste vétérinaire à Joinville, a mandé le 8 Octobre de la même année, qu'appelé au château de Rouvroy, pour y voir une jument tourmentée de tranchées violentes, il avoit employé sans succès tous les moyens que la circonstance sembloit indiquer; qu'il s'étoit enfin déterminé à administrer l'huile empyreumatique, d'abord à la dose de deux onces & demie dans une infusion d'absynthe, & trois heures après à la même dose; la première ayant beaucoup soulagé le malade (1), tous les accidens cessèrent: il rendit, deux jours après, un paquet d'œstres renfermés dans une capsule membraneuse, de la grosseur & de la forme d'un œuf de poule. Il n'a donné

(1) Quel qu'ait été l'effet de l'huile empyreumatique administrée à cette dose, elle est cependant beaucoup trop forte; il y auroit certainement du danger pour le plus grand nombre de chevaux, à la donner dans cette proportion.

depuis, aucun symptôme de ces tranchées, auxquelles il étoit très-sujet.

Treizième Expérience.

LE sieur Lombard, Artiste vétérinaire à Brienne, traitoit depuis environ 18 mois une jument affectée d'un engourdissement comateux; sa marche étoit tellement incertaine qu'elle paroissoit toujours prête à s'abattre. Les saignées, les délayans, les purgatifs, les irritans, ne produisoient qu'un effet momentané; la maladie se remontroit toujours avec une nouvelle force. Le sieur Lombard soupçonna enfin les vers d'être la cause de cette maladie; il administra l'huile empyreumatique à la dose d'une once, & donna par-dessus une ou deux cornées d'infusion de serpolet; la cessation des symptômes suivit immédiatement cette administration; ils n'ont pas reparu depuis.

Quatorzième Expérience.

HUIT chevaux de labour qui prenoient leur nourriture ordinaire dans

Des pâturages que couvrent souvent les eaux de la Seine auprès de Montereau-faut-Yonne, étoient dans un état d'émaciation qui ne permettoit pas de douter de l'existence de vers dans les premières voies. L'un de ces chevaux étoit mort, & l'on avoit trouvé dans son estomac, outre un grand nombre d'œstres attachés à la membrane interne, des épingles, des hameçons, des clous de bateau, & d'autres corps étrangers, effet de la voracité que suscitent toujours ces fortes de vers.

Le sieur Jeannin, Artiste vétérinaire à Montereau, appelé pour traiter ces chevaux, les guérit parfaitement par l'administration de l'huile empyreumatique dans une infusion de farriette & de sommités de tanaïsie.

Quinzième Expérience.

QUARANTE-DEUX bêtes à cornes du territoire de Querouent - Montoir, étoient affectées du *clou*; le derme recouvroit des tumeurs pleines de vers.

A l'ouverture de sept animaux morts de cette maladie, on avoit trouvé l'estomac desséché, semé d'ulcères d'où découloit une humeur très-fétide; le lobe gauche du foie desséché, adhérent aux côtes; le canal intestinal corrodé dans plusieurs endroits, les reins & les autres viscères uropoïétiques gravement lésés.

Tous ceux de ces animaux qui ont été soumis à l'administration de l'huile empyreumatique, ont été radicalement guéris. Tous les autres ont péri. Cette observation est dûe au sieur Denis, Artiste vétérinaire à Querhoent, qui a dirigé le traitement.

Seizième Expérience.

TROIS chevaux appartenans à M. de Varinchamp, Colonel au service d'Espagne, éprouvoient des dégoûts instantanés, des épreintes violentes & presque continuelles, des mouvemens toniques de la queue, symptômes assez ordinaires de l'existence des vers. Le

S.^r Doublet, Artiste vétérinaire & maître maréchal à Paris, consulté sur l'état de ces chevaux, prescrivit l'huile empyreumatique dans une infusion de fariette. Les accidens cessèrent dès le premier jour de l'administration de ce remède; la première dose fit rendre 400 ascarides; la deuxième plus de 100, & la troisième une quantité innombrable. Le même Artiste a guéri, par le même moyen, un cheval de M. de Berny, qui maigrissoit à vue d'œil, dont le poil étoit terne & hérissé, & qui rendoit des vers par le fondement.

Dix-septième Expérience.

UN cheval du régiment de Berchény, dépérissoit sensiblement, sans aucune cause apparente; & quoiqu'il bût & mangeât bien, tout d'un coup il est affecté d'un tétanos si violent, qu'il étoit impossible de le faire changer de place. Les symptômes qui avoient précédé cet accident ayant fait soupçonner au sieur Moullade qu'il étoit

dû à la présence des vers dans les premières voies, il se détermina à administrer l'huile empyreumatique à la dose d'une once dans une infusion de mélisse. Les symptômes s'évanouirent avec une telle promptitude, qu'en moins de huit jours, le cheval étoit parfaitement guéri; il a acquis même bientôt après un embonpoint qu'on ne lui avoit jamais connu.

Dix-huitième Expérience.

M. Abildgaard, Docteur en Médecine & Directeur général de l'École vétérinaire de Copenhague, a mandé, dans une lettre du 20 Mai 1783, qu'il avoit employé avec le plus grand succès l'huile empyreumatique contre les vers des chevaux & des chiens. Il croit même que la vertu anti-spasmodique de l'huile de Dippel, n'est dûe qu'à la propriété qu'il lui attribue, de tuer les vers de toute espèce.

Dix-neuvième Expérience.

UN bœuf appartenant au nommé

Thibaudet, Laboureur au hameau de Malai en Charollois, avoit à la partie inférieure de l'abdomen, un dépôt assez volumineux, & étoit travaillé de coliques très-violentes. Le sieur Bouffin, Artiste vétérinaire à Joncy, appelé pour le traiter, songea d'abord à calmer les coliques. Tous les moyens qu'il employa ayant été infructueux, il prit le parti d'ouvrir la tumeur après l'avoir ramollie avec l'onguent *populeum* uni au *basilicum*; l'humeur suppurée dont cette tumeur étoit remplie, contenoit un nombre prodigieux de vers très-déliés, de forme cylindrique. Après s'être assuré qu'il n'y avoit point de communication avec l'abdomen, le sieur Bouffin s'attacha à cicatrifer l'ulcère résultant de cette incision. Cependant les coliques ne diminuoient point; l'artiste soupçonnant les vers de les produire, administra l'huile empyreumatique, dès la première dose elles furent beaucoup moins violentes: elles n'existoient plus après la troisième. Il survint quelques jours après une seconde

tumeur qui s'abcéda d'elle-même; elle contenoit encore des vers, mais tous morts & desorganisés. Le bœuf a toujours joui depuis de la meilleure santé.

Vingtième Expérience.

IL régna, à la Charité-sur-Loire, dans le courant de Mai 1782, une maladie vermineuse épizootique qui avoit fait périr un grand nombre de bêtes à laine, lorsque les sieurs Habert & Maffy furent appelés pour la combattre. L'administration de l'huile empyreumatique arrêta tout d'un coup la mortalité des animaux. Ceux qui furent soumis au traitement recouvrèrent en peu de temps, la force, l'embonpoint & l'appétit qu'ils avoient perdus.

Vingt-unième Expérience.

UNE jument appartenante au Curé de Rossignol près Mareuil en Périgord, dépérissoit quoiqu'elle bût & mangeât à l'ordinaire. Ses forces diminuoient

dans la même proportion que son embonpoint. Le sieur la Pougé, Artiste vétérinaire à Mareuil, consulté sur son état, soupçonna les vers de le produire. Il employa pour les détruire l'huile empyreumatique, qu'il continua tant qu'elle fit rendre des vers à cette jument avec ses excréments. Ils y étoient en très-grand nombre, & étoient du genre des ascarides. Leur émission rétablit l'embonpoint, & la jument est devenue plus belle qu'elle ne l'avoit jamais été.

Vingt-deuxième Expérience.

LE sieur le Fevre, Fermier à Billefont près la Ferté-Milon, avoit deux chevaux de labour âgés de sept à huit ans, qui étoient affectés du vertige. Les yeux étoient hagards, saillans, hors de l'orbite, pivotans sur leur arc; la pupille étoit très-dilatée & sans aucun mouvement sensible; la cécité étoit absolue, les forces étoient abattues, l'appétit perdu, les deux chevaux ne pouvoient se lever qu'à l'aide d'une puissance

étrangère. Lorsqu'ils étoient debout, ils trembloient, s'agitoient, se débattoient, chanceloient & éprouvoient des accès de fureur, dans l'un desquels mourut le plus vigoureux de ces chevaux, quatre heures après avoir été saigné. La quantité considérable de vers (œstres) trouvés dans l'estomac de ce cheval, & de strongles, de crinons & d'ascarides dont les intestins étoient remplis, détermina à administrer sur le champ l'huile empyreumatique au second cheval qui paroissoit menacé du même sort que le premier. Après quatre jours de l'administration de ce vermifuge, tous les symptômes de vertige se dissipèrent; la vue, qui paroissoit absolument perdue se rétablit, & l'animal fut guéri sans retour.

Le même Fermier avoit beaucoup d'autres chevaux qui dépérissent, quoiqu'ils mangeassent autant & plus qu'à l'ordinaire; quelques-uns même avoient des tranchées violentes qui les tourmentoient fréquemment, ce qui donnoit des inquiétudes d'autant mieux fondées,

fondées , que les deux chevaux qui avoient été attaqués du vertige avoient d'abord éprouvé les mêmes symptômes. Tous ces chevaux ayant été mis à l'usage de l'huile empyreumatique , ont repris leur embonpoint & n'ont plus donné aucun signe de colique.

Vingt-troisième Expérience.

UN cheval étoit depuis quatre jours attaqué de vertiges : un frisson général précédoit chaque accès , pendant lequel l'animal se dressoit sur ses pieds de derrière , tiroit sur sa longe , la cassoit , tomboit à la renverse, se relevoit presque aussitôt ; frémissoit , souffloit & éprouvoit des battemens de cœur très-violens. Les accès se renouveloient quatre à cinq fois le jour , & deux ou trois fois la nuit. Le sieur Coquet , Artiste vétérinaire à Neufchâtel en Normandie , consulté sur cette maladie , administra l'huile empyreumatique à la dose d'une demi-once dans une décoction d'absynthe. Dès le second jour de cette

administration, on s'aperçut d'un relâchement dans les symptômes. L'animal n'éprouvoit plus qu'un frisson léger, ce qui détermina l'Artiste à porter la dose d'huile empyreumatique à une once. Le particulier à qui ce cheval appartenoit, ayant négligé le quatrième jour de lui faire prendre ce médicament, il éprouva, le cinquième, sept à huit accès des plus violens, & deux ou trois pendant la nuit. On s'empressa de continuer le traitement pendant quelques jours encore; il termina si heureusement la maladie, que l'animal ne s'est aucunement ressenti, par la suite, de ces accès de vertige. Après le troisième jour de l'administration du remède, on avoit aperçu dans la fiente une quantité très-grande de petits vers d'une extrême ténuité, & quelques autres un peu plus gros, mais pointus par les deux bouts.

Vingt-quatrième Expérience.

IL régna en Sologne, dans le courant de 1783, une maladie épizootique,

qui fit périr un grand nombre de bêtes à laine ; quelques évacuations sanguines la faisoient regarder par les gens du pays , comme la maladie rouge ou le sang.

Le sieur Doucet, Artiste vétérinaire, envoyé pour la combattre , s'affura bientôt par l'ouverture des cadavres , que cette maladie étoit essentiellement vermineuse.

Il distingua deux sortes de maladies bien distinctes : l'une s'annonçoit par le dégoût, la tristesse, l'ébrouement, le rapprochement des quatre extrémités, & un flux d'humeur purulente & sanguine par les naseaux. Les moutons qui éprouvoient ces symptômes, avoient les sinus frontaux & maxillaires remplis d'œstres qui y étoient fortement attachés. L'autre se manifestoit par une fièvre violente & des déjections sanguines par l'anus, lesquelles étoient dûes à un nombre infini de ténias de 15 à 18 pouces de longueur, qui remplissoient en quelque sorte les intestins grêles.

Des injections dans les naseaux, &

l'administration en breuvage d'une infusion légère de quinquina, animée de 60 à 80 gouttes d'huile empyreumatique dans le premier cas, & dans le second, où l'inflammation étoit à craindre, l'huile empyreumatique à la dose de 40 gouttes, étendue dans un verre de décoction d'oseille, ou dans l'eau vinaigrée, lorsque cette plante manquoit, terminèrent heureusement cette maladie.

Vingt-cinquième Expérience.

UN assez grand nombre de bœufs & de vaches appartenans à un particulier de Querhoent-montoir, avoient la manie singulière de dévorer le bois sec qui se trouvoit à leur rencontre; ils le cherchoient même avec une forte d'avidité: ils le préféroient à la nourriture la plus saine & la plus appétissante. L'ouverture de quelques-uns de ces animaux morts de cette maladie, ayant fait connoître au sieur Denis, Artiste vétérinaire du canton, qu'elle étoit essentiellement vermineuse, il employa l'huile

empyreumatique, qui fit rendre à tous les animaux traités un nombre infini de crinons, dont l'expulsion fit cesser les symptômes que nous venons de decrire, & rétablit parfaitement tous les bœufs qui sembloient désespérés.

Vingt-sixième Expérience.

UN troupeau de moutons du même canton étoit attaqué de la pourriture : on trouvoit, à l'ouverture des cadavres, une quantité prodigieuse de douves dans le foie. Quarante-cinq moutons étoient grièvement atteints ; ils sembloient menacés d'une mort prochaine ; l'administration de l'huile empyreumatique à la dose de 50 à 60 gouttes pendant six jours, les sauva du sort qu'avoient déjà eu cent trente-un moutons, avant que l'Artiste fût appelé. Deux seulement plus dangereusement affectés, périrent dans le traitement : on ne trouva dans leur foie, à l'ouverture, aucune des douves dont étoient remplis les canaux bilifères de ceux morts avant le traitement : on

n'aperçut que de petits ulcères qui annonçoient qu'elles avoient existé en grand nombre avant l'administration de l'huile empyreumatique.

Vingt-septième Expérience.

Dans le printemps de 1782, un grand nombre de troupeaux de bêtes à laine du même canton, furent attaqués de la pourriture. Des fluxions périodiques qui reparoissoient après un intervalle de cinq à six jours, la cécité absolue qui en étoit assez ordinairement la suite, l'apparition d'une tumeur molle & indolente sous la ganache, la pâleur & le relâchement des gencives, des lèvres, de la conjonctive, tels étoient les principaux symptômes de cette maladie. Quinze cents deux moutons en avoient été les victimes, lorsque le sieur Denis fut appelé pour la traiter; il en guérit deux mille soixante-quatre par l'administration de l'huile empyreumatique continuée pendant six jours, à la dose d'un demi-gros dans un verre d'infusion de sarriette.

Vingt-huitième Expérience.

LA même maladie régna, à la même époque, sur les troupeaux à laine du Berry. Le sieur Bigot, qui fut appelé pour la traiter, frappé de la quantité de vers de toute espèce qu'il trouvoit, à l'ouverture des cadavres, dans le foie, dans les canaux biliférés, dans les estomacs & les intestins, dans les sinus frontaux, les bronches, &c. jugea cette maladie essentiellement vermineuse; il se détermina en conséquence à administrer l'huile empyreumatique en breuvage, en lavement & en injection dans les sinus frontaux, & elle produisit des effets qui lui parurent miraculeux; un grand nombre de moutons qu'on avoit abandonnés dans les champs, ne croyant pas qu'il fût possible de les sauver, le furent comme par enchantement par l'administration de cet anthelmintique. Il faut remarquer qu'avant de l'employer, le sieur Bigot avoit épuisé, sans succès, tous les autres

vermifuges, comme la tanaïsie, la fougère, les huiles grasses, la coraline de Corse, &c.

Vingt-neuvième Expérience.

UN troupeau de moutons appartenant au sieur Boudinot, fermier à Villemeneux, étoit attaqué d'une maladie qui en faisoit périr un grand nombre. Elle s'annonçoit par le dégoût, la tristesse, l'instabilité des membres, des ébrouemens fréquens, l'écoulement par les naseaux, d'une humeur épaisse & visqueuse.

On trouvoit, à l'ouverture des cadavres les méninges enflammées, le cerveau gorgé, beaucoup de vers dans les sinus frontaux, la membrane pituitaire enflammée & corrodée.

Une infusion de plantes aromatiques, avec addition d'un demi-gros d'huile empyreumatique en breuvage & en injection dans les naseaux, termina heureusement cette maladie.

Trentième Expérience.

LE troupeau de moutons des Religieuses du couvent de la Pitié de Joinville, étoit affecté d'une maladie vermineuse, dont le principal symptôme étoit le flux par les naseaux, d'une humeur épaisse, quelquefois teinte de sang. A l'ouverture de ceux qui périssoient, on trouvoit dans les sinus frontaux & les fosses nasales des vers très-gros & très-multipliés; la membrane pituitaire épaisse, enflammée, corrodée; les poumons criblés de crinons. L'huile empyreumatique étendue dans une infusion de sarriette, donnée en breuvage & injectée dans les fosses nasales, triompha en peu de jours de cette maladie, dont le traitement avoit été confié au sieur Marangé.

Trente-unième Expérience,

DANS le courant de Juillet 1783, il régna à Egreville, une maladie qui fit périr un grand nombre de bêtes à laine. Elle s'annonçoit par le battement

du flanc, une toux sèche & convulsive ; le flux par les naseaux, d'une humeur épaisse & sanguinolente, les plaintes continuelles. A l'ouverture des cadavres, on trouvoit dans les sinus frontaux & ethmoïdaux un grand nombre d'œstres très gros, la membrane pituitaire enflammée & suppurée dans plusieurs endroits de son étendue, l'ethmoïde carié, la substance des poumons enflammée, & les vaisseaux aériens remplis de pelotons de crinons. L'huile empyreumatique étendue dans une infusion de plantes amères, donnée en breuvage, injectée par les naseaux ou par des ouvertures pratiquées avec le trépan dans le sinus, fit cesser en peu de temps les désordres que causoit cette maladie. Ces succès inattendus furent dûs aux soins des sieurs Languenard & Barré le jeune, envoyés de l'École pour combattre ce fléau.

Trente-deuxième Expérience.

LE sieur Baldran, Artiste vétérinaire à Clermont en Auvergne, fut appelé,

en Mai 1783, pour voir une jument tourmentée de tranchées qui faisoient craindre pour sa vie. Elle s'agitoit violemment, les flancs étoient tendus & météorifés. Par l'introduction de sa main dans le rectum, le sieur Baldran reconnut un grand nombre d'œstres qui y étoient attachés; il ne douta point qu'il n'y en eût bien plus encore dans l'estomac; il s'empressa d'administrer l'huile empyreumatique étendue dans une infusion aromatique; dès le second jour, les accidens se calmèrent: six jours après, la jument étoit parfaitement rétablie.

Trente-troisième Expérience.

LE sieur Petit, Maréchal expert des Cuirassiers du Roi, guérit, en Avril 1783, par l'administration de l'huile empyreumatique, une dyssenterie opiniâtre dont étoient attaqués trois poulains. L'émission de vers de toutes espèces, que cette huile procura, prouva à l'Artiste qu'il ne s'étoit pas trompé dans

l'opinion qu'il avoit eue que cette maladie étoit dûe à la présence des vers dans les premières voies.

Trente-quatrième Expérience.

LE sieur Humberg, Maréchal expert du régiment d'Artois, guérit dans le même temps, par l'administration de cet anthelmintique, un cheval attaqué d'épilepsie dont les accès se répétoient souvent, & qui avoit résisté aux traitemens qui paroissoient les mieux indiqués.

Trente-cinquième Expérience.

UN cheval de 4 ans étoit attaqué du vertige; on lui donna l'huile empyreumatique à la dose d'une demi-once dans un demi-setier d'infusion de fleurs de pavot & de coquelicot: on promena l'animal, on lui donna des lavemens tempérans, on continua ce traitement pendant quelques jours il eut un succès d'autant moins attendu, que cette maladie est le plus souvent mortelle.

Trente-sixième Expérience.

UN très-beau poulain rendoit des vers (lombricauz) en très-grand nombre ; il dépériffoit, ses jambes s'enfloient, ses yeux étoient chassieux, son poil hérissé, plusieurs parties du corps étoient couvertes de gale. L'huile empyreumatique administrée pendant huit jours, a fait rendre un nombre prodigieux de vers. Cette émission a été suivie d'une guérison parfaite.

Trente-septième Expérience.

LE sieur Lombard, Artiste vétérinaire à Brienne, à qui est dûe la trente-sixième expérience, en fit une non moins satisfaisante sur un chien de la plus petite espèce, appartenant à Madame la comtesse de Brienne; il éternuoit, ne voyoit pas, aboyoit & couroit de toutes ses forces. L'huile empyreumatique administrée à la dose de 20 gouttes pendant huit jours, fit cesser les convulsions, qui ne reparurent plus par la suite.

Trente-huitième Expérience.

UN autre chien de la même race , appartenant à un Bénédictin de Saint-Gaubin, rendoit très-souvent des ténias très-longs. Le sieur Menneffon , Artiste vétérinaire, attaché à la manufacture des glaces , lui administra l'huile empyreumatique , qui fit rendre de gros paquets de vers de la même espèce , dont l'expulsion fut suivie du rétablissement de ce petit chien.

Trente-neuvième Expérience.

UN ulcère malin qui occupe l'ongle des moutons dans le lieu de sa bifurcation, & connu sous le nom de *piétain*, avoit fait périr un grand nombre d'animaux aux environs d'Aurillac en Auvergne , lorsque le sieur Courbebaisse fut appelé pour le traiter. Tous les symptômes annonçoient un caractère frappant de malignité ; le corps se couvroit de boutons , à l'abatement succédoit l'in-

quiétude, & assez souvent la fureur ; la fièvre étoit très-violente. L'ulcère de la couronne & les tumeurs qui couvroient la surface du corps, étoient occasionnés & entretenus par des œstres, du moins en contenoient-ils un grand nombre ; après avoir tenu le pied ou les pieds affectés dans un seau d'eau tiède, le sieur Courbebaisse appliqua sur le mal un plumaceau imbibé d'huile empyreumatique ; deux ou trois pansemens suffisoient pour tuer les vers & faire cesser tous les accidens. L'ulcère qui avoit perdu toute sa malignité, se cicatrisoit facilement par de simples lotions avec l'eau saturée de sel commun.

Quarantième Expérience.

UNE vache éprouvoit depuis trois ans des accès d'épilepsie qui se renouveloient tous les deux jours, se répétoient trois fois le jour, & duroient environ 10 minutes. L'accès s'annonçoit par l'agitation du flanc, des mou-

vemens spasmodiques des muscles laté-
 raux de l'encolure, le soulèvement des
 jugulaires, le ferrement des mâchoires,
 l'inflammation & l'égarement des yeux,
 les mouvemens continuels de la tête,
 la chute de l'animal, l'extension con-
 vulsive des membres, laquelle dure en-
 viron deux minutes ; & l'écume qui
 sortoit par la bouche. Consulté sur cette
 maladie, nous crûmes devoir l'attribuer
 aux vers que nous soupçonnâmes dans
 les premières voies. Nous prescrivîmes
 en conséquence l'alkali-volatile dans l'in-
 fusion de genièvre avec addition de
 4 gros d'huile empyreumatique. Ce
 traitement continué pendant environ
 trois semaines, a guéri cette maladie si
 radicalement, qu'il n'en a pas paru
 depuis, le plus léger symptôme.

Quarante-unième Expérience.

LE sieur Bernard Hurard, Artiste
 vétérinaire à Bourges, nous ayant con-
 sulté sur une maladie vermineuse qui
 affectoit les troupeaux de bêtes à laine
 des

des environs de cette ville, & en faisoit périr un grand nombre, nous lui conseillames de mettre en usage l'huile empyreumatique en breuvage dans une infusion aromatique, en injection dans les naseaux & en fumigation dans les bergeries. Ce traitement, suivi pendant quelques jours, eut tout le succès désiré; les accidens cessèrent, & presque tous les animaux traités échappèrent au sort qu'avoient éprouvé ceux qui avoient été attaqués avant que nous eussions donné notre avis.

Quarante-deuxième Expérience.

UN cheval de 4 ans, de la grande taille, éprouvoit tout d'un coup, sans avoir auparavant donné aucun signe de maladie, des convulsions si violentes, que le propriétaire ne doutoit point qu'il ne fût prêt à périr. L'Artiste appelé à son secours ayant appris que ce cheval étoit très-gros mangeur, & qu'il n'en étoit pas plus gras, soupçonna les vers d'être la cause des accidens dont

il étoit témoin. Il s'empresſa en conféquence, d'adminiſtrer l'huile empyreu-
 matique d'abord à petite doſe, pour
 ne pas augmenter l'irritation, & enfuite
 à plus forte doſe lorsqu'il s'aperçut
 qu'elle produiſoit de bons effets. Ils
 furent tels, qu'en moins de 6 heures,
 l'animal parut très-bien guéri; il rendit,
 le lendemain & les jours ſuivans, un
 grand nombre d'œſtres & de ſtrongles
 avec ſes excréments. Ces vers étoient
 morts, & quelques-uns en partie dé-
 composés.

Quarante-troisième Expérience.

QUATRE bœufs ſervant à l'exploitation
 d'une ferme des environs de Luce en
 Franche-comté, éprouvoient de temps
 en temps, depuis 6 ou 7 mois, des
 tranchées violentes dont on ignoroit
 la cauſe & le remède. Le ſieur Guilgoz,
 Artiſte vétérinaire, à qui le propriétaire
 les montra, reconnut des ſignes de la
 préſence des vers dans les organes de
 la digeſtion. Le bouvier qui les ſoignoit

lui avoua qu'effectivement il avoit aperçu quelquefois des vers longs & ronds dans les excréments de ces animaux. L'huile empyreumatique donnée d'abord à la dose d'une once dans une infusion de sauge, & ensuite à la dose d'une once & demie dans une infusion de farriette, non-seulement fit cesser ces tranchées, mais en prévint pour jamais le retour. Pendant tout le temps de cette administration, & quelques jours après, on trouva dans la fiente un grand nombre de vers de plusieurs espèces, mais sur-tout des strongles, tous morts & même altérés dans le conduit alimentaire.

Quarante-quatrième Expérience.

UN cheval du régiment de la Rochefoucault, étoit, depuis 6 mois, dans un marasme qui faisoit craindre une mort prochaine. Les symptômes indiquant l'existence des vers, le sieur Miquel, Maréchal-expert du Régiment, administra l'huile empyreumatique à la dose

d'une once & demie pendant huit jours. Immédiatement après l'administration de ce remède, l'animal commença à se rétablir, & en moins de 6 semaines, il eut repris son embonpoint ordinaire.

Quarante-cinquième Expérience.

UN cheval appartenant à M. de Berny, maigrissoit à vue d'œil, avoit le poil terne & hérissé : on apercevoit assez souvent des œstres attachés au fondement.

Trois breuvages composés de deux onces d'huile empyreumatique dans une infusion de sarriette, lui firent rendre un grand nombre de vers, & suffirent pour le rétablir parfaitement. Cette observation est due au sieur Doublet, ainsi que la suivante.

Quarante-sixième Expérience.

UN cheval appartenant à M. Colin de Cancey, maigrissoit, étoit dégoûté, avoit le poil terne, & rendoit de temps en temps des vers avec ses excréments.

Le sieur Doublet lui donna l'huile empyreumatique, qui lui fit rendre une quantité prodigieuse de lombricauz.

Quarante-septième Expérience.

DEUX chevaux de charrette, appartenans à un particulier d'Angoulême, furent attaqués d'un vertige furieux dans l'espace de trois jours. Le sieur Barjolin, Artiste vétérinaire appelé au secours du premier, employa tous les moyens qui lui parurent les plus propres à calmer ces accidens. Il fit plusieurs saignées abondantes, des fumigations & des fomentations émollientes, il donna des lavemens de la même nature, tous ces moyens furent infructueux & l'animal périt dans un accès de vertige. Le sieur Barjolin s'empressa d'en faire l'ouverture, il trouva dans l'estomac & les intestins, des milliers de vers de plusieurs espèces, les œstres étoient ceux qui y étoient en plus grand nombre. Cette ouverture ayant éclairé l'Artiste sur la vraie cause de ce vertige, il

n'eut pas de peine à se déterminer sur le genre de traitement qui convenoit au deuxième cheval attaqué du même mal trois jours après; il lui administra l'huile empyreumatique, qui fit d'abord cesser les accidens, il en continua l'administration pendant six jours, après lequel temps le cheval fut parfaitement guéri.

Quarante-huitième Expérience.

UN bracq de la plus forte espèce, éprouvoit de temps en temps des convulsions violentes dont les accès duroient 10 à 12 minutes; il écumoit, mordoit & avaloit la paille sur laquelle il étoit couché; on s'aperçut qu'il rendoit avec ses excréments quelquefois des vers plats; on soupçonna ces insectes d'être la cause des accidens qui reparaissent à des intervalles assez courts. D'ailleurs, ce chien maigrissoit beaucoup, quoiqu'il fut très-affamé, ce qui confirmoit encore cette conjecture. On lui administra l'huile empyreuma-

rique, presque aussitôt après la première dose, l'accès reparut, mais il dura moins qu'à l'ordinaire, & il fut suivi d'une ample évacuation de strongles & de ténias. Une seconde dose en fit rendre encore un plus grand nombre, mais sans convulsions. La troisième, la quatrième & la cinquième ne produisirent aucun effet sensible, mais la sixième qui fut la dernière, fit rendre de gros paquets de vers enlacés les uns dans les autres, tous morts & en partie décomposés. Quatre mois après, l'animal n'avoit encore éprouvé aucun accès, & il avoit repris son embonpoint.

Quarante-neuvième Expérience.

Sur 150 moutons qui formoient le troupeau d'un Fermier de la Brie, 36 étoient morts du vertige, sans qu'on pût soupçonner la cause de cet accident. Les moutons les plus jeunes & les plus forts paroissoient affectés de préférence, & périssoient plus tôt que les autres. C'est aux champs que, pour

l'ordinaire, ils étoient attaqués : on les voyoit tenir leur tête basse, tournoyer continuellement, se heurter contre tous les corps qui se trouvoient devant eux, se renverser sur le dos, étendre leurs membres convulsivement, se relever ensuite, rester tristes, abattus, ne toucher les alimens que du bout des lèvres dans l'intervalle des accès qui se succédoient assez irrégulièrement, & dans lesquels les moutons périssoient au bout de quatre ou cinq jours. La rapidité avec laquelle cette maladie exerçoit ses ravages, fit craindre au propriétaire qu'elle ne détruisit son troupeau ; il demanda du secours.

Le sieur Leymarie, Artiste vétérinaire, envoyé pour combattre cette maladie, ne voulut rien entreprendre sans d'abord s'être assuré de la cause de la maladie par l'ouverture d'un mouton affecté. Trois l'étoient à son arrivée ; il en sacrifia un : il ne trouva dans l'abdomen & la poitrine, qu'une inflammation assez légère, qui paroissoit être l'effet & non la cause des con-

vulsions. Ce fut dans le cerveau, & sur-tout dans les sinus frontaux & maxillaires, qu'il découvrit la cause du mal : ces cavités étoient remplies d'œstres très-vivans ; ils avoient ulcéré, & en quelque sorte détruit la membrane pituitaire. Le cerveau contenoit une hydatide de la grosseur d'une noix moyenne, remplie d'une eau très-limpide ; cette hydatide n'étoit autre chose qu'un ver globuleux, comme nous nous en sommes assurés depuis.

La cause du mal une fois connue, le sieur Leymarie ne fut plus embarrassé sur les moyens de le combattre. Il fit prendre aux deux moutons actuellement affectés, l'huile empyreumatique en breuvage : il en fit des injections dans les naseaux, pour qu'elle pût pénétrer dans les sinus ; il les ouvrit à l'aide du trépan perforatif. Le moins affecté fut sauvé ; l'autre périt dans le traitement. L'Artiste fit faire des injections d'huile empyreumatique dans les naseaux de tous les moutons, qui rejetèrent une quantité prodigieuse d'œstres.

Il fit faire, dans les étables, des fumigations avec des morceaux de corne, de vieux cuirs, des os, &c. Il n'y eut plus aucun mouton d'affecté : & le berger s'aperçut qu'ils étoient plus gais, & qu'ils mangeoient avec plus d'appétit.

Le succès de l'huile empyreumatique contre les vers des animaux, a fait croire, avec raison, qu'elle produiroit le même effet sur ceux qui attaquent si souvent l'espèce humaine ; on en a fait plusieurs essais, qui ont produit l'effet qu'on en attendoit. Nous croyons devoir rapporter ici une partie des observations qui nous ont été communiquées.

EXPÉRIENCES de l'Huile empyreumatique contre les vers qui attaquent l'espèce humaine.

Première Expérience.

UN enfant de deux ans & demi, fils d'un Musicien du premier régiment des Chasseurs, traînoit depuis 3 ou 4 mois. Il avoit la peau terne & un peu livide ;

la pupille très-dilatée, le ventre tendu, l'appétit très-irrégulier, les urines troubles, les déjections bourbeuses & infectes; il rendoit des vers de temps à autre, &c. M. Thomassin, Chirurgien-major de ce Régiment, à qui l'art de guérir a de grandes obligations, soupçonna les vers d'être la seule cause de l'état de l'enfant pour lequel on le consultoit. Il lui fit prendre 15 gouttes d'huile empyreumatique étendue dans un demi-verre d'infusion de farriette: il fit réitérer ce remède six fois, en laissant un jour d'intervalle, l'enfant rendit un grand nombre de lambeaux de vers décomposés; bientôt après, il reprit des couleurs, un embonpoint naturel, son ventre se détendit, & il jouit depuis d'une très-bonne santé.

Deuxième Expérience.

LE même Chirurgien éprouva peu de jours après, les bons effets de l'huile empyreumatique sur un homme de 50 ans, Maréchal du Régiment, qui étoit

attaqué d'une fièvre tierce ; il rendoit des vers avec ses déjections, & quelquefois par le vomissement. Son teint étoit mauvais, sa bouche toujours sale. Il prit l'huile empyreumatique à la dose de 50 gouttes ; il ne rendit aucun ver, mais son teint se rétablit, l'appétit & le sommeil reparurent, & le quinquina adapté à l'état de la fièvre, acheva la guérison. M. Thomassin soupçonna, avec raison, que les vers qui existoient certainement en grand nombre dans l'estomac & les intestins de cet homme, avoient été tués & dissous dans ces organes avant leur évacuation.

Troisième Expérience.

UN enfant de 6 ans, fils d'un ouvrier de Moulins, avoit éprouvé à l'âge de deux ans des convulsions, à la suite desquelles ses yeux étoient restés tournés ; cet enfant étoit presque toujours dans un état maladif, & rendant de temps en temps des vers. M. Arnaud, Artiste vétérinaire & Médecin, lui fit

prendre pendant quatre jours de suite, matin & soir, 6 gouttes d'huile empyreu-
 matique, dans une infusion de sarriette.
 Le cinquième jour, il le purgea. Cette
 médecine fut suivie de l'expulsion de
 quatre pelotons de vers (strongles)
 de la grosseur d'un œuf de pigeon.
 Depuis cette époque, cet enfant a re-
 couvert une santé parfaite; & ce qu'il
 y a de plus étonnant, c'est que ses
 yeux ont repris leur état naturel.

Quatrième Expérience.

LA sœur du sieur Lapouge, Artiste
 vétérinaire à Mareuil en Périgord, dé-
 périffoit tous les jours, quoiqu'elle eût
 beaucoup d'appétit. Son frère soup-
 çonnant les vers d'être la cause de ce
 dépérissement, lui fit prendre l'huile
 empyreu-
 matique à la dose de 25 gouttes,
 dans une infusion de sarriette. Ce re-
 mède continué pendant quelques jours,
 lui fit rendre un grand nombre de vers.
 Le rétablissement du teint, le retour de
 l'embonpoint & de la santé furent l'effet
 de cette évacuation.

Cinquieme Expérience.

POUR mieux s'affurer des effets de l'huile empyreumatique sur l'économie animale, M. Arnaud, dont nous avons parlé plus haut, crut devoir faire l'expérience sur lui-même. « Je pris, dit-il, » à jeun, dans le courant d'octobre 1783, » 30 gouttes de cette huile dans un » verre d'eau sucrée, n'ayant point de » farriette. N'éprouvant aucune sen- » sation, je repris une seconde dose » cinq heures après, comme la première, » elle me laissa tranquille pendant toute » la journée.

» Le lendemain, à 8 heures du matin, » j'en pris 70 gouttes dans un pareil » verre d'eau. Je passai le reste de la » journée comme la précédente.

» Le surlendemain, à la même heure, » j'en pris 110 gouttes; & une demi- » heure après, un lavement de lait que » je ne rendis qu'au bout d'une demi- » heure, avec beaucoup de vents, peu » de matière & point de vers. A deux

heures après midi, je me sentis la tête « plus pesante, mon pouls s'éleva sans « devenir plus fréquent; je m'endormis « sans m'en apercevoir, & ne m'éveillai « qu'à quatre heures; je me trouvai très- « léger, très-dispos: mon pouls étoit « souple & régulier: mes urines étoient « un peu rouges & chargées; elles « exhaloient une odeur qui se répandoit « dans toute la chambre; elles dépo- « soient un sédiment briqueteux assez « dur. Je n'éprouvai aucun autre déran- « gement, si ce n'est le ventre un peu « plus resserré pendant 3 à 4 jours, « resserrement qui céda facilement à « quelques lavemens simples & à deux « verres d'eau fraîche, pris à jeun ».

Sixième Expérience.

« J'AVOIS, continue M. Arnaud, une « domestique d'une forte constitution, « qui, croyant avoir des vers, me pria « de lui donner un vermifuge. Je lui fis « prendre 30 gouttes d'huile empyreu- « matique dans un verre d'eau sucrée: «

» le même soir elle rendit un ver de
 » l'espèce des lombricaux, mais plus gros
 » & plus long qu'ils ne sont ordinaire-
 » ment. Elle me pria de lui donner une
 » dose plus forte, je ne crus pas qu'il y
 » eut d'inconvénient à lui prescrire 130
 » gouttes dans un verre d'eau sucrée.
 » Craignant que l'eau n'en diminuât
 » l'effet, elle avala cette huile pure à
 » mon infu; elle fut tranquille jusqu'à
 » midi, qu'elle éprouva un étourdisse-
 » ment; le pouls s'éleva, devint fréquent:
 » elle m'avoua son étourderie, dont je
 » prévins les effets en lui faisant prendre
 » une pinte d'eau fraîche. Depuis cette
 » époque, elle a toujours joui de la
 meilleure santé. »

Septième Expérience.

MADEMOISELLE de la Vente, âgée
 de 16 ans, d'une bonne constitution,
 avoit, depuis deux ou trois mois, le
 visage bouffi, le teint décoloré; les yeux
 mourans, les jambes enflaient tous les
 soirs, la bouche devint pâteuse, limo-
 neuse, l'estomac paresseux: le pouls
 étoit

étoit petit, concentré, très-lent; à ces symptômes se joignoient des coliques d'estomac & de bas-ventre; les règles couloient peu, & le sang étoit presque dissous. Consulté sur l'état de cette demoiselle, dit M. Arnaud, je prescrivis une ample boisson délayante, aiguisée avec le nitre & la crème de tartre. Après cinq jours de l'usage de cette boisson, je lui fis prendre un léger vomitif, qui l'évacua beaucoup par haut & par bas: cependant la malade se plaignit de pincement dans tout le bas-ventre, accompagné de borborigmes & de flatuosités. Comme elle ne ressentoit aucune chaleur d'entrailles, j'imaginai que ce ne pouvoit être que l'effet de la présence de vers dans les premières voies; en conséquence, je lui fis prendre 15 gouttes d'huile empyreumatique dans une légère infusion de farriette édulcorée avec le sirop de guimauve. Deux heures après, les douleurs cessèrent absolument, & elle rendit six strongles de 4 à 5 pouces de long, & neuf ascariques assez gros, qui tous étoient morts;

les matières qu'elle rendit étoient bilieuses, mêlées de quelques portions filamenteuses qui paroissoient être des vers dissous. L'appétit & le sommeil revinrent, tous les symptômes disparurent insensiblement. La malade reprit sa gaieté, sa fraîcheur; le sang coula en plus grande quantité, plus rouge & plus épais qu'il n'avoit jamais été.

Huitième Expérience.

UN enfant de six ans, fils de M. Perretty, de Moulins, mangeoit avec avidité; il étoit tourmenté de temps à autre d'une diarrhée lientérique qu'il gardoit quelquefois cinq ou six jours, & qui lui laissoit ensuite quatre à cinq jours de répi. Le ventre étoit gros, le visage bouffi, le teint plombé, les yeux battus. Dans le courant d'août 1783, il fut attaqué d'une fièvre continue avec redoublement. Après quelques jours de préparations, je lui fis prendre, dit toujours M. Arnaud, une potion faite d'une infusion de sauge que j'édulcorai avec

le sirop de capillaire, & dans laquelle j'ajoutai 15 gouttes d'huile empyreumatique. Cet enfant rendit un peloton de vers lombricaux de la grosseur d'un œuf de poule. Depuis cette évacuation, la fièvre diminua sensiblement; l'appétit fut moins violent, le ventre moins gros, le teint devint clair, & l'estomac ne s'est plus dérangé depuis.

Neuvième Expérience.

Un enfant âgé de trois ans, étoit tombé dans une affection comateuse à la suite de convulsions; son pouls étoit petit, concentré, ses yeux fermés, sa bouche extrêmement resserrée; il prit sept gouttes d'huile empyreumatique dans une eau de chiendent édulcorée avec le syrop d'orgeat. Demi-heure après, il revint de l'affoupissement dans lequel il étoit plongé, le jour suivant, il reprit matin & soir une pareille dose d'huile; purgé le lendemain, il rendit un strongle assez gros, il ne rendit plus de vers, mais sa santé se rétablit parfaitement.

Dixième Expérience.

« Une Sœur de la Charité, rapporte
 » toujours M. Arnaud, voyoit un ma-
 » lade qui avoit des envies continuelles
 » de vomir, avec des douleurs d'en-
 » trailles très-vives, fièvre, altération,
 » le visage enflammé, les yeux hagards;
 » d'après le succès que cette Sœur avoit
 » obtenu de l'huile empyreumatique
 » dans différens cas, elle se déter-
 » mina à en faire prendre 20 gouttes
 « à ce malade dans une potion cal-
 » mante: les envies de vomir devinrent
 » plus fréquentes, on lui fit prendre
 » une chopine d'eau chaude qu'il rendit
 » sur le champ avec un peloton de
 » vers assez gros. Dès cet instant le
 » calme survint, tous les symptômes
 » disparurent absolument, & depuis, les
 » Sœurs continuent de se servir de
 » cette huile avec le même succès. »

X L V I I.

ON peut conclure des expériences précédentes, que de toutes les substances, à l'activité desquelles nous

avons exposé les vers qui vivent dans les animaux, l'huile empyreumatique est celle qui agit sur eux d'une manière plus sûre, plus marquée, & qu'elle les tue en fort peu de temps, soit parce qu'avalée facilement par les insectes, elle est un poison réel pour eux, soit parce que l'odeur extrêmement fétide qu'elle répand, suffoque leurs organes & les tue par l'excès des troubles qu'elle y cause, soit qu'elle les oblige de s'éloigner de leur demeure ordinaire, & les chasse jusqu'à l'anus: Que dans les grands animaux elle peut être donnée à très-forte dose, sans paroître déranger l'économie animale; que les convulsions qu'a eues la chienne qui fournit la septième expérience, ne doivent point en interdire l'usage, puisque l'effet en a été aussi marqué, & que d'ailleurs on peut avec autant de raison l'attribuer au ver lui-même qu'à cette huile brûlée qui a peu d'âcreté: nous nous en sommes assurés en la goûtant, elle n'a de marqué que son odeur qui est infiniment pénétrante:

que ce remède enfin doit obtenir la préférence sur tous ceux connus & vantés jusqu'à présent, puisqu'il est d'une certitude dans son effet, dont l'action de la fougère, du ricin & de la coralline n'approche point dans l'usage qu'on en fait dans l'homme.

Le résultat des tentatives faites par les substances dites communément *enthelminiques*, est que le plus grand nombre demeure sans effet sur les vers; que quelques-unes de celles qui paroissent leur être funestes, doivent être données pendant long-temps à très-grandes doses; & pour peu que le ver en soit à l'abri, qu'il en élude l'activité; que celles qui ont paru sans action sur eux, & qui cependant en ont fait rendre & qui ont fait calmer les symptômes qu'ils causent, n'ont agi que par rapport aux changemens qu'elles ont opérés dans les suc des premières voies & par le jeu différent qu'elles ont excité dans ces organes; les huiles, par exemple, ont pu détruire les spasmes que leur présence causoit,

& donner aux intestins , par l'enduit qu'elles y formoient , le moyen de les chasser avec les autres liqueurs ; les amers ont donné aux suc's gastriques une pureté & une activité qui a diminué les mauvais effets de ces ennemis , aux entrailles une action qui a pu surmonter celle qu'ils pouvoient produire. Quant aux purgatifs mis en usage , & par leurs effets & par leur nature , ils doivent fatiguer ces insectes & les entraîner souvent.

Les succès constans de l'huile empyreumatique , la facilité de la faire prendre aux animaux , peu inquiets sur le dégoût qu'ils en éprouvent momentanément , puisque leur appétit n'en diminue même pas , & qu'elle ne produit du reste aucun effet nuisible lorsqu'elle est donnée à dose convenable , sont des motifs assez puissans pour nous engager à préférer ce remède à toutes les préparations employées jusqu'à présent ; nous croyons , par conséquent , inutile de détailler toutes les méthodes qui ont précédé celle-ci,

& nous nous bornons à faire quelques remarques sur l'usage de l'huile empyreumatique, pour mettre en règle de pratique ce qui est dit dans les observations rapportées.

X L V I I I.

Traitement des Maladies essentiellement vermineuses.

Si vous soupçonnez des vers dans un cheval, de quelque espèce qu'il soit, mettez-le à la diète pour laisser vider son estomac & ses intestins, & faciliter l'action du remède; abreuvez-le souvent, donnez-lui peu de foin & d'avoine, point de son, car cet aliment favorise l'évolution des vers, ainsi que nous l'avons observé. Donnez quelques lavemens d'eau chaude, & faites prendre, deux ou trois jours après ce régime, l'huile empyreumatique à la dose de quatre gros pour un bidet, d'une once pour un cheval de moyenne taille, & d'une once & demie à deux onces pour le cheval de la plus forte espèce;

donnez ce médicament le matin, l'animal étant à jeun & n'ayant pas eu à souper la veille. Vous étendrez cette huile dans une cornée d'infusion de sarriette *, & agiterez fortement ces deux liqueurs pour que le mélange soit exact ; vous ferez prendre deux ou trois cornées de cette infusion par-dessus pour rincer la bouche de cet animal. Vous le laisserez sans manger un espace de quatre à cinq heures, & ne lui donnerez sa ration d'avoine, ou de foin ou de paille, qu'après qu'il aura rendu le lavement d'eau miellée que vous lui aurez administré trois heures après avoir pris l'huile empyreumatique ; si le lavement restoit sans effet, administrez - en un second & même un troisième.

Répétez ce traitement avec les mêmes précautions neuf à dix jours de suite, remettez alors les animaux

* Au défaut de sarriette, on peut se servir de thim, d'hysope, de serpolet ou autre plante aromatique, mais la sarriette doit toujours être préférée lorsqu'il sera possible de s'en procurer.

à la nourriture & au travail ordinaires, car il est bon de les laisser reposer pendant ce traitement; si néanmoins vous ne pouvez vous dispenser de les faire travailler, employez-les, mais observez une diète moins sévère, & continuez plus long-temps l'usage du remède.

Il est des chevaux qui se refusent à l'administration de tous breuvages quelconques: ils se gendarment, se fatiguent & se tourmentent plus ou moins cruellement; la contrainte, en pareil cas, pour leur faire prendre le liquide, est presque toujours suivie de danger, le breuvage passe dans la trachée-artère, les fait tousser & les suffoque. Il faut, à l'égard de ces animaux, leur incorporer l'huile empyreumatique avec du son ou des poudres de plantes amères, & leur faire prendre, sous forme d'opiat, par le moyen d'une spatule de bois; nous l'avons donnée ainsi avec succès, à des chevaux de ce caractère, étant amalgamée avec la poudre d'aulnée.

Observez le même soin pour le mulet

& l'âne, la dose pour celui-ci sera de trois gros pour ceux de la forte espèce, de deux pour ceux de la moyenne, & d'un gros pour les petits; celle des mulets est la même que pour les chevaux.

Quant aux poulains à la mamelle, on ne leur en donnera qu'un demi-gros, même cinquante à soixante gouttes, étendus toujours dans une cornée d'infusion de farriette; on leur continuera jusqu'à ce qu'ils ne rendent plus de vers & qu'ils aient donné des signes de rétablissement; il sera bon encore d'en faire prendre aux mères, pourvu toutefois que cette huile n'altère pas le goût du lait, ce qui pourroit dégoûter le petit, aussi fera-t-on bien de commencer par traiter le jeune sujet, & de ne l'administrer à la mère que lorsque sa production sera rétablie. Le jeune animal peut plus aisément alors supporter la diète qui ne peut être longue, le goût naturel du lait pouvant être rétabli le troisième jour après l'administration du remède; la dose pour les

poulains de trois ans , sera de trois gros , on pourra même leur en donner quatre à cinq gros s'ils sont de la forte espèce , cette huile leur sera administrée le matin , trois ou quatre heures avant que de les mettre dans les pâturages.

Nous observerons , au surplus , qu'on ne doit pas révoquer en doute l'efficacité du remède dans le cas où il ne feroit sortir aucun ver du corps des animaux , nous nous sommes assurés , par des expériences réitérées , que les vers qu'il tuoit étoient très-souvent digérés ; on ne doit juger de l'effet de cet anthelmintique que par le rétablissement de l'animal , & non par la cessation de leur émission par l'anús.

Les veaux seront traités de la même manière & auront même dose.

Les cochons auront une dose un peu plus forte , à moins qu'ils ne soient très-jeunes.

Les bœufs & les vaches peuvent avoir des doses plus fortes que les chevaux , on leur en donnera quelques gros de plus , dans les proportions que

nous avons indiquées pour ces premiers animaux.

La dose de cette huile pour les moutons est d'un demi-gros pour les forts, & de cinquante à cinquante-cinq gouttes pour les autres ; il est bon aussi de l'étendre dans l'infusion de farriette.


Les chiens étant en général très-irritables, sont de tous les animaux ceux qui exigent le plus de précautions dans l'emploi de ce remède. Leur taille variant à l'infini suivant leurs différentes espèces, on sent que la dose doit varier de même, on peut la donner depuis un gros jusqu'à deux grains, toujours dans l'infusion de farriette ; au surplus, il vaut mieux avoir à augmenter la dose que de la donner trop forte, moins elle le sera, plus il faudra continuer longtemps, en l'augmentant peu-à-peu suivant la lenteur de ses effets.

Une autre attention à avoir est le tempérament des animaux ; plus ils sont fins, vifs, irritables, plus les doses doivent être ménagées & éloignées les unes des autres, suivant que l'effet du

remède fera tumultueux ; précautions qui sont sur-tout essentielles dans les chevaux , poulains , pouliches & dans les chiens ; toutes les fois que ce remède sera suivi de mouvemens désordonnés & de convulsions , il importe d'en diminuer la dose & de l'éloigner.

Quant aux œstres renfermés dans les sinus frontaux des moutons , ils éprouvent peu d'effet de la part de l'huile empyreumatique donnée intérieurement , il faut nécessairement les attaquer dans leur logement , pour les détruire. S'ils ne sont que dans les sinus & que la tuméfaction de la membrane pituitaire soit peu forte , les injections d'huile empyreumatique par les naseaux pourront les forcer de quitter leur demeure & de sortir par les cavités nasales ou par la bouche ; mais il est à craindre , ainsi qu'il est arrivé , que ces insectes n'enfilent la trachée-artère & ne tombent dans les poumons. Ces insectes alors occasionnent la toux , la suffocation , l'anxiété & autres accidens très-alarmans. Lorsqu'ils sont logés

dans l'épaisseur de la membrane pituitaire, ou entre cette membrane & les tables osseuses du sinus, ils sont inaccessibles à l'huile empyreumatique lancée dans les fosses nasales, & l'on voit que pour les atteindre dans ces deux cas, le parti le plus sûr est de trépaner l'os frontal, & cette opération doit être encore admise dans le premier cas énoncé; par elle, les insectes sont extraits sans danger, & les poumons sont à l'abri d'en recevoir aucune atteinte.

Cette opération doit être pratiquée directement sur les sinus frontaux, comme nous l'avons dit; la position de ces sinus se trouve entre les deux yeux, sur la ligne qui passe d'un petit angle à l'autre; ces sinus sont, un de chaque côté du front, séparés par une cloison osseuse; on doit trépaner sur l'un & l'autre sinus; pour cet effet on incise la peau en , la tête des T étant opposée l'une à l'autre, & chacune de ces incisions doit avoir un pouce de longueur, on découvre l'os, on le ratifie, on s'arme du trépan à trois pointes,

on l'applique dans le milieu du sinus ; l'instrument ainsi placé, appuyez, agissez en tournant la main de gauche à droite, & de droite à gauche, & continuez d'agir ainsi jusqu'à ce que la pièce d'os soit enlevée ou séparée, mais ayez soin d'éviter les vaisseaux frontaux placés à côté de l'œil & sortant du trou sourcilier, pour éviter une hémorragie qui pourroit être dangereuse ; tel est le motif qui détermine à pratiquer l'incision en forme de T. Lorsque la pièce d'os reste attachée à l'instrument, l'opération est complète ; mais si elle est tombée dans le sinus, il faut avoir recours à une petite tige de fer en forme d'élevatoire, au moyen de laquelle on fait sortir la pièce d'os en passant cette espèce de levier sous le corps à enlever.

Le sinus ouvert, on pratique la même opération du côté opposé. Les deux opérations faites, on incise la membrane pituitaire, on découvre le sinus, on extrait tous les vers qui s'y trouvent avec une pince fine & déliée, ou un petit crochet, ou une espèce de curette un
 peu

peu plus grand qu'un cure-oreille, cette opération faite, on injecte avec une seringue de l'huile empyreumatique, étendue sur deux parties d'infusion de sarriette; on réitère ces injections le lendemain, & on panse ensuite la partie suivant l'état dans lequel se trouve la membrane pituitaire, comme il sera détaillé à l'article des maladies vermineuses compliquées; mais après chaque injection d'huile empyreumatique, on doit boucher la plaie & l'ouverture avec un bourdonnet à tête, fait de plusieurs brins d'étoupes; on rabat ensuite les lambeaux de peau sur la tête du bourdonnet, & on couvre le tout d'un emplâtre fait d'un morceau de toile couverte de poix noire, c'est-à-dire, que l'on trempe la toile dans la poix noire fondue, après quoi on l'applique sur la plaie des tégumens; la poix en se refroidissant y colle la toile, on se contente le plus souvent du seul bourdonnet, mais l'emplâtre dont il s'agit est très-essentiel.

Le tœnia globuleux logé dans le cer-

veau du mouton, ne peut en être extrait qu'à la faveur du trépan sur l'un des pariétaux. Cette opération exige plus de précaution que la précédente ; pratiquée sur la suture longitudinale qui réunit ces deux os, elle donneroit lieu à l'ouverture du sinus falciforme, d'où il résulteroit une hémorragie mortelle. Ainsi soit que le vers occupe les deux ventricules, soit qu'il n'en occupe qu'un, il faut toujours pratiquer cette opération sur l'un des pariétaux. Dans le premier cas, le choix est indifférent ; dans le second, il est de rigueur : il faut nécessairement ouvrir celui répondant au ver. Nous n'entrerons dans aucun détail sur le manuel de l'opération ; nous observerons seulement que la peau doit être ouverte par une incision cruciale ; que la pièce d'os qu'il faut enlever, doit être une fois plus grande que celle qu'on retire dans la circonstance des œstres dans les sinus frontaux ; que le pariétal étant plus mince que l'os du front, il faut que cette considération guide la main de l'opérateur, pour que

l'instrument ne pénètre pas dans la masse cérébrale.

Le crâne ouvert, on incise la dure-mère en croix, on ouvre aussi la pie-mère; le corps du ver étant à découvert, on cherche à le détacher des parties adjacentes auxquelles il adhère. Lorsqu'on le croit suffisamment ébranlé, on saisit avec les pinces anatomiques la partie de cet insecte qui est en face de l'ouverture pratiquée à l'os, on le tire à soi, on agit en même temps avec le manche du scalpel, afin de le soulever & l'extraire, sans l'ouvrir & le dilacérer. L'opération faite, on rapproche les quatre lambeaux de peau, & l'on panse avec un plumaceau imbibé d'huile empyreumatique que l'on fixe sur la partie par le moyen d'un emplâtre de poix.

Lorsque le ver occupe les deux ventricules, il se trouve plus éloigné de l'ouverture du pariétal que dans le cas précédent; le manche du scalpel a plus à travailler dans la substance du cerveau; après qu'elle a été incisée & ouverte, on cherche à découvrir la face latérale de

la faux, le côté du ver étant à découvert, on l'attire à soi, en agissant toujours avec le manche du scalpel, & lorsqu'il est parvenu dans le ventricule répondant à l'ouverture du pariétal, on agit avec les pinces anatomiques pour le retirer entièrement; mais l'on doit faire attention de n'employer pour cette extraction que peu ou point de force; d'abord afin de ne point blesser l'insecte, & ensuite pour ne point produire de dilacération à la faux, au plexus-choroïde & à la substance médullaire sur laquelle le ver se repose. Il sera possible, facile même, d'éviter ces accidens qui seroient suivis quelquefois de la perte de l'animal, en ne tentant de retirer l'insecte qu'après qu'il aura été suffisamment ébranlé, & que toutes ses adhérences auront été détruites avec tout le ménagement qu'exige la délicatesse des parties avec lesquelles elles seront formées.

S'il arrivoit que le volume de ce ver fût tel qu'il y eut impossibilité de l'enlever ainsi, alors il ne faut pas perdre

un temps précieux à faire souffrir inutilement l'animal; il faut sur le champ se déterminer à réitérer l'opération du trépan sur le pariétal opposé, & travailler à faire sortir le ver par l'une ou l'autre ouverture; ce qui est très-facile, en le tirant avec les pinces anatomiques d'un côté, & en le pouffant & soulevant de l'autre avec le manche du scalpel, ou une sonde de plomb très-mouffe & très-large.

Lorsque le ver sera retiré, on procédera au pansément de l'une & de l'autre ouverture, ainsi qu'il a été indiqué précédemment, mais comme ces opérations affoiblissent toujours plus ou moins le sujet; il importe de lui faire prendre un breuvage cordial, comme un ou deux gros de thériaque étendus dans un verre d'infusion de plantes aromatiques, & aiguillée d'environ soixante gouttes d'huile empyreumatique. Il est bon de réitérer ce breuvage trois ou quatre fois, pendant les vingt-quatre premières heures qui suivent l'opération. Pendant ce temps, il importe de tenir l'animal

au régime , de l'abreuver souvent , de ne point le conduire aux champs , & de le préserver du froid , de la pluie & de l'ardeur du soleil.

Les tœnia lancéolés sont bien plus accessibles que les globuleux. Il est souvent très-possible de les attaquer , de les expulser , de les détruire par des injections lancées dans les fosses nasales , & ce n'est même qu'autant qu'ils résisteroient à ce moyen , qu'on doit les extraire par l'opération du trépan pratiquée sur l'os frontal ; mais il est très-rare que cette opération soit nécessaire , sur-tout si les injections sont lancées & dirigées avec art.

Ces injections doivent être faites avec une once d'huile empyreumatique & dix ou douze onces d'infusion de farriette.

Aussitôt qu'on est parvenu à déloger les vers , ce qu'on reconnoît , ou à leur émission , ou à la cessation des accidens auxquels ils donnoient lieu , on fera humer à l'animal des vapeurs de plantes émollientes & adoucissantes.

Lorsque les maladies épizootiques

font essentiellement vermineuses , on doit parfumer les bergeries , les étables & les chenils , après les avoir bien nettoyés , avec de la corne de bœuf ou celle des pieds de chevaux ou autres animaux , que l'on fait brûler sur des charbons ardens , pendant l'ustion de laquelle on tient les portes & les fenêtres fermées , les animaux étant dans les étables ; il importe encore de diriger ces parfums sous le ventre & les naseaux de l'animal , & lorsque les vers sont très-abondans , dans la poitrine sur-tout, on frictionne le thorax avec l'huile empyreumatique afin de seconder l'effet de celle administrée intérieurement.

X L I X.

Traitement des Maladies vermineuses symptomatiques.

LES maladies vermineuses symptomatiques varient à l'infini ; toutes celles auxquelles les animaux sont exposés , pouvant être compliquées de vers , néanmoins nous pouvons les réduire à

deux espèces principales relativement à l'objet que nous avons en vue, qui n'est que de détruire les vers qui les compliquent & qui les aggravent; ces maladies sont en général ou inflammatoires, telles que les fièvres ardentes, malignes, pestilentielle, charbonneuse, &c. ou cachectiques, telles que la pourriture, le clou, l'ictère, le scorbut, &c. Les premières exigent que l'administration des antivermineux soit précédée de l'usage des substances antiphlogistiques calmantes, &c. qu'elles demandent d'abord; & l'huile empyréumatique ne doit être administrée qu'autant qu'une grande partie des symptômes foudroyans qui les accompagnent seront calmés; il est encore prudent de ne donner cet anthelminthique qu'à petites doses & étendu dans des véhicules qui conviennent à la maladie essentielle; mais si elle est de nature à admettre l'emploi des alexipharmques, ou que la circonstance, le moment ou le temps les indiquent; on peut en toute sûreté associer l'huile

empyreumatique à ces médicamens, elle remplira la double indication d'en aider l'effet & de tuer les vers, soit que les alexitères indiqués soient acides, alkalins ou neutres.

Il n'en est pas de même des maladies de la seconde espèce, nulle inflammation n'étant à craindre, l'huile empyreumatique peut être administrée dès leur principe ou dès qu'on le jugera à propos; il importe même de la donner le plus tôt possible, parce que les hôtes meurtriers que les malades renferment dans leurs entrailles, ne sauroient être trop promptement détruits *. L'anti-vermineux ayant produit l'effet désiré, on viendra à l'usage des médicamens que ces maladies requièrent, & la cure en sera infiniment plus prompte & plus assurée. Nous ne nous étendrons pas

* Depuis la première édition de cet ouvrage, nous avons reconnu que l'huile empyreumatique donnée comme préparatoire au traitement des maladies chroniques, tels que le *farcin*, la *morve*, les *eaux aux jambes*, les *crapaux*, les *fluxions véridiques*, les *œdèmes*, &c. rendoit le traitement de ces maladies & plus court & plus sûr.

davantage sur ces fortes de maux ; leur histoire , abstraction faite de la présence des vers, nous mèneroit trop loin, & elle ne peut être traitée que dans des ouvrages séparés, où nous renvoyons, pour éviter des répétitions aussi inutiles que fastidieuses.

L.

Traitement des Maladies vermineuses compliquées.

LES maladies essentiellement vermineuses, ainsi que les maladies vermineuses symptomatiques, peuvent être, comme nous l'avons insinué, compliquées d'ulcères dans l'épaisseur des membranes de l'estomac, des intestins, des canaux biliaires, de l'intérieur des bronches & de la membrane pituitaire ; ces ulcérations & tuméfactions persistant après la destruction des insectes qui les ont établies, il importe d'en faciliter la curation en les détergeant & les cicatrisant ; on a vu par les observations troisième & cinquième de la troisième

expérience, que l'huile empyreumatique étoit un puissant moyen pour produire ces effets : mais comme la consolidation entière & parfaite de ces ulcères exigeroit un usage infiniment plus continué de cette huile que la destruction des vers ne le demande, & que ce remède pourroit enflammer par des doses trop multipliées, il nous a paru essentiel de l'interdire & de lui substituer des médicamens plus innocens & plus analogues à la maladie que l'on se propose de détruire, & qui est alors absolument indépendante des vers, puisqu'ils ne sont plus, & de tout autre vice que l'on suppose avoir été détruit.

On reconnoît la présence de ces ulcères par la quantité considérable de vers que ces animaux ont rendus ou que l'on a trouvés dans les cadavres lors des maladies épizootiques, ou par la difficulté avec laquelle l'animal se rétablit, par le défaut d'appétit, de gaieté & de forces; je les ai souvent reconnus dans les grands animaux, en introduisant la main & le bras dans le rectum, à la face

interne duquel je distinguois fort aisément ces ulcères par le tact.

Les érosions des canaux biliaires, & même les tuméfactions du foie dans les ruminans qui ont eu beaucoup de douves, se soupçonnent par les mêmes symptômes, la maigreur, l'adhérence de la peau aux os ou aux chairs, l'excrétion des matières peu liées & très-fétides, une petite fièvre, des urines légèrement purulentes, &c.

A l'égard des ulcérations de l'intérieur des canaux aériens, on doit être assuré qu'elles existent lorsque les vers ayant été détruits, il reste une petite toux, un léger flux par les naseaux, & que l'animal reste triste, foible & dégoûté.

Quant aux tuméfactions & ulcérations que les œstres forment dans la membrane pituitaire des moutons, ces parties étant exposées aux yeux de l'Artiste, dès qu'il aura ouvert le frontal par le trépan, elles ne laissent aucun doute sur leur présence : ces parties se montrent souvent encore très-en-

flammées & fréquemment d'un rouge noir, nous les avons vues quelquefois entièrement noires.

Les ulcères de l'estomac se guérissent avec un peu de térébenthine fine *, que l'on fait dissoudre dans un jaune d'œuf, & que l'on étend ensuite dans une décoction d'orge, ou d'aigremoine, ou de pervenche, ou de ronce; on continue ce remède que l'on donne tous les matins, l'animal étant à jeun, pendant dix à douze jours. On donne ce même médicament en lavement pour ceux qui ont des érosions ou des ulcères dans le rectum. Cette même térébenthine, ainsi dissoute dans le jaune d'œuf, doit être étendue dans une forte décoction de carotte ou de panais, ou de saponnaire, & donnée en breuvage tous les matins à ceux chez lesquels on se propose de fondre les engorgemens du

* La dose pour le cheval est de quatre gros pour ceux de la forte espèce: pour le bœuf & le mulet, *idem*; pour le mouton un demi-gros, même dose pour les gros chiens.

foie , de déterger & de consolider les ulcères des canaux biliaires.

A l'égard de ceux où l'on a à combattre ces ulcères dans l'intérieur des bronches pulmonaires , on doit étendre la térébenthine dissoute , ainsi que nous l'avons dit , dans le jaune d'œuf , dans l'infusion de lierre terrestre & d'orvale des prés , ou de pulmonaire & de mille - feuilles.

En ce qui concerne les tuméfactions & ulcérations de la membrane pituitaire , des injections d'eau d'orge miellée suffiront pour en triompher. Si elle est très-enflammée on y ajoutera quelques gouttes de vinaigre , & si elle réfléchit la couleur noire que nous lui avons remarquée , les injections seront composées d'infusion de quinquina , aiguillées d'un peu d'eau-de-vie camphrée.

Quant à la plaie faite au pariétal & à l'ouverture faite à la masse cérébrale , dans la circonstance de l'extraction du tœnia globuleux , elles n'exigent pas d'autre traitement que celui indiqué pour le premier pansement ; il suffira

de le renouveler tous les jours jusqu'à parfaite guérison, & de tenir la partie dans la plus grande propreté.

L I.

Préparation de l'huile empyreumatique.

Tous les corps oléagineux, soumis à l'action du feu dans des vaisseaux clos, peuvent fournir de l'huile empyreumatique; celle dont nous avons fait usage, a été tirée des animaux, & préparée ainsi :

Prenez ongle de pied de cheval ou corne de bœuf ou de cerf, &c. la quantité qu'il vous plaira; coupez-la par petits morceaux, mettez-les dans une cornue de grès ou de fer, remplissez-la aux trois quarts; lutez une alonge & un grand ballon *, distillez à feu nu dans un fourneau de reverbère : il passera 1.° du flegme, 2.° un peu d'alkali volatil, 3.° l'huile empyreumatique qui se montre jaune & sous forme de stries; continuez le feu jusqu'à ce qu'il ne

* On peut, au lieu de ballon, se servir d'un petit baril.

forte plus rien, délutez, ramassez l'huile noire & fétide qui occupe le fond du ballon, vous aurez l'huile dont il s'agit.

Prenez une livre de cette huile, mêlez-la avec trois livres d'essence de térébenthine, mettez dans une cucurbite de verre, couvrez-la d'un chapeau, adaptez une alonge & un grand ballon perforé, laissez le mélange en digestion pendant quatre jours, distillez au bain de sable, chauffez peu, augmentez le feu par gradation afin d'éviter le gonflement des matières & la rupture des vaisseaux; laissez aller la distillation tant qu'elle fournira: elle s'arrête ordinairement aux trois quarts: délutez, versez ce qui est contenu dans le ballon, dans des bocaux à bouchon de cristal, & conservés pour l'usage; l'huile alors est jaunâtre, très-légère; elle l'est même plus que l'essence de térébenthine, elle nage sur l'eau, elle se colore par la suite, & plus elle est ancienne, plus elle a d'efficacité. Telle est l'huile empyreumatique dont nous avons fait usage; cette rectification ne
lui

lui enlève pas son odeur, elle la rend au contraire plus pénétrante, plus légère & moins âcre.

Cette huile agit au surplus sur les œstres renfermés dans des bocaux, plus efficacement que l'huile empyreumatique pure; mais celle-ci ayant été donnée pure à un cheval qui avoit beaucoup de ces insectes dans l'estomac, a eu la même efficacité, l'animal a seulement été un peu dégoûté.

Nous supposons que ceux qui voudront préparer cette huile, sont versés dans le manuel de la distillation.

La quantité prodigieuse d'huile empyreumatique qu'on nous a demandée, depuis la publication de ce traité, tant pour toutes les provinces de France, que pour les pays étrangers, & sur-tout les colonies où les maladies vermineuses font les plus grands ravages, nous a porté à chercher un moyen de simplifier le manuel de la préparation de cette huile. Nous y sommes parvenus, en nous contentant de faire dissoudre à froid l'huile grasse empyreumatique,

c'est-à-dire, celle de la première distillation dans l'essence de térébenthine; nous avons observé que cette huile essentielle n'en dissolvoit ainsi que la quantité dont elle se chargeoit, en les distillant l'une & l'autre ensemble; & que cette dernière opération étoit absolument inutile. Cette méthode est la seule que nous employons maintenant.

Quelques personnes nous ayant objecté le prix excessif de l'huile empyreumatique, que des Apothicaires de province ont vendue jusqu'à deux louis la livre; nous croyons devoir prévenir qu'on en trouvera dans la Pharmacie de l'École vétérinaire à *Trois livres* la bouteille, y compris le vase, mesure de Paris.

F I N.