

**Zeitschrift:** Archiv für Thierheilkunde  
**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte  
**Band:** 2 (1820)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Dissertation sur la diathèse charbonneuse, considérée dans les animaux  
**Autor:** Marmier, Nicolas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588103>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### III.

## Dissertation sur la Diathèse charbonneuse, considérée dans les animaux.

Par

NICOLAS MARMIER,  
Artiste Vétérinaire à Estavayé-le-Lac, Canton de Fribourg,  
élève de l'École Royale Vétérinaire d'Alfort.

---

Parmi les nombreuses affections morbifiques qui assiègent l'humanité, certaines à raison de la rapidité de leur marche, de l'intensité de leurs symptômes et de leur terminaison trop souvent funeste, ont fixé dans tous les temps les regards et l'attention des vétérinaires observateurs. De ce genre sont celles qui sont connues sous le nom de *pestilentielles*, dans la classe desquelles on a rangé avec raison les variétés diverses de l'affection charbonneuse, qui va faire le sujet de cette Dissertation.

Tous les auteurs qui ont écrit sur le virus charbonneux sont d'accord que ce virus, de

quelque cause qu'il provienne, une fois introduit dans l'économie du corps, y produit, surtout s'il est abandonné à lui-même, des effets presque toujours désastreux; que son action délétère peut, dans certaines circonstances, agir assez puissamment sur les forces vitales pour anéantir en quelques instants la vie; aucun ne dissimule les dangers, que court ordinairement l'individu frappé, lors même que la maladie n'est pas mortelle; à peine citent-ils quelques exemples rares de ces circonstances heureuses, où la nature se suffisant à elle-même se débarrasse de l'ennemi qui l'opprime, sans l'intervention des secours étrangers.

Les mêmes écrivains reconnaissent que ce genre d'affection est commun aux animaux domestiques chez lesquels cependant elle se manifeste spécialement et de préférence, et devient fréquemment épidémique; l'expérience atteste de plus qu'elle n'est pas étrangère aux animaux qui vivent en pleine liberté.

Les annales de la Médecine ne nous laissent aucun doute que la Diathèse charbonneuse n'ait été connue et observée soit chez les hommes, soit chez les animaux dans la plus haute antiquité; Hippocrate rapporte dans ses épidémies plusieurs histoires d'anthrax entre autres, qui se manifestèrent à Cramon en Thessalie, à la suite de fièvres de mauvais caractère, qui devinrent épidémiques pendant une température chaude et humide. Les descriptions exactes que Celse donne, soit de l'anthrax, soit de la pustule

charbonneuse, annoncent qu'il s'était formé les idées les plus justes de la nature, de la marche et de l'influence de la maladie; il paraît cependant incliné à penser, que des causes internes, une indisposition particulière de l'individu, donnent le plus souvent naissance à l'un et à l'autre.

M. M. Chabert et Husard, Vétérinaires distingués, ont publié, il y a quelques années, un mémoire très détaillé sur les variétés diverses d'affections charbonneuses; auxquelles les animaux domestiques sont ordinairement sujets. L'altération, l'appauvrissement des humeurs, suites nécessaires des variations de l'atmosphère et de la température, des travaux forcés, des excès de fatigue, une chaleur violente, de fourrages vases, altérés, des grains avariés, des eaux bourbeuses et corrompues, certains pâturages, donnent ordinairement naissance à cette maladie.

Une expérience constante apprend encore, que si les animaux sont quelquefois attaqués de charbon dans toutes les saisons de l'année, même dans les rigueurs de l'hiver, c'est cependant sur la fin de l'été ordinairement qu'il fait les plus grands ravages. A cette époque, dans certaines contrées maritimes, dans les vallées étroites, dans les lieux bas, humides et marécageux, l'atmosphère devient brûlante, le sol aride, une végétation abondante, née de la saison précédente, se flétrit et tombe en putréfaction, dégageant des gaz des diverses espèces; les eaux courantes cessent d'arriver, celles des marécages, réduites



en vapeurs par le soleil, diminuent chaque jour et laissent à découvert une vase infectée; des plantes s'y décomposent; une immense quantité d'animaux aquatiques, de reptiles, d'amphibies, d'insectes, ou privés de leur élément naturel, ou frappés par l'ardeur du soleil, périssent rapidement et couvrent le sol de leurs cadavres; une couche végétale épaisse, un véritable terreau, composé en grande partie des débris des végétaux et d'animaux péris les années précédentes, et encore en demi-putréfaction, exhalent une odeur bitumineuse horriblement puante; des effluves pernicioeux, des miasmes délétères émanent continuellement de ce sol, ou des nombreuses fentes et crevasses dont il est sillonné; des pluies, des orages, des rosées froides et abondantes, conduisent de temps à autre ces vapeurs, et en forment une atmosphère infiniment contagieuse. Voilà en peu de mots les principales causes qui engendrent ces redoutables maladies.

*De la Diathèse charbonneuse considérée  
dans les animaux.*

1.

ESPÈCES, VARIÉTÉS, SYMPTÔMES DES CHARBONS DES ANIMAUX. Sept modifications diverses, sous lesquelles se présente l'affection charbonneuse parmi les animaux.

**PREMIÈRE ESPÈCE :** Charbons, sous forme d'efflorescences, d'exanthèmes ou de tumeurs aplaties, peu saillantes;

*Trois variétés. Première :* Efflorescence charbonneuse, essentielle, aplatie, infiniment peu saillante; occupe spécialement la tête du mouton;

*Seconde :* Taches pétéchiales, livides, blanches ou noires prenant aussi des nuances diverses. Ce charbon essentiel n'attaque guère que le tissu de la peau, qui se soulève; elle devient crépitante et se détache; il est familier surtout aux bêtes à cornes;

*Troisième :* Tumeurs aplaties, peu saillantes, essentielles ou symptomatiques; elles occupent ordinairement le tissu cellulaire, qui se trouve entre la peau et les chairs. Ce charbon s'étend assez profondément dans les muscles, détache la peau; son siège ordinaire est sur les côtes, les flancs, le ventre. Il est fréquent surtout parmi les bêtes à cornes.

**SECONDE ESPÈCE.** Charbon blanc. Ce charbon qui ordinairement est essentiel, ne soulève point le tégument, à peine la tumeur qui en résulte est-elle visible; ce mal fait ses progrès dans le tissu musculaire; il est fréquent surtout parmi les bêtes à cornes.

**TROISIÈME ESPÈCE.** Charbon des extrémités.

*Deux variétés. Première :* Trousse-galant du cheval, noire-cuisse du mouton; occupe presque toujours la partie interne de la cuisse; rarement l'externe; ce charbon presque toujours

essentiel, est commun aux chevaux, mulets, bêtes à cornes, moutons et cochons.

*Seconde*: Charbon du sabot; le siège du mal est dans les parties que le sabot recouvre immédiatement; il provoque en peu de temps la chute du sabot; il est presque toujours essentiel.

QUATRIÈME ESPÈCE. Anthrax.

*Trois variétés. Première*: Anthrax essentiel, commun à tous les animaux.

*Seconde*: Anthrax symptomatique, rapide dans sa marche, commun à plusieurs espèces d'animaux.

*Troisième*: Anthrax symptomatique, parcourant lentement ses périodes, commun à plusieurs espèces d'animaux.

CINQUIÈME ESPÈCE. Charbon des glandes, presque toujours essentiel.

*Quatre variétés. Première*: Charbon de la glande sous-linguale; il est familier surtout aux bêtes à cornes.

*Seconde*: Charbon des glandes sous-maxillaires et parotides, commun à plusieurs espèces d'animaux.

*Troisième*: Charbon de la glande thyroïde; commun aux bêtes à cornes et aux cochons.

*Quatrième*: Charbon de glandes inguinales, commun à plusieurs espèces d'animaux.

SIXIÈME ESPÈCE. Charbon de l'intérieur de la bouche sous forme d'efflorescences, de tumeurs peu saillantes, ou même d'excavations; ce charbon est presque toujours essentiel.

*Deux variétés. Première*: Glossanthrax; com-

prend les charbons de l'intérieur de la bouche, de l'intérieur des lèvres, de la voute palatine, du voile du palais, de la langue; il est commun à plusieurs espèces d'animaux.

*Seconde*: Angine charbonneuse, dont le siège est dans la fosse gutturale; cette variété est commune à plusieurs espèces d'animaux.

#### A.

### *Symptômes des trois variétés de la première espèce.*

#### 1.

*Les efflorescences charbonneuses essentielles.*  
 Les premières variétés surviennent subitement, sans mouvement fébrile autécédent, sans même un état maladif apparent; c'est sur les moutons plutôt que sur les autres espèces d'animaux qu'on les remarque le plus fréquemment. On reconnaît la maladie aux signes suivans: Une efflorescence très peu élevée, mal circonscrite, paraît d'abord sur la tête de l'animal, dans la région frontale ordinairement; la peau se sépare du péricrane, elle devient comme soufflée, bientôt elle se dessèche et passe à un état gangreneux; le tissu cellulaire, puis le péricrane, sont détruits; l'humeur corrosive se répand sous l'oreille, sous le périorbite, détruit avec la plus grande rapidité l'un et l'autre de ces organes; le pouls devient fébrile et précipité, l'animal est étourdi et tombe dans une affection coma-

teuse; les convulsions succèdent à ces symptômes et l'animal succombe dans l'espace de deux ou trois jours.

L'autopsie cadavérique laisse entrevoir le cerveau infiltré d'une sanie noirâtre; la substance cérébrale est déjà souvent altérée, réduite à un état pulpeux, ou presque détruite, les glandes pinéales et pituitaires présentent une teinte noirâtre et sont souvent presque décomposées; le plexus choroïde, le rês admirable de Willis sont noirs et charbonneux: on a vu les os du crane noircis sur l'une et l'autre face et dans leur épaisseur.

## 2.

La deuxième variété, qui se présente sous forme de taches pétéchiales, est une espèce d'efflorescence qui affecte spécialement le bœuf, le mouton, le cochon; la maladie s'annonce par des taches blanches et livides, ou même noires: ces différentes nuances se succèdent selon la progression de la maladie; ces taches n'intéressent que la peau, qui est presque toujours soulevée, détachée et crépitante; surtout dans les bêtes à cornes; l'humeur acre et corrosive, décomposée dans son tissu propre, altère la texture de la face interne, creuse, lorsque le mal a fait certains progrès, en dessous, pénètre les chairs qui tombent bientôt dans un état de dissolution putride; le mal s'étend de proche en proche, plus ou moins rapidement. Quoique les périodes de ce charbon se succèdent assez

promptement, cependant elles n'arrivent pas d'une manière aussi précipitée que dans d'autres espèces; le virus pour cela n'en est pas moins délétère, ni la terminaison moins funeste.

## 3.

La troisième variété se montre sous la forme d'une espèce de tumeur aplatie, mal circonscrite; son siège paraît être dans le tissu cellulaire: le virus pénètre et s'étend dans ce tissu, entre cuir et chair, attaque le panicule charnu; un épanchement d'une humeur acre et corrosive, d'une couleur roussâtre, dénature en peu d'instans, les parties qu'elle envahit; la peau se détache, se boursoufle, et lorsqu'on la comprime, elle rend le bruit d'un parchemin sec, qu'on froisserait entre les doigts: cette crépitation est toujours un signe de sphacèle. Cette espèce de charbon, qu'on aperçoit le plus souvent sur les muscles long-épineux, long-dorsal, sacrolombaires et intercostaux, occupe souvent une grande partie de la colonne vertébrale ou des côtes, les flancs, le ventre; les bêtes à cornes y sont particulièrement sujetes; parmi ces animaux ceux qui sont d'une constitution faible, chez lesquels les humeurs sont altérées, qui ont été excédés de travail, mal nourris, dans lesquels enfin le tempérament lymphatique domine, en sont atteints de préférence.

## B.

*La seconde espèce de charbon, connue vulgairement sous le nom de charbon blanc, ne pré-*



sente qu'une seule variété; il attaque indistinctement toutes les parties du corps, le plus souvent parmi les bêtes à cornes. C'est le long de la colonne épinière qu'il a son siège; il prend souvent naissance dans le tissu propre des muscles intercostaux des vraies ou fausses côtes; il se présente aussi assez souvent dans le tissu des muscles qui recouvrent l'abdomen. Les efflorescences qui résultent du dépôt et de la stagnation du virus dans la partie, ne sont pas toujours très apparentes.

La tuméfaction est peu sensible; le mal dans ces cas fait ses progrès dans l'épaisseur même des muscles, sans soulever les téguments; mais l'œil exercé ne peut s'y méprendre, c'est au tact que l'engorgement, quelque peu considérable qu'il soit, se reconnaît toujours. En passant la main sur la surface du corps de l'animal on distingue très bien une dureté plus ou moins prononcée, plus ou moins circonscrite, d'autres fois une espèce d'enfoncement, résultant de la détérioration des chairs déjà en dissolution gangreneuse, ou une tuméfaction plus ou moins prononcée des muscles de l'abdomen, et enfin la crépitation de la peau dans cet endroit.

Ce charbon, plus commun parmi les bêtes à cornes, que parmi les autres espèces d'animaux, se reconnaît à certains symptômes, tels qu'une sensibilité plus ou moins grande de la colonne dorsale, sensibilité douloureuse et aisée à reconnaître; au moment de flexion, d'abaissement que fait l'animal, pour peu qu'on presse avec



la main l'épine, ou qu'on cherche à pincer la peau qui la recouvre; le froid des cornes, des oreilles, de toute la surface du corps, un état de tristesse et de stupeur, la cessation de la rumination, le refus de toutes espèces de nourriture; le museau devient sec et aride, on n'y aperçoit plus ces petites gouttelettes qui en recouvrent la surface dans l'état de santé; la bouche se remplit d'une bave épaisse et visqueuse, qui coule plus ou moins copieusement; la langue est sans mouvement, et comme paralysée; l'animal ne se lèche plus, n'avale plus sa salive, il devient faible et abattu, les excrétiions sont interceptées, les fonctions de la digestion suspendues, son halaine exhale une odeur fétide, et enfin la météorisation et une diarrhée colliquative le conduisent à la mort.

Quelquefois cependant ces animaux périssent sans gonflement manifeste, même sans diarrhée: on trouve à l'ouverture des cadavres, des épanchemens lymphatiques et sanguinolens sous la peau, dans le tissu cellulaire, entre les muscles, cet épanchement a quelquefois la consistance d'une gelée. Le panicule charnu, chez certains individus, s'est aussi trouvé converti en une espèce de gelée rougeâtre; les viscères plus ou moins infiltrés, gangrenés et sphacelés; les cadavres exhalent toujours une odeur fétide rebu-tante, c'est la couleur et la nature de ces épanchemens qui leur a fait donner le nom de charbon blanc.

C. la troisième

### *La troisième espèce de charbon.*

1.

La première variété de cette troisième espèce, connue sous le nom de trousse-galant ou noire-cuisse, occupe ordinairement la partie interne et supérieure de la cuisse, rarement l'externe; chez le cheval cette variété fait des progrès à vue d'œil; peu après l'invasion, la jambe devient énorme, une fièvre très forte se déclare, le pouls devient précipité, les accidens de toute espèce se manifestent avec une étonnante rapidité; les facultés vitales et organiques s'anéantissent, et l'animal succombe dans le court espace de 12 à 24 heures: plusieurs périssent après une attaque de paralysie dans l'arrière-main.

Certains chevaux entrent dans une agitation extrême, mordent le sol, la mangeoire, tout ce qui est à leur portée, tombent dans un accès phrénétique, se livrent aux fureurs ordinaires aux animaux enragés.

L'autopsie cadavérique présente l'intérieur des parties de l'arrière-main gangrenée; les nerfs sacrés, la moëlle allongée, à compter des dernières vertèbres dorsales, sont noirs ou bleuâtres, ou teints de sang.

Dans les bêtes à cornes ce charbon ne parcourt pas ses périodes avec la même célérité; l'appareil des symptômes n'est pas aussi menaçant, mais les suites n'en sont pas moins funestes: quelque espèce d'animaux que cette maladie

attaque, la partie, siège de l'affection, prend un volume énorme, devient difforme, excessivement douloureuse; la claudication quoique assez forte, l'est moins cependant que dans le charbon du sabot.

## 2.

Cette seconde variété a effectivement son siège dans le corps cannelé, ou le corps pyramidal, et autres parties que l'ongle recouvre; les chevaux, les mulets, les bêtes à cornes, les chèvres y sont sujets, les extrémités antérieures de ces animaux en sont rarement affectées; en général, le mal se déclare dans un des pieds et successivement dans l'autre, qui forment le bipède postérieur; le premier affecté, ne pouvant soutenir la masse, l'autre, chargé de tout le poids de l'arrière-main se fatigue, s'enflamme, les humeurs, pas une espèce de mouvement fluxionnaire y abordent en quantité; ces parties, frappées par le virus charbonneux qui s'y développe, se gangrènent; la fièvre, la douleur, les anxiétés arrivent dans l'espace de 10 à 12 heures à leur plus haut période, les sabots se détachent, tombent dans la litière, et l'animal succombe après avoir éprouvé des tourmens cruels.

Ce qui annonce l'influence délétère de ce charbon sur l'économie, c'est l'autopsie cadavérique; les viscères présentent les symptômes d'une inflammation atonique, avec commencement de gangrène; on trouve des points d'engorgement dans les poumons, dans le cerveau.

Les progrès de cette espèce de charbon sont moins rapides dans les bêtes à cornes et à laine : rarement les deux sabots du même pied sont attaqués ; et le côté qui reste sain, concourant à soutenir le poids du corps, retarde les effets du mal, ce qui laisse plus de temps pour secourir ces animaux. Il n'en est pas de même du mulet ; les progrès du charbon dans le sabot de cet animal sont plus rapides encore que chez le cheval ; on voit de semblables charbons se manifester à la suite de causes locales, telles que des cloux de rue, une enclouure, des chicots, surtout dans les pays très chauds. Ils sont très fréquens à St. Domingue, où les animaux qui en périssent, éprouvent en général avant de succomber, une affection tétanique plus ou moins violente.

Le pied des animaux n'est jamais affecté de cette maladie sans qu'ils ne deviennent tristes, qu'ils ne portent la tête basse ; si ce sont des ruminans, cette fonction est suspendue : les uns et les autres refusent toute espèce de nourriture ; le membre malade est dans un mouvement presque continuel ; au tact on sent au pied, à l'endroit connu sous le nom de couronne, une chaleur forte, un mouvement de pulsation qui annonce l'éruption du charbon ; les veines latérales se gorgent de sang, la circulation se ralentit dans les artères du même nom, elles deviennent dures ; la claudication devient bientôt telle que l'animal ne peut aller à une distance même peu éloignée.

D. *Quatrième espèce de charbon.*

## 1.

L'anthrax essentiel; première variété de la quatrième espèce. Ou il paraît tout-à-coup, ou se forme peu à peu; mais dans ce dernier cas, ses progrès sont à leur dernier période, au bout de 12 à 18 heures. L'anthrax est presque toujours unique dans le cheval, le mulet, et le chien; dans les bêtes à cornes il en paraît quelquefois deux et trois, mais plus les tumeurs sont nombreuses, moins leur volume est grand. Dans certains anthrax, la chaleur de la partie n'est pas dans le principe en proportion de la douleur; mais dès que la tumeur a acquis un certain volume le genre d'inflammation atonique qui lui est propre, très marqué; ils sont toujours en raison de la célérité avec laquelle la tuméfaction s'accroît.

Dans l'un et l'autre cas, dès qu'il est parvenu à son point d'accroissement, qui n'excède guère celui d'une forme de chapeau dans les grands animaux, la chaleur et la douleur s'évanouissent, le sphacèle se manifeste par des espèces de phlyctènes, l'insensibilité et le froid qui annoncent la mortification de la partie.

Cette tumeur est à peine au tiers ou la moitié de son accroissement que l'irritation et l'inflammation paraissent, augmentent d'intensité pendant quelques heures; un sentiment d'anxiété se manifeste chez l'animal; les yeux sont en-

flammés, hagards; le pouls est soulevé, accéléré, et donne quatre-vingt-dix à cent pulsations par minutes: ainsi sa vitesse est trois fois plus grande que dans l'état de santé, bientôt la gangrène survient, les forces s'anéantissent, le pouls s'efface, devient lent et intermittent; l'intermittence naturelle au pouls du chien devient considérable, on trouve des intervalles de 10 à 12 pulsations; les yeux deviennent abattus, un affaissement général est remarquable dans toute la machine, plus l'animal est massif, fort et gras, plus il succombe vite, les forces se raniment pour un instant; mais elles ne sont que le présage d'une mort prochaine. Les convulsions surviennent, l'animal se livre à des mouvemens plus ou moins effrénés qui finissent avec la vie. Cette série de symptômes se succède dans l'espace de 24 à 36 heures.

## 2.

La seconde variété de l'anthrax est symptomatique, dont le caractère particulier est de parcourir rapidement ses périodes. Il paraît après une commotion fébrile d'une plus ou moins longue durée; on se gardera bien de le confondre avec d'autres éruptions charbonneuses moins prononcées, les taches pétéchiales, les efflorescences que j'ai déjà décrites, ou qui sont les crises de fièvre de mauvais caractère; la nature d'ailleurs de la tumeur, sa forme, suffisent pour la faire distinguer; cet anthrax ne fait éruption qu'à la suite d'une commotion fébrile,



qui dure six, douze, dix-huit, vingt-quatre et trente-six heures : les symptômes précurseurs sont ordinairement le dégoût, la tristesse ; chez les bêtes à cornes la cessation de la rumination, le froid des oreilles, des cornes, des extrémités, une douleur qui occupe la colonne vertébrale, notamment les lombes, douleur aisée à reconnaître à la grande sensibilité que témoignent ces animaux, pour peu qu'on presse l'épine ; la dureté de la panse, surtout si la maladie s'est déclarée, ainsi qu'il arrive fréquemment, après qu'ils ont mangé, toutes les fonctions digestives sont alors suspendues, et les accidens sont d'autant plus considérables, que l'indigestion résultant de cet état de faiblesse, est plus forte. Le pouls est concentré ; les pulsations sont traînantes et irrégulières, les urines sont rares ou supprimées, les déjections alvines complètement suspendues, le frisson se manifeste bientôt, si déjà il n'a précédé ; à ces frissons, tantôt fugaces, tantôt très intenses, succède la chaleur du corps, des oreilles, de la bouche, l'air expiré par l'organe pulmonaire, présente un degré de chaleur bien plus marqué que dans l'état de santé ; le battement de flanc est considérable, quelquefois assez précipité ; le pouls devient dur et fréquent, plutôt caprisant qu'intermittent : c'est alors que l'anthrax paraît. Dans cet instant on aperçoit facilement une détente générale dans toute la machine, l'animal paraît mieux et l'est effectivement, il est moins affaissé, plus développé, plus libre dans ses mouvemens



et dans sa marche; il cherche à manger et surtout à boire; le pouls devient ondulant et souple, à peine y remarque-t-on alors un léger mouvement fébrile; la chaleur du corps est uniforme partout.

Mais si dans ce moment critique qui toujours est assez de courte durée, on n'emploie pas un traitement actif, la tumeur ou les tumeurs se sphacèlent de plus en plus, la gangrène gagne de proche en proche, le pouls s'efface, la prostration des forces survient, les inquiétudes succèdent à la faiblesse, l'animal s'agite, gratte le sol avec ses pieds de devant, se couche, se lève sans cesse, il hennit, mugit, gronde, plus ou moins fortement; la respiration devient laborieuse, entrecoupée, les mâchoires se frottent convulsivement, il grince des dents, la bouche se remplit de bave, la tumeur ou les tumeurs s'affaissent, l'humeur qu'elles contiennent est reportée dans le torrent circulatoire, et l'animal succombe plus ou moins promptement.

Assez souvent une partie de cette humeur se fait jour à travers les téguments, au moyens de crevasses qui y surviennent, et se répand sous forme de sérosité roussâtre ou rougeâtre; une autre partie infiltre le tissu cellulaire voisin, et dans l'un et l'autre cas, en altère, corrode, gangrène toutes les parties qu'elle pénètre ou qu'elle touche, lorsque l'humeur se fait ainsi jour à travers les téguments, la mort de l'animal est un peu moins prompte, il est même des circonstances extrêmement rares, où cet effort critique de la nature seul sauve le malade, ces

sortes de charbons sont presque toujours sans chaleur, sans douleur: la gangrène s'en empare presque dès qu'ils paraissent, et l'humeur qu'ils renferment, horriblement fétide, contient les principes les plus malfaisants; elle est quelquefois si délétère, qu'elle produit dans les animaux chez lesquels elle s'est introduite, les désordres les plus effrayants, et la mort même, s'ils ne sont promptement secourus.

L'anthrax symptomatique, qui constitue la troisième variété, quoiqu'identique avec le précédent, soit quant à la nature de la tumeur, soit quant à la manière en laquelle l'éruption se fait, ne présente point une série de symptômes aussi dangereux et aussi insidieux; on voit quelquefois des animaux résister à ses effets l'espace de 12, 18 et même 20 jours, au bout desquels, lorsque le mal a été abandonné à lui-mêmes, il survient une colliquation générale des solides et des fluides; leurs corps, leurs excréments, leur haleine, exhalent une odeur fétide et cadavereuse; constamment dégoûtés de tout aliment solide, ils ne prennent presque plus de nourriture: chez certains, la tête, l'encolure se météorisent; d'autres dépérissent à vue d'oeil et les uns et les autres meurent boursofflés ou entièrement desséchés et atrophies.

Des causes méconnues, un état pathologique bien différent influent nécessairement, tantôt sur la rapidité avec laquelle le mal fait ses progrès, tantôt sur cette lenteur affectée avec laquelle il parcourt ses périodes; on peut ce-

pendant conjecturer avec quelque espèce de raison, que les principes du virus sont alors moins actifs, ou que les organes essentiels à la vie ne sont intéressées qu'à une époque bien plus tardive.

Ce qui semble confirmer cette conjecture, c'est que dans les animaux qui périssent des suites de la variété d'anthrax précédemment décrite, l'autopsie cadavérique laisse appercevoir le médiastin ou les poumons, le coeur et le diaphragme, le foie ou le pancréas, l'estomac ou les estomacs, les intestins, les reins ou la matrice, les vésicules séminales ou la vessie, plus ou moins affectés de gangrène ou de taches gangreneuses.

Dans cette troisième variété, au contraire, c'est dans l'épaisseur du mésentère, dans les glandes mésentériques, qu'on apperçoit plus particulièrement des tuméfactions noires et gangreneuses, ainsi que dans l'épaisseur de la graisse ou de l'axonge qui enveloppe les reins, entre le péritoine et les muscles abdominaux; c'est aussi dans ces cas qu'on rencontre des épanchemens sanguins, sanguinolens ou séreux, dans la poitrine, le bas ventre, la vessie, les intestins et la matrice, épanchemens qui vraisemblablement fournissent à ces hémorragies colliquatives, qui ont lieu peu avant la mort de ces animaux, par les ouvertures naturelles.

#### E.

*La cinquième espèce de charbon, se développe exclusivement dans certaines glandes; les vais-*

seaux lymphatiques sont-ils alors la voie que la nature choisit de préférence pour y aller déposer un virus dont elle cherche à se débarrasser ? C'est ce qu'on a presque droit de soupçonner, surtout si on a égard et à la nature de la tumeur, qui ne ressemble ni aux anthrax ni à aucun autre charbon, et à la congestion prodigieusement délétère qu'on trouve renfermée dans le foyer.

Certains charbons d'ailleurs, tel que celui de la cuisse, quelques uns de la tête des animaux, sont consécutifs à l'engorgement d'une glande; c'est donc de ce foyer, surtout quand elle se trouve noyée dans des parties charnues qu'elle transmet, par de funestes irradiations, à ces mêmes parties, l'humeur virulente dont elle est elle même pénétrée.

Il n'y a peut-être pas de congestion charbonneuse dans l'économie, qui produise des effets aussi prompts et aussi terribles que celle qui a lieu dans la glande sous-linguale. Le tissu de cette glande n'est pas plutôt en contact avec le virus, qu'elle devient rouge, enflammée, très apparente, acquiert en quelques heures le volume d'un œuf de pigeon et beaucoup plus; son intérieur recèle alors une sérosité ou jaune ou roussâtre, excessivement acre et corrosive; l'humeur, après avoir séjourné quelque temps dans ce foyer et s'y étant accumulée, fait éclater la glande; ses bords découpés et irrégulièrement déchirés se renversent; l'intérieur de cette capsule présente une surface d'une nature cance-

reuse ; une sanie horriblement fétide, prodigieusement délétère, se fait jour par cette ouverture, se répand dans la bouche, se mêle à la salive ; l'animal n'en a pas avalé quelques gouttes, qu'il chancelle, tombe en convulsions et expire ; j'ai vu et suivi cette maladie, qui a été épizootique parmi les bêtes-à-cornes dans le Département de la Seine, lorsque j'étais à l'école d'Alfort l'an 1816.

Les glandes soit parotides, soit sous-maxillaires, sont encore assez fréquemment le siège primitif d'une affection charbonneuse très grave ; que l'une de ces glandes soit envahie dans le principe, l'autre n'est pas long-temps à être affectée.

L'intervalle compris entre l'apophyse mastoïde, et le condyle de la mâchoire inférieure, celui qu'on rencontre entre les deux branches de cette même mâchoire, connu sous le nom d'auge, sont bientôt le siège d'une tuméfaction énorme : le virus s'étendant de là en tous sens, dans le tissu cellulaire, dans les muscles ; la sous-maxillaire, la parotide du côté opposé, s'engorgent aussi, ainsi que l'arrière-bouche, et dans l'espace de quelques heures, l'animal périt suffoqué. Les bêtes-à-cornes, les chevaux, les cochons, sont très sujets à cette espèce de charbon.

#### F.

*La sixième espèce comprend les charbons de l'intérieur de la bouche. La première variété, désignée sous le nom de glossanthrax, renferme*



ceux qui ont leur siège sur la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur de la bouche, la membrane coriace du palais, et sur la langue.

Les efflorescences charbonneuses qui attaquent la membrane muqueuse sont fréquentes parmi les bêtes-à-cornes surtout; elles occupent ordinairement la partie moyenne du palais: dans sa partie inférieure, celle qui correspond aux fentes incisives; en ce cas la membrane pituitaire est plus ou moins endommagée, plus ou moins engorgée. Cette efflorescence, connue sous le nom de *spina-ventosa*, après avoir détruit et gangrené la membrane coriace, creusé et percé la voute osseuse du palais, se répand sur la membrane pituitaire, les cornets du nez; carie plus ou moins l'os ethmoïde, les sinus frontaux, les sinus maxillaires; y dépose une sanie, un sang dissous qui en remplit la capacité; tous ces désordres arrivent souvent dans un temps très-court.

Dans d'autres cas, c'est l'animal lui-même qui est frappé, soit sur ces faces supérieures et inférieures, soit sur les latérales, sa base et le frein; cette espèce de charbon assez commun parmi les bêtes-à-cornes, se manifeste par des phlyctènes, des vessies blanchâtres blafardes, quelquefois livides, assez souvent aussitôt qu'elles sont formées. D'autres fois sur ces mêmes surfaces, paraissent des vessies épaisses et opaques; ces dernières résistent bien plus longtemps à l'action de l'humeur qu'elles contiennent, quoique cette humeur très caustique agisse con-

tinuellement sur leurs parois; elle parvient enfin, après s'être réunie en assez grande quantité à les dilacérer, elle se répand dans l'intérieur de la bouche, se mêle à la salive; les propriétés acres et corrosives du virus produisent bientôt après la météorisation de l'animal, qui ne tarde pas à succomber; l'ouverture du cadavre montre la panse parsemée de taches gangreneuses, on en rencontre encore soit dans le pharynx, soit dans l'oesophage.

Le charbon de la langue se manifeste encore dans les bêtes-à-cornes, sous la forme d'une tumeur ronde, oblongue, plus compacte et plus consistante encore que celle précédemment décrite; la membrane extérieure de leur langue, très-épaisse, en est soulevée; une escarre gangreneuse, sèche, dure et compacte, en couvre la surface; l'espèce de capsule que cette escarre dérobe à la vue, est très-remplie d'un sang décomposé, ou d'une lymphe très-corrosive, qui, sans attaquer l'escarre, creuse et exfolie plus ou moins profondément le tissu propre de l'organe. Cette espèce de charbon ne borne pas souvent encore ses désordres à la partie de la langue sur laquelle il s'est manifesté; après avoir perforé la langue, il attaque encore les parties molles, le tissu cellulaire, surtout celui compris entre les deux branches de la mâchoire inférieure. Il forme de plus une tuméfaction très-saillante qui remplit la ganache, la déborde même; il finit par étendre ses désordres dans



la fosse gutturale, et provoque la suffocation de l'animal, si déjà il n'a succombé.

Les symptômes graves et menaçants qui accompagnent ces diverses tumeurs, ne paraissent le plus souvent avec un certain degré d'intensité que lorsque la tumeur est ouverte et que l'ulcère qui en résulte est grand et profond. Ces sortes de dilacérations sont d'autant plus dangereuses qu'ayant leur siège sur un organe renfermé dans une cavité, elles échappent plus long-temps à la vue.

Des symptômes extérieurs accompagnent cependant à-peu-près toujours l'éruption de ces sortes de tumeurs; tels sont: la tristesse, le dégoût, la cessation de la rumination, la suppression du lait chez les femelles, une diminution très-marquée dans les forces. Cette maladie fait en peu de temps des progrès si rapides qu'on a vu des langues percées, coupées; on en a vu tomber en lambeaux, et alors elles sont presque toujours tuméfiées et gangrénées.

D'autres fois, dès l'apparition des premiers symptômes, on trouve dans la bouche, sur la langue surtout, des ulcères, dont les bords sont plus ou moins épais, renversés, calleux: ces ulcères sont rouges et enflammés, ou noirs et livides; il découle une sérosité, ou plutôt une sanie acre, très-caustique, on l'a vue retenue sur le frein de la langue, endommager prodigieusement cette partie. Ces ulcères, dans certaines epizooties, se développent avec une telle célérité, qu'on a soupçonné, peut-être avec

raison, qu'ils s'étaient formés sans tuméfaction. Une certaine enflure cependant, qu'on apperçoit sur les bords, annonce assez qu'un engorgement a existé dans le principe.

Parmi les cochons, de petites vésicules noirâtres, de la grosseur d'un haricot, font éruption sur la membrane muqueuse qui tapisse la partie interne et inférieure de la joue; précisément à l'endroit où cette membrane se replie pour recouvrir la gencive. C'est dans cette espèce d'angle, que ces vésicules, au nombre de deux ou trois, sont logées; on trouve quelquefois de pareilles, sous la langue, à peu de distance du frein, quelque place qu'occupent ces petites tumeurs, l'état de l'animal indique assez combien l'économie chez lui est profondément affectée; à la tristesse, à la stupeur, au dégoût de toute nourriture, se joignent encore la pâleur du museau, la petitesse du pouls, une faiblesse extrême surtout sur le train de derrière, et une diarrhée horriblement fétide; pour peu qu'on tarde à secourir l'animal, les petites vésicules s'ouvrent, le virus qui y est contenu se mêle à la salive, descend avec elle dans les voies digestives, les forces diminuent progressivement, la diarrhée colliquative va toujours croissant, l'animal perd la vue, ne sait plus où il va, il chancelle, en répandant l'odeur la plus infecte.

L'angine charbonneuse, seconde variété, est une des plus terribles affection de l'intérieur de la bouche; cette maladie est commune aux che-

vaux, mulets, bêtes-à-cornes et cochons; elle a son siège sur les parois de la membrane muqueuse, qui tapisse la fosse gutturale.

La tuméfaction subite de cette partie, la gangrène qui s'en empare à mesure que l'inflammation s'y manifeste, la chute subite du pouls, la prostration des forces, la gêne de la respiration, l'état de stupeur, même apoplectique où tombe l'animal, sont autant de signes non équivoques. S'il n'est promptement secouru, toute communication entre l'organe pulmonaire et l'air extérieur est interceptée dans l'espace de quelques heures, et il tombe asphyxié; voilà ce qui résulte de cette affreuse maladie.

## II.

**MÉTHODE DE TRAITEMENT ADAPTÉE A CHAQUE CIRCONSTANCE.** La thérapeutique de l'affection charbonneuse des animaux embrasse deux ordres d'indication à remplir: les premières ont pour objet des accidens extérieurs extrêmement graves, auxquelles il faut nécessairement remédier. Les secondes tendent à agir sur l'économie, les forces vitales et les humeurs.

Les tumeurs charbonneuses, de quelque nature qu'elles soient, peuvent rigoureusement être considérées comme un effort conservateur de la nature, comme une crise tantôt parfaite, tantôt imparfaite; mais qui toujours a un but unique, celui de chasser de l'intérieur et porter hors du cercle circulatoire un virus dont presque toujours elle a éprouvé l'influence, pour seconder cet effet critique; c'est dans cette partie où elle

travaille à faire une collection qu'il faut établir un centre de fluxion, ou dénaturer, neutraliser ce virus qu'elle y a déposé. Une expérience constante démontre en effet que la maladie ne devient mortelle qu'autant que cette tumeur délétère, déposée dans la tumeur phlegmoneuse, efflorescente ou autre, rentre dans ce foyer dans le torrent circulatoire, et vient ainsi, par de funestes irradiations, frapper une seconde fois l'économie.

Les effets de cette terrible réaction ne sont point équivoques, la prostration des forces vitales, et cette série de symptômes graves, qui suivent de si près ce retour, en sont donc une preuve bien évidente.

Une règle générale, pour toute espèce de charbon, en quelque partie qu'il s'établisse, est de l'attaquer dans cet endroit par des moyens prompts, actifs, efficaces et proportionnés à la gravité des circonstances. La cautérisation au moyen du cautere actuel, est de toutes les méthodes, celle qui, sans aucune espèce d'inconvénient, réunit tous ces avantages. La vraie méthode de procéder consiste à circonscrire, le plus exactement possible, les tumeurs phlegmoneuses, exanthématiques, efflorescentes et autres, à les sillonner ensuite avec des raies ou rayons, suivant la forme des tumeurs; à proportionner leur nombre et leur distance à l'étendue de ces mêmes tumeurs, et ce, au moyen de fers à cautères rouge-blancs; à distribuer ensuite de distance en distance, des boutons de

feu qu'on plonge plus ou moins profondément dans ces tumeurs, ayant toujours égard à leur volume, leur masse et aux parties plus ou moins délicates sur lesquelles elles se sont établies. Je vais faire le plus brièvement qu'il me sera passible, l'application de cette règle générale, à chaque cas particulier.

#### A.

Ainsi dans ces efflorescences qui se manifestent sur la tête des moutons, on circonscrit la tumeur; on la rayonnera, en évitant soigneusement d'offenser le péricrane; un manœuvre imprudent sur cette partie pourrait avoir des suites; on ménagera, s'il est possible, l'œil, l'oreille, toute fois autant que l'étendue de la tumeur le permettra; on distribuera en outre, de distance en distance quelques boutons de feu qu'on fera pénétrer plus ou moins profondément, suivant que les parties seront plus ou moins charnues.

#### B.

Dans les engorgements plus ou moins prononcés, mais qui occupent une surface très étendue, ce qui embrasse les secondes espèces elles-mêmes, connue sous le nom de charbon blanc, les circonscriptions, cautérisations seront toujours proportionnées à l'étendue qu'occuperont ces engorgemens soit en surface soit en profondeur dans les parties qui avoisinent; une règle de prudence est d'attaquer tout ce qui est



frappé, même d'aller un peu au-delà, sans cependant mutiler et tourmenter sans nécessité des parties saines et vivantes. On déterminerait par là des escarres plus grandes, plus profondes, et la cicatrice deviendrait plus longue, plus difficile à obtenir; on finirait par altérer des parties et des tissus qu'on a intérêt de ménager.

### C.

La première variété de la troisième espèce, désignée sous le nom de trousse galant etc. demande dans l'administration de la cautérisation quelques précautions, telle que de raser particulièrement chez le mouton la partie malade; de cette manière, on procédera avec plus de méthode, on préviendra même bien des inconvénients: cette précaution doit pareillement avoir lieu pour toutes les parties dont les poils ou la laine pourraient dérober à la vue la structure naturelle ou la conformation accidentelle; circonscrivant ensuite la tumeur, le plus exactement possible, l'attaquent même assez profondément dans son centre, si son élévation le permet, ou tirera de ce centre des rayons qui iront tomber sur la ligne circulaire ou ovale déjà décrite. Dans tous les endroits où on pourra pénétrer sans inconvénient, on distribuera ensuite des boutons de feu, ce qu'on devra faire dans les parties charnues, sans aucun ménagement, on évitera la veine saphène encore l'artère crurale, on respectera aussi les nerfs cruraux, la lésion de parties si nécessaires à la

locomotion, aurait les suites les plus fâcheuses, telles que la paralysie et l'insensibilité de la partie.

Quant à la seconde variété de la même espèce, dont le siège est dans le pied et le sabot, on n'a pas un instant à perdre; le mal comme on a vu le voir, fait rapidement ses progrès; la douleur est vive, la fièvre locale intense; pour peu qu'on tarde à secourir l'animal, la gangrène s'empare de la partie et la chute du sabot en est la suite. Le vrai moyen, le seul efficace, consiste à déssoler l'animal; ce préliminaire rempli, il est aisé de reconnaître la partie dont le charbon s'est emparé et dont les feuilletts sont déjà endommagés; assez souvent chez le cheval et le mulet, le corps pyramidal est attaqué, une couleur noire et rembrunie indiquent l'étendue que le mal a parcouru: alors on enlève la partie du quartier qui y correspond, ce qui donne la facilité de cautériser ensuite tout ce qui a été frappé par la gangrène, ce qui doit être fait avec grand ménagement. Je n'entre, quant à présent, dans aucun détail sur les méthodes des pensements, sur les topiques convenables pour couvrir les parties opérées, réservant à cet objet un article séparé.

#### D.

La quatrième espèce comprend les trois variétés de tumeurs phlegmoneuses, connues sous le nom d'anthrax; ces tumeurs assez bien circonscrites, très apparentes, très saillantes puis-



qu'on en rencontre souvent de la grosseur d'une forme de chapeau, perforé ou non, seront rasées à leur surface, après quoi on les circonscrit et cautérise profondément en parcourant toute leur base. Sur la partie la plus élevée devra être placé un bouton de feu; c'est de ce centre qu'on partira pour tracer des rayons qui iront tomber à la circonférence; le volume et l'étendue de la tumeur décideront du nombre de ces rayons. On reconnaît que la cautérisation a été bien faite, à la profondeur des sillons et à la couleur d'une jaune orangé que prend la partie sous le passage de l'instrument; entre ces mêmes rayons on distribuera de distance en distance des boutons de feu qui pénétreront profondément dans l'intérieur de la tumeur. On y tournera même les fers à boutons, de manière à laminer en tous sens; je n'ai jamais vu employer d'autre méthode, et quelque volumineux qu'ils fussent, quelque caractère de malignité qu'ils portassent j'ai toujours eu une parfaite réussite.

E.

Le traitement des quatre variétés de la cinquième espèce que j'ai désignée sous le nom de charbon des glandes, demande quelques détails particuliers à chaque variété; ils sont relatifs à la structure des parties, et à la manière de procéder; on a déjà vu combien était terrible sur l'économie l'épenchement du virus contenu dans la glande sous-linguale; ainsi dès qu'on

s'appersoit de la formation de cette tumeur, il faut tirer à soi, et renverser sur le côté la langue de l'animal, et plonger dans son centre un fer à cautère le plus chaud possible : on doit insister sur de nouvelles applications, jusqu'à ce que les cautérisations réitérées aient absorbé toute la sérosité ichoreuse qui y est contenue; des lotions, des injections détersives, légèrement stiptiques, contribueront à assurer l'efficacité de ce traitement.

Rarement la glande parotide devient-elle le siège d'une congestion gangreneuse, sans que la sous-maxillaire du même côté ne participe bientôt à l'accident; il en est de même, lorsque c'est dans le parenchyme de la sous-maxillaire, que le charbon entre; l'apophyse mastoïde et le condyle de la mâchoire inférieure, le passage qu'elle donne à plusieurs rameaux considérables de l'artère carotide, presque à sa surface, exigent quelques précautions; en circonscrivant alors et rayonnant la tumeur, ainsi qu'en plaçant des boutons de feu, on évitera de plonger assez profond pour intéresser ces rameaux artériels; ce qui d'ailleurs est assez facile à éviter, vu le volume extérieur que prend la tumeur dans le tissu cellulaire qui enveloppe la glande.

La cautérisation est encore le vrai moyen d'arrêter les progrès du mal, lorsque le siège primitif de l'affection est dans la sous-maxillaire; dans cet endroit, on peut porter plus hardiment le fer à cautère, en évitant cependant

d'atteindre l'artère - maxillaire qui contourne la mâchoire dans sa partie moyenne.

Quand, chez les bêtes-à-cornes, la glande thyroïde devient le siège d'une affection charbonneuse, le plus court parti est de pratiquer dans la tumeur une incision longitudinale, en évitant néanmoins d'intéresser les artères thyroïdiennes supérieures et inférieures, et c'est peut être la seule tumeur charbonneuse où l'incision convienne; on porte ensuite des fers cutélaires rouges-blancs dans les deux lobes que forme alors la tumeur; on cautérise très-exactement tout son intérieur sans aucun ménagement. La résolution survient ensuite peu à peu, mais sans suppuration.

#### F.

La sixième espèce comprend tous les charbons de l'intérieur de la bouche, celui de la glande sous-linguale excepté. De quelque nature que soient ces charbons, ou efflorescences, ou présentant des tumeurs saillantes, ou étant déprimés et formant des excavations, des ulcères profonds, la méthode vraiment efficace est encore la cautérisation; elle est assez facile au moyen d'instruments faits exprès; on y porte les fers à diverses reprises, jusqu'à ce que des cautérisations réitérées aient renouvelé toutes les surfaces ulcérées ou gangrénées, il vaut mieux revenir à plusieurs reprises, que de tomber dans l'inconvénient d'une négligence timide qui pourrait avoir des suites funestes; pour peu d'ail-

leurs qu'on ait procédé méthodiquement, l'accident cède facilement et sans retour.

L'angine charbonneuse, seconde variété de la sixième espèce, présente des accidents infiniment graves qui, comme je l'ai déjà dit, marchent avec une étonnante rapidité; dans ces circonstances désespérées notre Professeur de Pathologie Monsieur *Girard*, nous a toujours recommandé d'avoir recours à la bronchotomie. La liberté de la respiration maintenue par ce procédé simple et ingénieux, on a tout le temps d'opérer la fosse gutturale.

Deux méthodes qui ont également réussi, ont été mises en usage: la première consiste à toucher ces tuméfactions gangréneuses avec des caustiques, tels que l'ammoniac liquide, ou l'acide muriatique oxygéné. On porte le caustique dont a fait choix, à l'aide d'un pinceau dans la fosse gutturale, et on touche à diverses reprises toutes les parties frappées ou qu'on soupçonne l'être.

La seconde qui sous quelques rapports, mérite la préférence, est la cautérisation avec le cautère actuel, qu'on porte alternativement sur toutes les parties frappées par la gangrène.

### III.

En terminant cet article, qui a pour objet le traitement extérieur du charbon dans les premiers instans, il n'est pas inutile d'observer qu'un traitement analogue convient dans toutes les autres espèces dont j'ai pu négliger la descrip-

tion, tels que ceux des mamelles, des parties génitales. La marche, l'influence de la maladie sur l'économie étant la même, exige un traitement de même nature; je ferai remarquer en outre qu'un des grands avantages du cautère actuel, dans tout ces cas, est de mettre à l'abri des inconvéniens graves qui résultent de l'application de certains caustiques sur des parties externes. Les animaux malades, en se mordant ou se léchant, peuvent les atteindre avec leur langue, les bêtes - à - cornes entr'autre et les chiens; ils entraînent toujours alors quelques parties souvent assez considérables qu'ils avalent, et on prévoit d'avance qu'elles peuvent être les suites de l'introduction des substances en général très corrosives dans les organes digestifs, surtout dans un moment de maladie.

#### IV.

Les tumeurs charbonneuses, de quelque nature qu'elles soient, exigent dès l'instant qu'elles ont été cautérisées, un traitement suivi et méthodique, qui prévienne des accidens subséquens qui pourraient se manifester, et conduire les plaies à une cicatrice prompte et parfaite; dans ces cas, des applications très convenables sont des digestifs, dont on couvre les plaies qu'on a faites. On peut, suivant les circonstances, en varier les préparations; ainsi, si l'opération faite, la tumeur ne présente rien d'inquiétant, un digestif simple, composé de parties égales de jaune d'œuf et térébenthine, sera très-suffisant.



Lui désire-t-on des propriétés un peu plus stimulantes, on le préparera avec térébenthine deux parties, onguent ægispiaë trois parties, essence de térébenthine et eau-de-vie camphrée de chaque une partie.

Lui vent-on des propriétés fortement irritantes, le mélange de trois parties térébenthine, quatre parties d'onguent ægispiaë, une partie de cantharides en poudre fine, trois parties d'eau-de-vie camphrée, deux parties d'essence de térébenthine: remplira cette dernière indication.

Lui désire-t-on enfin des propriétés légèrement stimulantes, et antiseptiques en même-temps: le mélange de deux parties de térébenthine, deux de quinquina en poudre fine, deux parties d'eau-de-vie camphrée, une partie de teinture d'aloès, remplira ce but.

Ces digestifs seront étendus ou sur la plaie même, ou sur des plumaceaux d'étoupe, dont il convient toujours de la couvrir exactement pour la défendre du contact de l'air, et de l'approche des mouches et autres insectes. A chaque pansement la partie sera lotionnée avec un vin aromatique, animé avec l'eau-de-vie camphrée, et rendu stiptique par l'addition d'une petite quantité de sulfate d'alumine. Les parties naturellement sensibles et douloureuses, telles que la tête des moutons, les plaies de l'intérieur du sabot éprouveront un bien sensible d'applications réitérées de compresses imbibées du même vin aromatique qui dans ce cas devra être



miellé; ces compresses recouvriront immédiatement les plumaceaux chargés de digestifs. A la chute des escarres, si les chairs sont fongueuses molasses, si les bourgeons charnus l'élèvent avec trop d'activité dans certaines parties, on les reprimera au moyen du sulfate de fer, du sulfate d'alumine brulé, du nitrate d'argent, de la potasse caustique. Si la plaie présente une grande surface, qu'une sérosité abondante en découle, l'application d'une couche légère d'onguent *ægspiæ* donnera aux chairs l'activité nécessaire pour les conduire à une cicatrisation prompte; on hâtera cette cicatrisation par l'application de plumaceaux d'étoupe imbibés ou d'essence de térébenthine, ou d'eau-de-vie; ces deux substances très vulnérables par elles mêmes, produisent sur les plaies des animaux tout l'effet qu'on peut désirer.

Quant aux plaies de l'intérieur de la bouche, de la langue, de la fosse gutturale, des lotions faites avec du vin aromatique miellé auquel vous y ajouterez un dixième eau-de-vie camphrée, détergeront les plaies de cette partie, l'action du médicament sera encore plus active, si avec cette préparation on fait sur les plaies des injections avec une seringue propre à cet usage; ce moyen utile et efficace sera renouvelé à plusieurs reprises dans le jour, et continué jusqu'à ce que les ulcères soient cicatrisés, ce qui arrive en peu de jours quand on y donne les soins convenables.

Après avoir exposé, le plus brièvement pos-

sible, les moyens extérieurs qui m'ont paru le mieux convenir aux tumeurs charbonneuses, moyens qui ont toujours été employés avec le plus grand succès, et qui sont choisis dans la classe de ceux qui ont une efficacité reconnue, joignent l'avantage d'être peu dispendieux et de se trouver partout, je vais passer à la méthode à suivre dans un traitement intérieur.

Le traitement dont il s'agit doit être varié suivant les circonstances; ainsi, certains charbons essentiels font promptement éruption, affectent peu l'économie; si le traitement extérieur à été méthodique, un traitement intérieur, légèrement antiseptique, suffit souvent; il n'en est pas de même dans les charbons symptomatiques, ou autres accompagnés d'accidens graves et surtout de la prostration des forces; le traitement extérieur alors ne remplirait que bien imparfaitement le but qu'on s'est proposé dans les anthrax symptomatiques, dans les charbons des extrémités du sabot surtout, quoique essentiels, les forces vitales ont déjà éprouvé une très forte atteinte, et les désordres intérieurs sont grands, quoique l'éruption n'ait eu lieu que depuis peu de temps, le spasme se manifeste promptement chez certains animaux, chez lesquels les nerfs sont sensibles et irritables, tel entr'autres, le cheval, il faut le prévenir ou en rayer les effets; il conduirait très vite, abandonné à lui-même, à une terminaison funeste, il faut soutenir et ranimer les forces anéanties, neutraliser intérieurement l'action du virus, et prévenir la dégénération

septique des humeurs, débarrasser les premières voies engouées de substances saburrales, chargées souvent de principes malfaisans, provoquer enfin les excréments des urines, des matières fécales que la maladie a suspendues.

Dans les charbons essentiels qui ne sont accompagnés ni de fièvre, ni de prostrations des forces, ni de suppression des excréments, ni de battemens des flancs, ni de perte d'appétit, ni de suspension de la rumination et de digestion, le traitement extérieur est presque toujours suffisant; on fera toujours bien d'en assurer l'efficacité en tenant l'animal à une diète légère, en lui donnant pour boisson de l'eau de farine d'orge légèrement acidulée; on pourra y joindre l'usage de quelques breuvages très-simples, préparés avec une infusion amère, telle que celle de sauge, dans une pinte de laquelle on mettra: racine de gentiane en poudre une once; muriate de soude une once et demie; eau-de-vie camphrée, si l'on veut encore une once de fort vinaigre.

On pourra donner à l'animal deux ou trois de ces breuvages, de douze en douze heures; le premier sera administré immédiatement après l'opération.

On observera de plus pour les herbivores, comme une règle générale, de les mettre du moment de la maladie, aux fourrages secs, parmi lesquels ceux provenant des prairies naturelles doivent toujours être donnés de préférence. Avec de telles précautions il est rare que ces charbons aient des suites fâcheuses.

J'ai déjà fait remarquer que le charbon symptomatique exigeait un traitement intérieur méthodique; les moyens que j'ai toujours vu employer et que, je propose, joignent en général à une efficacité réelle, de n'être pas très-dispendieux. Le plus souvent, les animaux frappés de la maladie appartiennent à des cultivateurs peu fortunés. Il convient de proposer des moyens curatifs qui soient à leur portée; ainsi, dans tous les cas déjà énoncés ou l'intensité des symptômes annonce une affection grave intérieure, à la suite du traitement extérieur, on ne négligera pas l'usage des remèdes internes, qui doivent à la fois être toniques, antiseptiques et antispasmodiques. Je joins ici quelques formules, on choisira entr'elles, celles qui paraîtront le mieux convenir au degré d'intensité de l'affection.

Prenez, eau de fontaine deux verres, eau-de-menthe-poivrée trois verres, quinquina en poudre une once, eau-de-vie camphrée quatre onces, éther sulfurique quatre gros, agitez ce mélange, donnez-le à l'animal malade en une dose: ce remède héroïque est aussi actif, aussi antiseptique, qu'on puisse le désirer.

Prenez eau distillée de rhue ou de sabiné, à votre choix deux verres, eau de fontaine trois verres, racine de gentiane en poudre deux onces, teinture d'absynthe une once et demie, acide sulfurique  $\frac{1}{2}$  gros; donnez-le à l'animal en une dose; ce remède est tonique et antiseptique.

Prenez eau distillée de sauge, et valériane

sauvage de chaque deux verres, camphre dissout dans un jaune d'œuf deux gros, assa-fétida en poudre demie once: mêlez exactement et vous y ajouterez éther sulphurique trois gros; ce remède antispasmodique convient dans le cas de spasme et de convulsion.

Prenez eau-de-menthe-poivrée quatre verres, quinquina en poudre demi once, camphre dissout dans un jaune d'œuf trois gros, assa-fétida deux gros, éther sulphurique un gros; ce dernier moyen est tonique et antispasmodique en même temps.

Je ne présente ici que quelques formules pour donner simplement une idée des combinaisons les plus appropriées aux circonstances, on peut varier ces sortes de préparations à son choix, je me borne à observer que les moyens qui dans ces maladies ont le mieux réussi et dont les auteurs ont remarqué des effets souvent surprenans, sont les suivans:

s a v o i r,

Pour les eaux distillées, celle de menthe poivrée, que je mets en première ligne à raison de ses propriétés spéciales, celles des rhue, de sabbine, de sauge; les infusions d'hysope et de sauge; ces infusions forment des menstrues très convenables dans lesquelles on peut donner toutes espèces de remèdes.

Les teintures spiritueuses sont celles d'absynthe, de gentiane, d'aloès, l'eau vulnéraire spiritueuse; on peut mettre deux ou trois onces de teinture d'absynthe ou de gentiane dans

une pinte des infusions amères ci-dessus : dans les cas ordinaires ce remède est très utile.

On peut aussi mettre les mêmes teintures dans du vin seul ou étendu dans de l'eau ; tous ces moyens sont toujours toniques et cordiaux.

Pour donner aux animaux certaines substances pulvérulentes, telles que le quinquina, le camphre, l'assa-fétida, on peut incorporer ces substances dans du miel, et les introduire dans la bouche de l'animal au moyen d'une spatule de bois.

Les acides minéraux qui, comme antiseptiques, produisent chez les animaux des effets surprenants, doivent aussi entrer dans le traitement : ces acides sont : le sulphurique, le muriatique, l'acide sulphurique alcoolisé, l'acide nitreux alcoolisé, étendu à dose convenable, ou dans les eaux distillées ; ou dans des infusions amères, ils deviendront un remède efficace, et peu dispendieux ; parmi les acides végétaux : le vinaigre, qu'on a toujours sous sa main, est un moyen qui n'est pas à négliger, surtout quand on n'a pas à combattre des diarrhées dans sa maladie. L'ammoniac liquide à raison de sa propriété excitante, mérite de trouver place parmi les médicaments à mettre en usage ; on peut en donner à l'animal jusqu'à demi gros, dans une des eaux distillées ci-dessus, étendu dans autant d'eau de fontaine, ou dans une infusion amère.

Les sels neutres agissent très efficacement sur les animaux, ainsi le muriate de soude à dose



modérée agit et comme excitant et comme antiseptique; le nitrate de potasse à la dose d'une once comme diurétique et rafraichissant; le sel d'epsom, suivant la dose, ou comme altérant, ou comme purgatif: si on veut maintenir seulement le ventre libre, donné à la dose de trois à quatre onces, uni à une once de racine de gentiane en poudre, le tout étendu dans une pinte d'eau, il produira cet effet. Si l'embarras des premières voies exige une purgation complète, alors à huit onces de ce sel on ajoutera deux onces de racines de gentiane en poudre; il faudra nécessairement alors étendre le tout dans deux pintes de liquide; on pourra aussi, au lieu de racine de gentiane, unir au sel d'epsom, soit la rhubarbe en poudre, à la dose d'une once, ou le jalap à celle de demie once; dans ce cas, il faudra diminuer de la moitié à peu près la dose du sel; cette méthode évacuante et tonique en même temps, convient très bien dans ces circonstances, on voudra bien ne pas perdre de vue que la dose de tous ces médicaments que j'ai indiqués, est pour une pinte de liquide à peu près; en second lieu, que les formules, telles que je les ai données sont destinées pour les chevaux, mulets, bœufs, de la première taille, que la quantité de ces mêmes remèdes doit être graduellement proportionnée à la taille et à la force de l'animal auquel on le destine, de manière qu'on en donnera aux cochons que le quart ou le cinquième de la dose, et aux moutons le cinquième au plus.

Dans bien des cas, il devient indispensable d'agir sur le canal intestinal des animaux malades, et alors on a pour but, ou de solliciter l'évacuation de matières fécales retenues, dont le séjour est dangereux dans les premières voies, ou de diminuer le spasme du tube digestif et de l'abdomen, ou même d'agir sur les forces vitales par l'intermède de cet organe; une infusion de sené unie au miel et au sel d'epsom, remplira la première, le camphre dissout dans un jaune d'oeuf, uni au quinquina et à l'assa-fétida, le tout étendu dans une infusion de camomille remplira la seconde, et enfin l'eau-de-vie camphrée, l'éther sulphurique, le vinaigre étendu dans une infusion de rhue, rempliront la troisième indication.

Enfin l'unique tisane qu'on puisse administrer aux animaux, est l'eau de farine d'orge; on la leur prépare en délayant dans un seau d'eau une jointée de cette farine, cette boisson devra être légèrement nitrée et acidulée avec le vinaigre.

En présentant cet aperçu sur la Diathèse charbonneuse, je n'ai tracé qu'une esquisse légère d'une maladie terrible, contagieuse par sa nature, commune aux animaux. Le manque de temps nécessaire, celui d'observations intéressantes que je n'ai pu recueillir dans le court moment qui m'étoit fixé, ne m'ont permis ni de présenter les détails historiques, ni d'entrer dans les développements qu'exige une matière de cette importance.

---