



Éléments de l'art vétérinaire : essai sur les appareils et sur les bandages propres aux quadrupèdes : à l'usage des élèves des Écoles Royales Vétérinaires

<https://hdl.handle.net/1874/34104>

V. J. C. 3117#(2)
47
ÉLÉMENTS

DE

ODA 6164

L'ART VÉTÉRINAIRE.

vf. c. 3117
ESSAI

SUR LES APPAREILS

ET

SUR LES BANDAGES

propres aux Quadrupèdes.

A l'usage des Élèves des Écoles Royales
Vétérinaires.

AVEC FIGURES.

*Par M. BOURGELAT, Directeur & Inspecteur général
des Écoles Vétérinaires, Commissaire général des Haras
du royaume, Correspondant de l'Académie royale des
Sciences de France, Membre de l'Académie royale des
Sciences & Belles-Lettres de Prusse, ci-devant Écuyer
du Roi & Chef de son Académie établie à Lyon.*



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXX.

1770

Fontaine



AVERTISSEMENT.

LES opérations manuelles seroient en général plus dangereuses qu'utiles, & l'action de la plupart des topiques sans effet, si une mécanique industrieuse & raisonnée n'en préparoit & n'en assuroit le succès, & si le génie de l'Artiste, sollicité & mis en mouvement par de premières notions, ne venoit à son secours dans une infinité de cas non prévus & de circonstances hors des règles.

La partie des Appareils & des Bandages, n'est donc pas un des points les moins intéressans de la Chirurgie. Hippocrate fut pénétré de cette vérité; Galien a laissé sur cette matière un très-ample traité, que les Commentaires de

IV AVERTISSEMENT.

Vidus Vidius n'ont pas rendu plus accessible à ceux qui tenteroient d'abord d'y puiser des lumières : & les Écrits de Paré , de Jacques de Marque , de Verduc , de Leclerc , de Bassius , d'Uthoorne , du célèbre Heïster & de M. Suë , prouvent assez de quelle importance peut être cette portion de la doctrine des pansemens. Les connoissances que ces mêmes Écrits renferment , ne sont pas , à la vérité , des loix , dont on ne puisse s'écarter , parce qu'un art , dans l'exercice duquel l'esprit doit sans cesse diriger la main , ne sauroit être constamment asservi à des modèles ; mais les principes une fois établis , c'est à l'homme instruit à les étendre , à les resserrer , à les combiner , à en imaginer de nouveaux

AVERTISSEMENT. v

dans le besoin, & à se frayer, en un mot, des routes qui le rendent supérieur à toutes les difficultés & à tous les obstacles.

Jusques ici l'Art Vétérinaire a été, pour ainsi dire, un art sans art, également dénué de préceptes & d'exemples. Des recettes informes amoncelées d'âge en âge, en font toute la richesse; d'une autre part, on s'est armé du feu & du couteau; on a brûlé, on a coupé indistinctement au milieu des ténèbres épaisses qui voiloient la structure & l'usage des parties sur lesquelles on opéroit; rien de rationnel, nulles vues, nulle méthode, nulle trace ni dans les Auteurs anciens, ni dans les ouvrages mêmes les plus récents du plus léger progrès de la Chirurgie des

vj AVERTISSEMENT.

animaux ; nuls vestiges des appareils , ni des bandages contentifs des médicamens , ni des bandages contentifs des parties ; des embrocations le plus souvent capables de contrarier & d'étouffer les efforts de la Nature , sont encore , relativement à différentes portions du corps des brutes , les uniques secours , suggérés sans doute par la facilité des poils à retenir les graisses & les huiles ; & tels ont été les malheureux effets d'une routine aveugle & méprisable , que les évènements les plus funestes & les plus multipliés n'ont pu guérir les Artistes qui n'ont jamais procédé que d'après elle , de l'insensibilité la plus opiniâtre sur la grossièreté de leurs écarts & sur l'énormité de leur misère.

Dès le moment où nous jetames les

AVERTISSEMENT. vij

premiers fondemens de nos Écoles, nous sentimes la nécessité de parer dans nos hôpitaux à l'introduction des vices d'une habitude acquise dans les boutiques, & d'indiquer à nos Élèves les moyens d'une pratique saine & d'une main-d'œuvre raisonnée; nous reduisimes en leçons ce que l'expérience qui naît d'une suite d'observations faites avec soin, nous avoit appris à nous-mêmes; bientôt ces leçons, par une sorte de trafic, furent répandues & passèrent au-dehors, mais sous un idiome corrompu & sous une forme totalement pervertie; l'Essai que nous publions aujourd'hui, rectifiera les erreurs semées dans ces copies infidèles.

Nous l'avons divisé en trois parties.

La première contient l'exposition de

viii AVERTISSEMENT

toutes les pièces à employer dans les panssemens, & les règles générales à observer dans l'emploi qu'on en peut faire. Quelqu'abrégée qu'elle soit, nous voyons qu'elle suffit à ceux de nos Élèves qui dans le traitement des maladies extérieures travaillent avec intelligence & avec réflexion.

La seconde est moins notre ouvrage que celui de M. Goiffon; une ancienne amitié l'a porté à unir les plus grands talens à notre zèle; c'est lui qui a dirigé la construction du travail destiné dans nos hôpitaux à contenir les chevaux, ainsi que celle du travail pour les bêtes à cornes. On lui doit aussi la description de ces deux édifices, & nous la donnons d'autant plus volontiers ici, qu'en acquittant l'école envers lui, nous répondons encore au desir

AVERTISSEMENT. xix

qu'on nous a témoigné d'en connoître parfaitement les conditions & la structure. L'ordre & la netteté qui règnent dans cette description, l'exactitude de l'auteur dans l'expression des dimensions, des formes & des usages de chaque pièce, donneront infailliblement des lumières sûres & nouvelles à ceux qui après avoir fait prendre légèrement des mesures de notre charpente, se sont flattés d'être assez instruits pour présider à l'élevation d'un travail pareil, & pour lui donner même un degré de perfection de plus.

Dans la troisième partie de cet Essai, nous avons rassemblé tous les Bandages que nous pratiquons le plus communément: nous les avons rangé chacun en particulier, selon les différentes portions du corps du

x AVERTISSEMENT.

cheval, en commençant par la tête & en suivant ainsi toute la machine. Les ferremens qui en terminent les détails, sont le fruit des recherches de M. Chabert, Élève, aujourd'hui placé à la tête de nos hôpitaux dans l'école de Paris, & assuré par la rapidité de ses progrès d'une réputation, qui seule suffiroit pour convaincre à jamais de l'utilité de nos établissemens. Nous ne taïrons point aussi la part que M. Flandrin son adjoint & son neveu, y a eue; cette justice que nous lui rendons publiquement, ne l'enorgueillira point, & nous ne craignons pas que le souvenir de ce qu'il doit à des premières instructions, & le besoin des efforts que l'art exige encore de lui, puissent lui en être moins présens.

AVERTISSEMENT. xj

Mais quelque attention que nous ayons eue, à donner à la description à laquelle nous nous sommes livrés, toute la clarté que nous étions capables d'y mettre, nous n'avons pu nous déguiser l'obscurité qui pouvoit rendre l'exécution de ces bandages & de ces ferremens difficile ou même impossible, si contents de parler à l'esprit, nous ne présentions rien aux yeux. Nous nous sommes donc déterminés à faire dessiner & graver le tout dans vingt-une planches. M. Vincent l'un de nos Élèves, adjoint de M. Goiffon dans notre École, s'est chargé lui seul de cet ouvrage, ainsi que du soin de dessiner & de graver pareillement les travaux; nous applaudissons avec plaisir & avec reconnoissance à son zèle: mais c'est au

xij AVERTISSEMENT.

public plutôt qu'à nous de juger & d'apprécier son mérite en ce genre.

Au surplus, la récompense la plus flatteuse de nos veilles & de nos peines, est dans le bien que nous opérons. Déjà nous commençons à apercevoir la possibilité de l'heureuse révolution que nous désirons de produire; l'art prend une forme; les succès de nos Élèves consolent & rassurent une multitude de cultivateurs; des Nations étrangères se voient forcées à réclamer leurs services: nos Écoles se peuplent de sujets que l'intrigue & le préjugé sembloient éloigner de nous, mais que l'intérêt & la vérité nous amènent: enfin une confiance qui nous honore, nous permet d'espérer de porter dans les corps chargés de la défense de l'État,

AVERTISSEMENT. xiiij

*des lumières nécessaires à la conservation
des animaux précieux qui font une partie
de leurs forces : Tout paroît donc se
réunir pour repousser les traits que l'envie
lance contre notre entreprise, & qui
seroient sûrement moins éguisés, si notre
désintéressement étoit mieux connu ; car
cette passion basse & malheureusement si
commune, grossissant toujours les prospé-
rités des autres pour s'en affliger, ne
s'attache jamais à la chose, & a bien
moins pour objet, sur-tout dans ce siècle,
les personnes en elles-mêmes que les vils
avantages qu'elle croit que leurs travaux
leur procurent.*



ÉLÉMENS



ÉLÉMENTS
DE
L'ART VÉTÉRINAIRE.

DES APPAREILS
ET DES BANDAGES
en général.

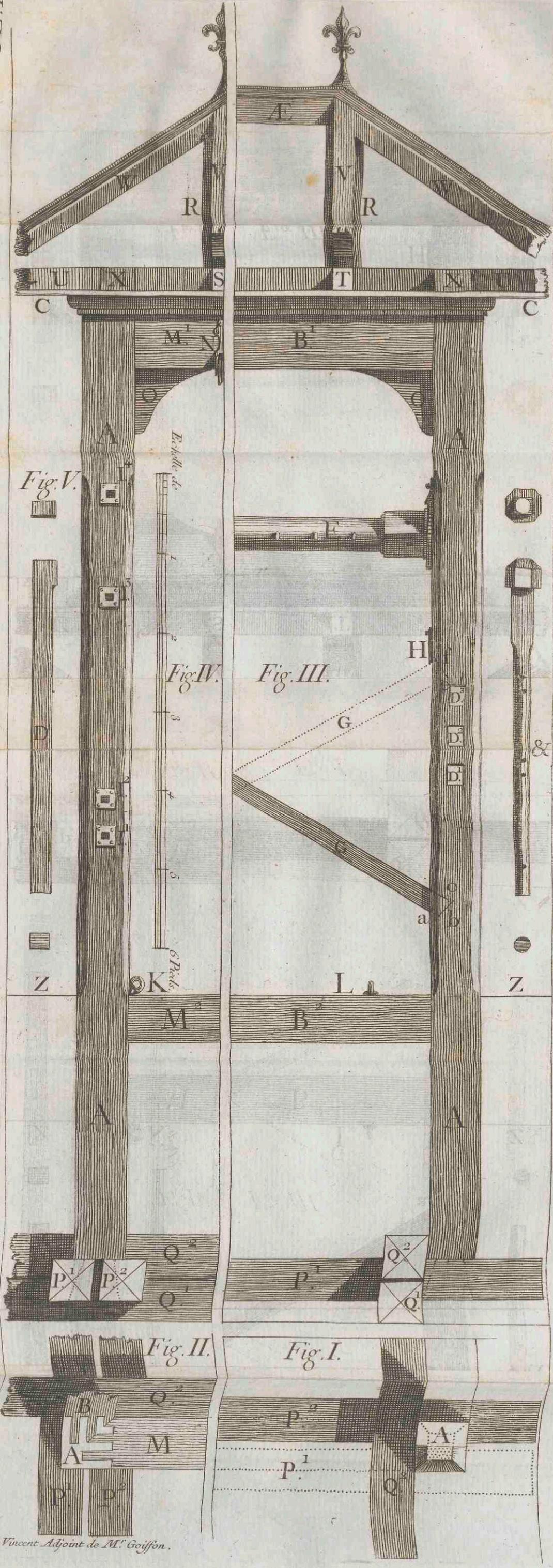
*Ou EXPOSITION de toutes les Pièces
à employer dans les pansemens;*

*Et RÈGLES GÉNÉRALES à observer
dans leur emploi.*

I.

PAR le terme d'*appareil*, nous enten-
dons dans la Chirurgie Vétérinaire,
comme dans la Chirurgie du corps humain,

A

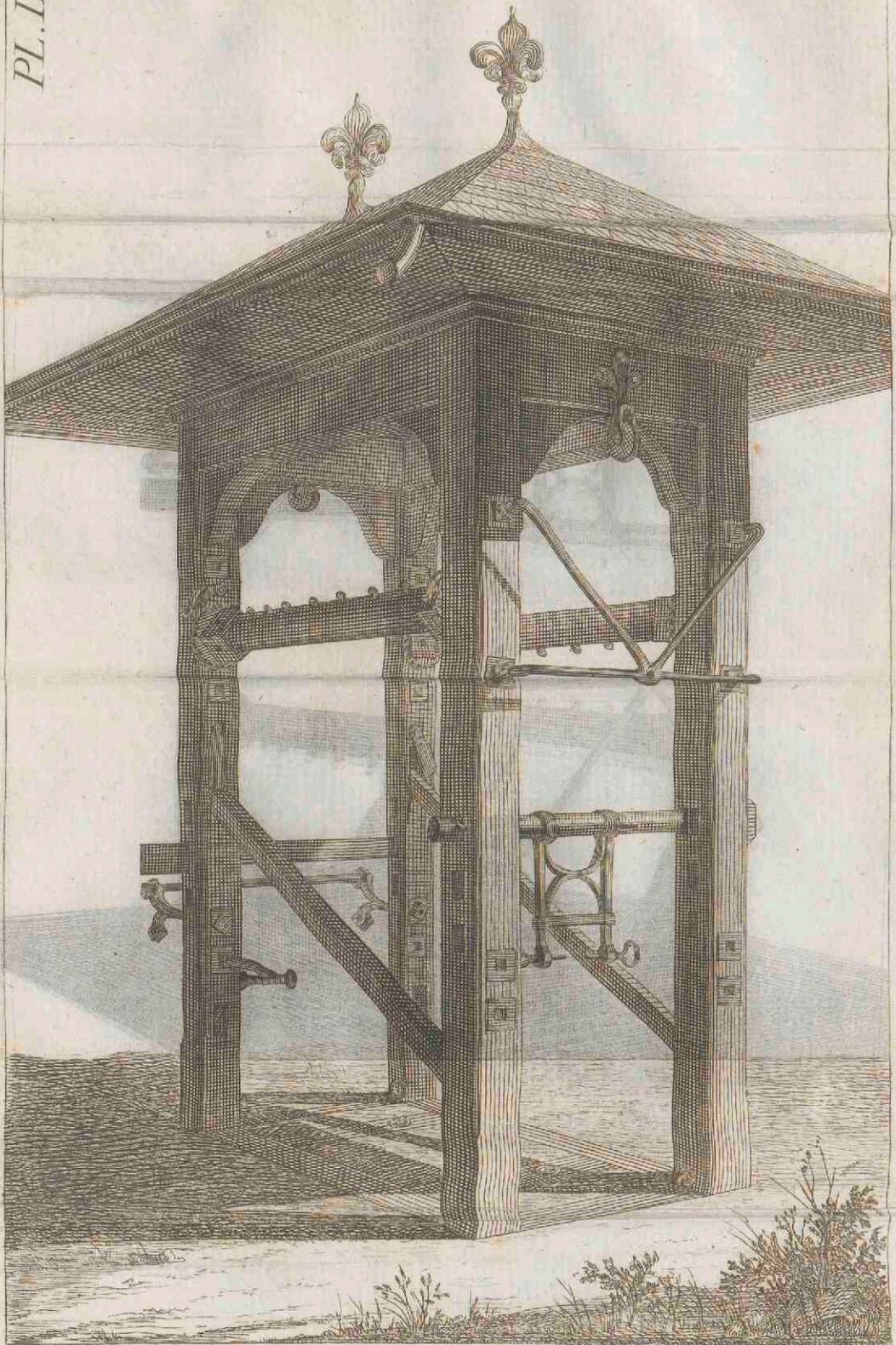


l'assemblage de toutes les substances nécessaires à un pansement, & nous appelons du nom de *pansement* l'application méthodique de toutes les pièces d'un appareil; c'est-à-dire, de toutes les choses convenables au traitement d'une maladie extérieure.

II.

Ces choses sont, quant à la matière, la charpie, l'étope, la toile, la peau, les rubans de fil, le bois, le cuir, le fer, &c. De ces substances différemment unies, taillées, figurées, arrangées, forgées, on fait des *bourdonnets*, des *tentes*, des *mèches*, des *plumateaux*, des *étoupades*, des *compresses*, des *bandes*, des *bandages*, des *ferremens*, des *liens*, des *attelles*, &c. Nous ne comprenons point ici les topiques qu'on y joint, & qu'on y ajoute le plus souvent, tels que les décoctions de plantes, des liqueurs spiritueuses, des baumes, des huiles, des onguens, des emplâtres, &c. de vraies lumières sur l'usage & l'application de ces médicamens exigent d'autres détails; nous ne pourrons nous dispenser néanmoins de faire une légère mention des emplâtres, attendu qu'on peut en employer quelques-

PL. II.

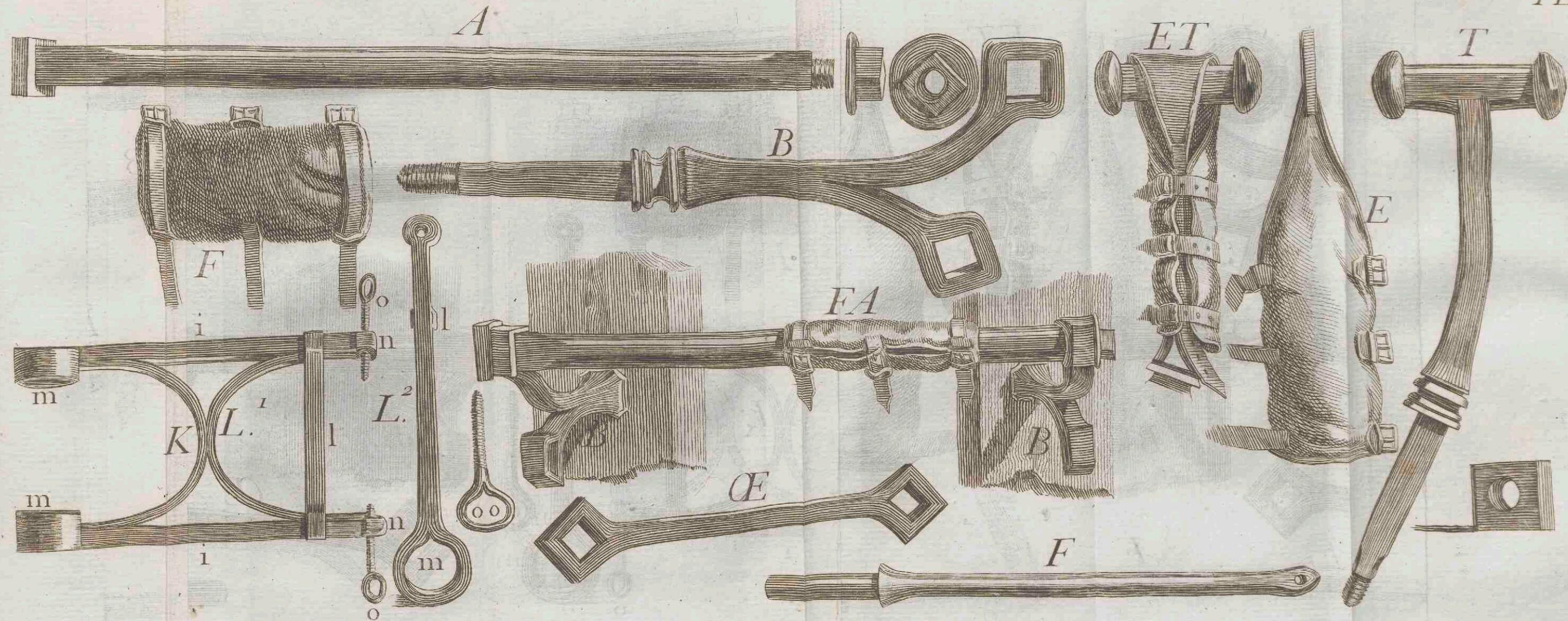


Par A.F. Vincent Adjoint de M. Goiffon.

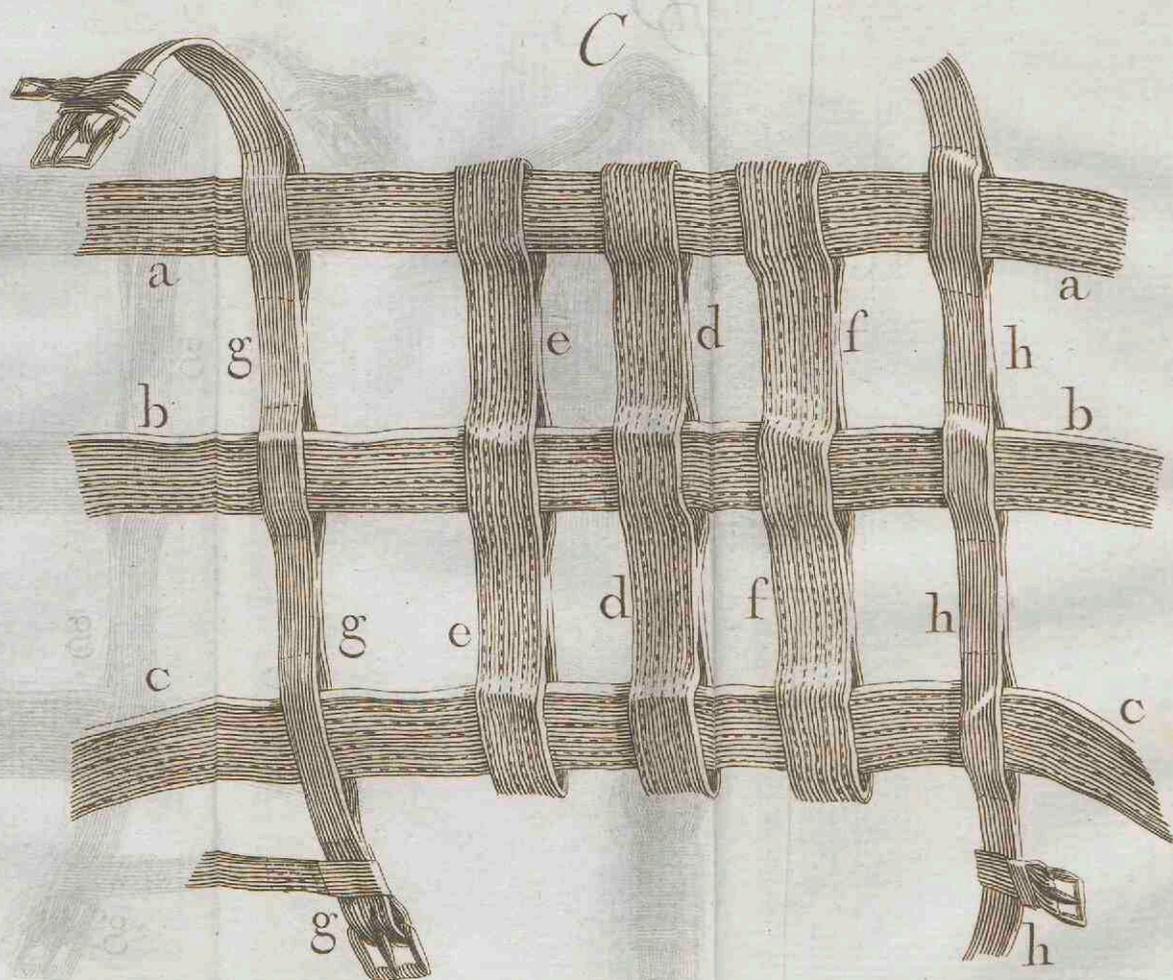
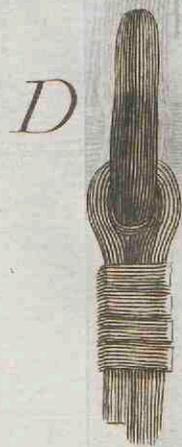
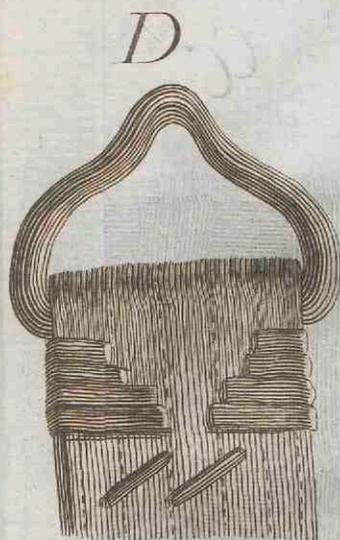
uns assez fréquemment pour soutenir d'autres pièces.

III.

La *charpie* est un amas d'une certaine quantité de filamens, dont la toile est tissue. On fait la *charpie* en effilant simplement un morceau de toile d'une grandeur proportionnée à la longueur dont on la veut : cette action qui semble demander beaucoup de patience, est aisée & prompte lorsque l'on observe de tirer les fils exactement dans leur sens, selon leur étendue, & de les reprendre dans un autre sens quand ils sont cassés. On doit choisir de la toile médiocrement fine, unie & très-propre, & nous observerons que la *charpie* est beaucoup plus commode pour l'emploi lorsqu'on abandonne en la faisant, les fils à l'arrangement fortuit qu'ils prennent en tombant. On la fait encore plus simplement en ratissant un morceau de toile avec quelqu'instrument tranchant ; le duvet que l'on en obtient sert à couvrir des plaies, dans lesquelles les chairs croissent & se régénèrent au-delà de ce que l'on desire ; on l'emploie alors sous une forme sèche.

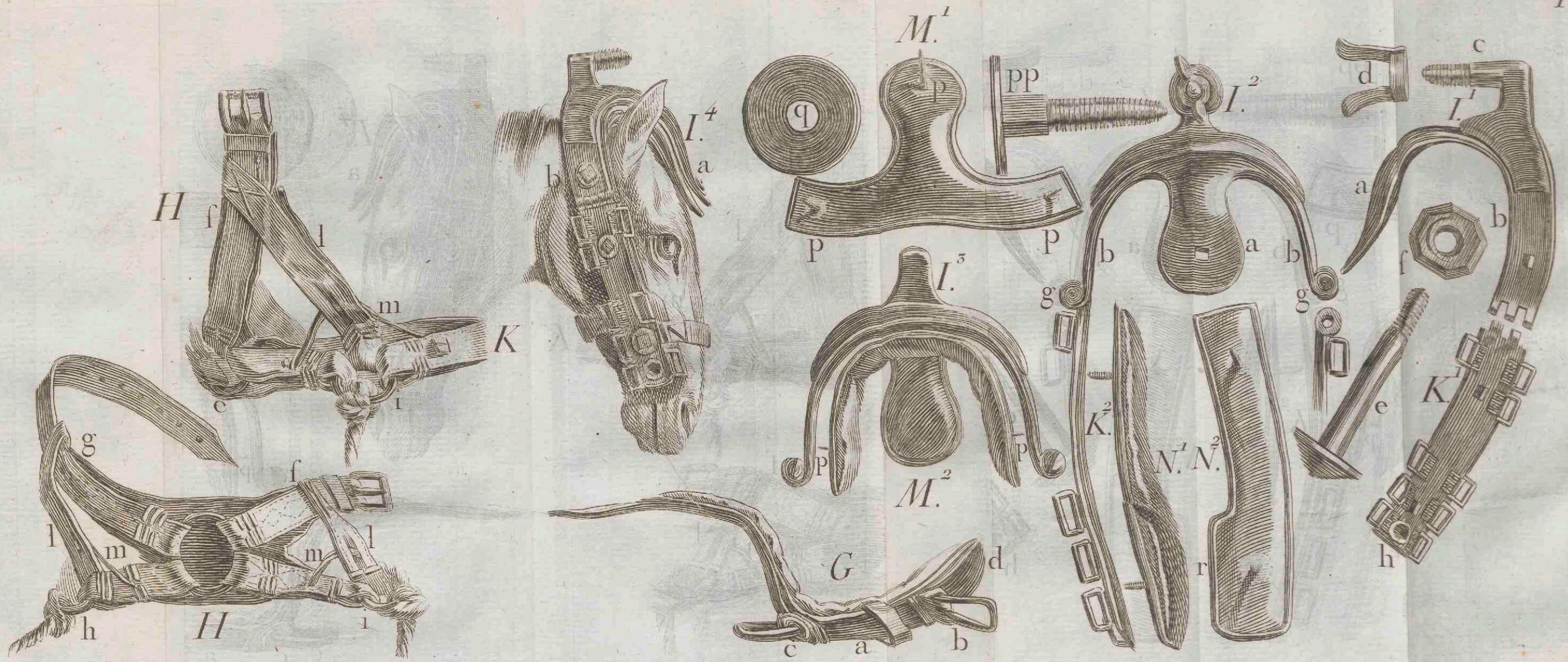


Personne n'ignore que ce que l'on appelle du nom d'*étoupe*, est ce que les Filassiers regardent comme la moindre filasse : cette substance est à peu près pour le pansement des animaux, ce qu'est la *charpie* relativement au pansement des hommes ; celle-ci entraîneroit le Maréchal dans une dépense considérable, par la quantité qu'il se verroit obligé d'en consommer. Il fait ordinairement usage de la première comme le Chirurgien fait usage de la seconde, soit qu'il s'agisse de garnir des plaies profondes, soit qu'il ait à en couvrir la surface ; il en forme par conséquent des bourdonnets, des plumaceaux, &c. &c. Il l'emploie sèche ou chargée de médicamens ; il faut cependant bannir & rejeter cette matière dans le pansement des parties extrêmement sensibles : nous nous en servons principalement dans celui des parties naturellement peu douloureuses, & où il est besoin d'une substance qui ait plus de corps & de solidité que la *charpie* ; c'est ainsi que l'on en remplit, par exemple, toute la cavité du pied dans certaines affections de la sole & de la fourchette, &c. &c.



V.

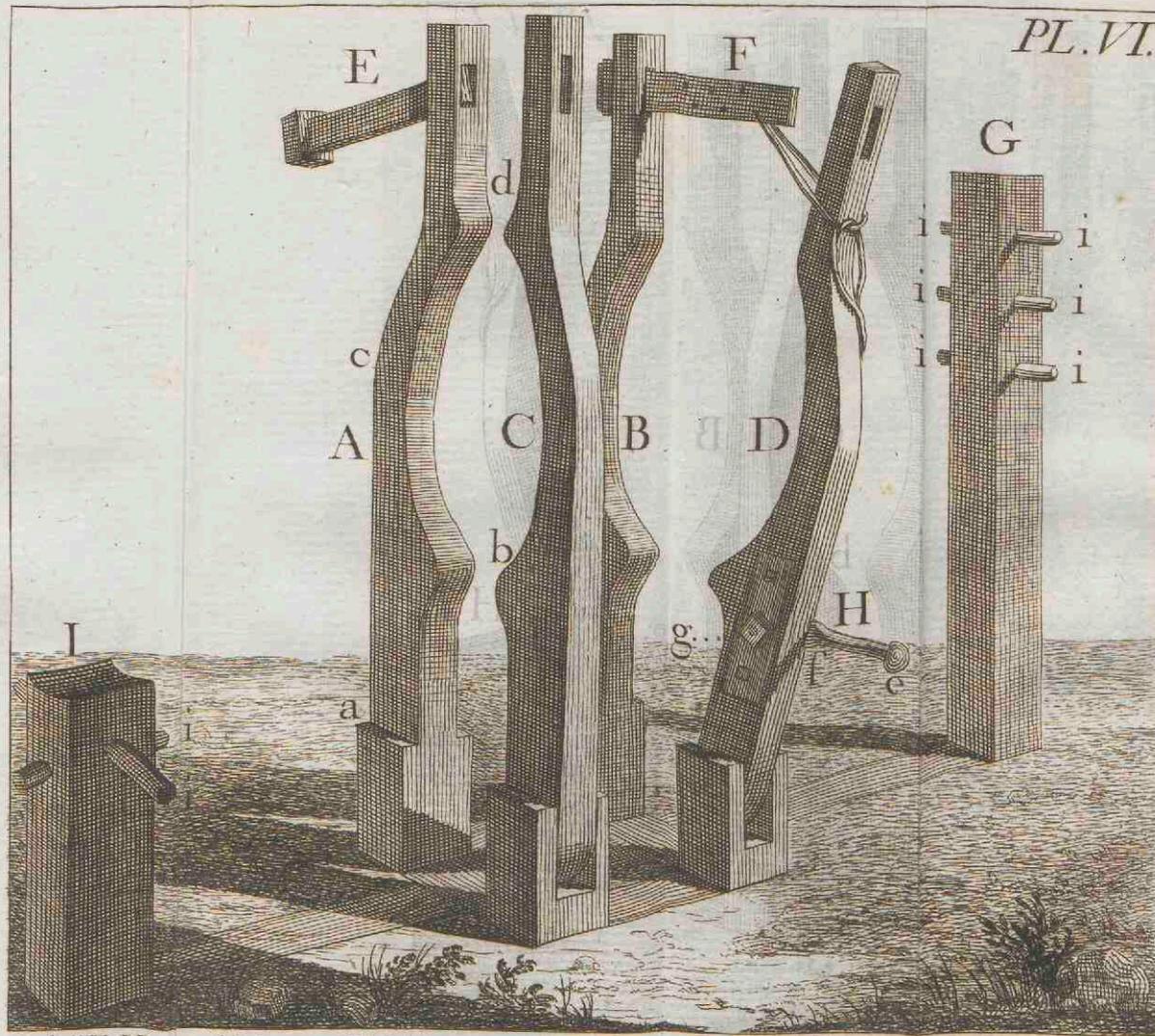
Les *bourdonnets* font de petites pelottes d'étoupe ou de charpie roulées dans les deux mains, à l'effet de les rendre lisses & unies, & de leur donner une sorte de fermeté; la figure en est ordinairement oblongue, & leur volume est proportionné à leur usage. On les emploie pour remplir le vide des plaies ou des ulcères profonds, pour en absorber les matières purulentes, lorsqu'il importe d'affujettir des médicamens dont on les imbibe; quand il s'agit d'opérer une compression sur des vaisseaux sanguins, dans l'intention d'arrêter des hémorragies, &c. &c. S'ils doivent être fermes, ils ne doivent point être trop durs: dans le cas où l'on pourroit craindre de ne pouvoir les retirer avec facilité des plaies qui ont une certaine profondeur, & plus encore dans la circonstance des plaies qui pénètrent dans quelques cavités naturelles du corps, où ces mêmes *bourdonnets* pourroient s'égarer & se perdre, on a la précaution de les attacher par un fil; c'est ce que l'on appelle des *bourdonnets liés*. Il est infiniment mieux d'en mettre plusieurs d'un médiocre volume dans les



plaies qui présentent des cavités considérables, que d'en mettre un seul; on en garnit plus sûrement & plus aisément toutes les inégalités, & on a plus de facilité à les en tirer. On ne doit jamais au surplus en placer un si grand nombre, que la compression qui en résulte en puisse être trop forte: ce précepte est d'une conséquence essentielle, autrement on susciteroit l'inflammation, la douleur, & l'on donneroit lieu à l'induration des chairs. La seule circonstance d'une hémorragie est une exception à cette loi, & d'ailleurs la compression n'est le plus souvent alors nécessaire que pour un premier pansement.

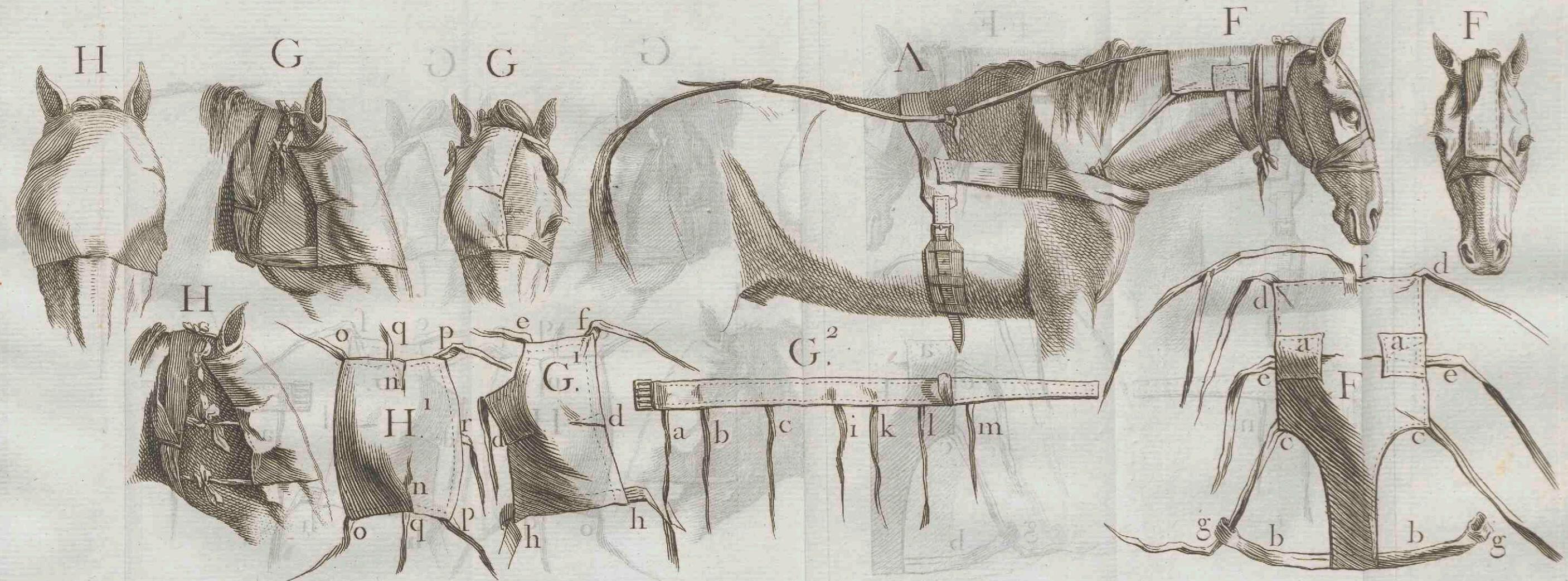
V I.

Les tentes sont encore des espèces de bourdonnets faits avec de la filasse ou de la charpie. Les filamens en sont parallèlement rangés & maintenus dans leur longueur par des circonvolutions d'un fil plus ou moins serré, selon que la tente doit être plus ou moins ferme & dure. Quelquefois on leur donne la forme d'un clou, c'est-à-dire qu'elles sont pointues par une extrémité, tandis que de l'autre, l'étoupe n'étant point



Par A.F. Vincent Adjoint de M. Goiffon.

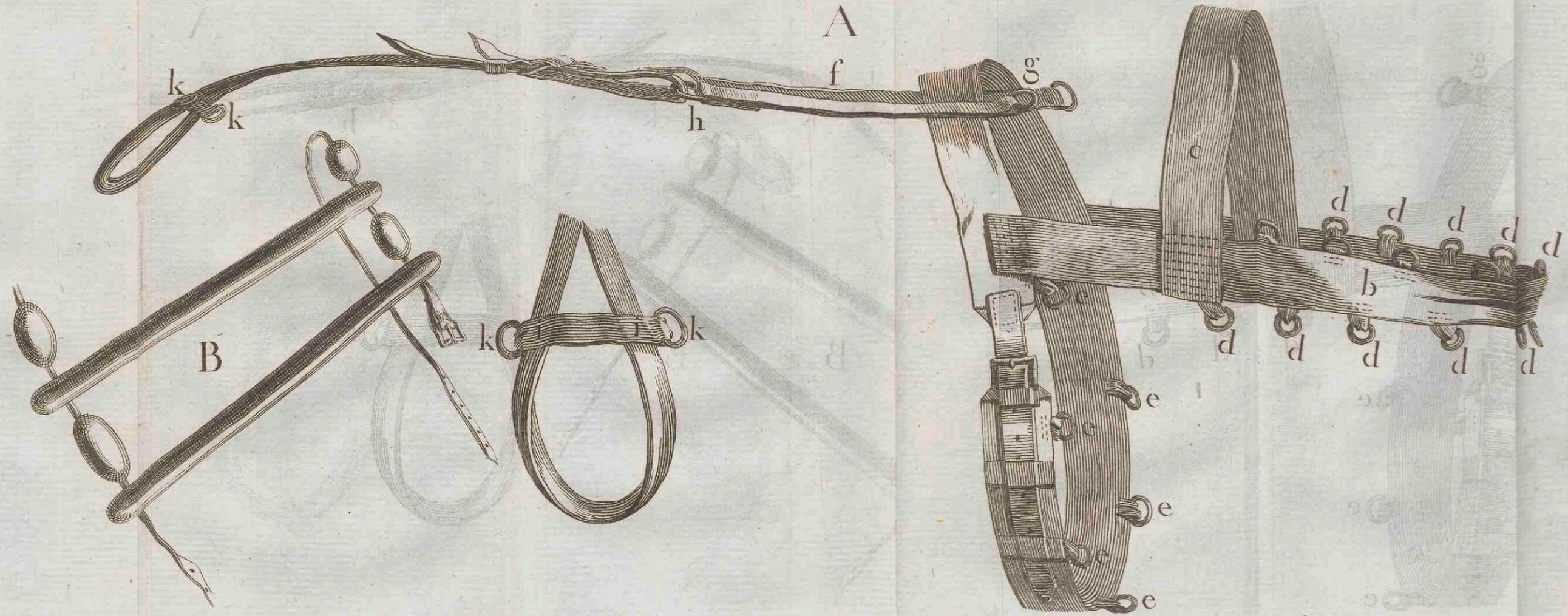
liée, présente, lorsqu'elle est rabattue, une sorte de tête. D'autres fois, dans le dessein d'éviter la douleur que peut exciter au fond de la plaie la dureté de cette extrémité pointue, on ne lie pas l'étoupe jusques à cette pointe; ce qui en reste sans être lié, offre une espèce de pinceau qui prévient toutes impressions fâcheuses. On ne doit employer les *tentes* que rarement & avec la plus grande circonspection. À mesure que la Chirurgie humaine s'est éclairée sur l'action des solides & des fluides dans la réparation des déperditions de substance, elle en a borné l'usage trop fréquent & peu réfléchi qu'elle en faisoit, & elle a compris que de tels moyens contrarierent les vues de la Nature & l'assujettissoient à de plus grands efforts par les obstacles souvent insurmontables qu'ils présentoient & qu'elle avoit à vaincre. L'expérience nous a prouvé à nous-mêmes que la présence d'un corps dur dans des plaies simples & récentes, est diamétralement opposée à l'indication curative. Il arrive presque toujours en effet que les bords en deviennent calleux; la suppuration est difficilement légitime ou louable; l'issue du pus se trouve interceptée quant à



ses sources; elle ne l'est pas moins quant à son évacuation au dehors; les matières se pervertissent bientôt par leur séjour; elles acquièrent un nouveau degré d'acrimonie d'un pansément à l'autre, ce caractère acquis les éloigne de toutes les conditions requises dans l'oeuvre de la régénération des chairs; retenues & renfermées par le dilatant, elles sont sollicitées à se frayer de nouvelles routes qu'elles se creusent d'autant plus facilement qu'elles sont toujours de plus en plus corrosives; il en résulte des sinus profonds, des ulcères sinueux, des clapiers innombrables, des fistules rebelles, souvent des délitescences ou reflux, &c. &c.

Le Praticien instruit & sage, n'adoptera donc les *tentes* que dans le cas d'une fistule que l'on ne pourroit dilater avec succès & dont il importe de maintenir l'ouverture jusques à la réplétion de tout le vide, mais il en diminuera le volume insensiblement & les supprimera le plus tôt qu'il sera possible, &c.

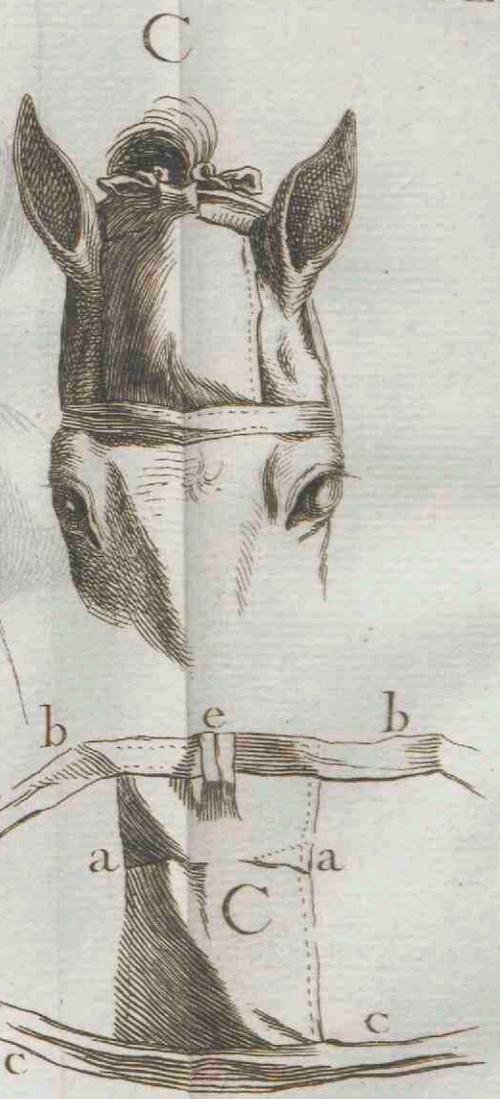
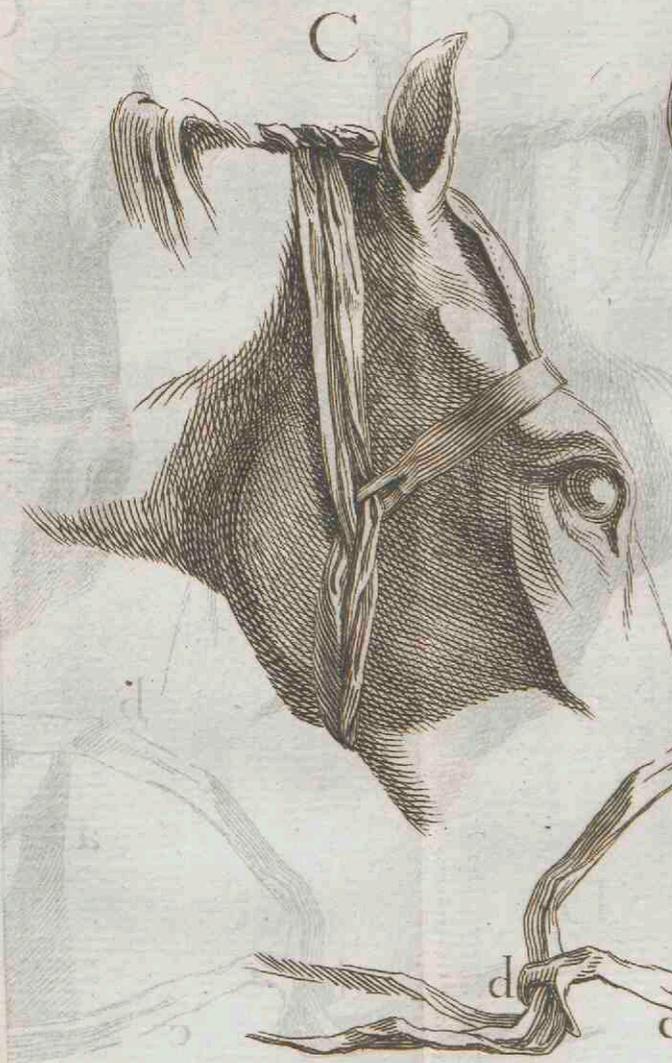
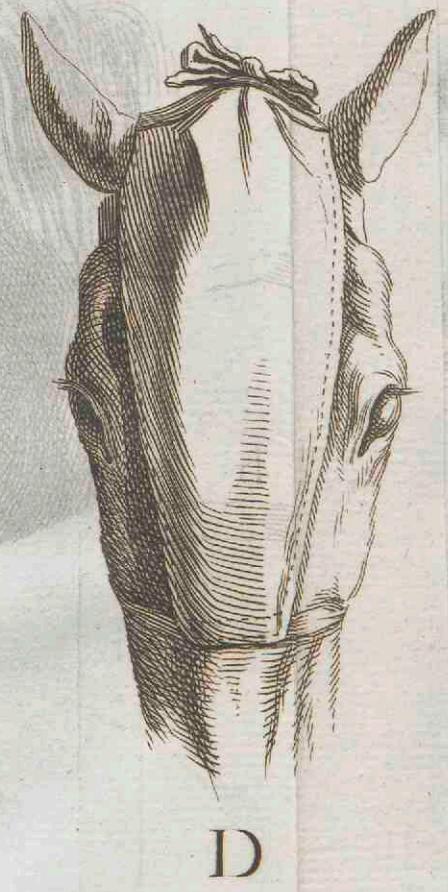
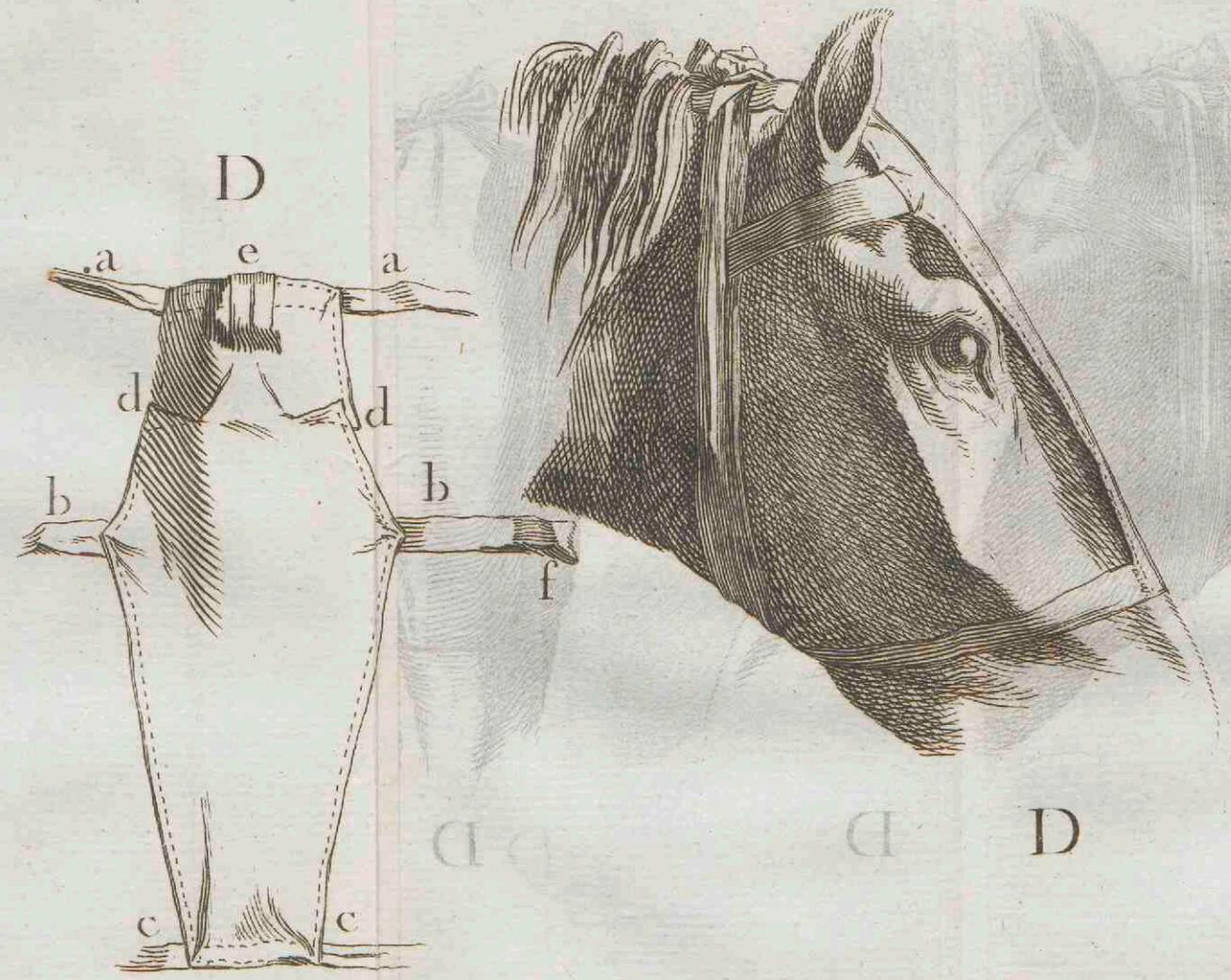
Dans des circonstances de cette nature, on emploiera pareillement des *tentes* qui non-seulement obvient à ce que l'ouverture qui existe ne se ferme, mais qui en



procurent & en sollicitent l'élargissement : ces dilatans actifs sont faits avec de l'éponge préparée, ou avec quelques racines qui, susceptibles comme l'éponge de gonflement à la moindre humidité, ne peuvent que dilater le sinus, telle est, par exemple, la racine de gentiane.

On forme encore des *tentes* avec de la toile roulée sur elle-même, & dont on fixe l'enroulement avec de la cire ou par le moyen de quelques circonvolutions de fil. Avant de la rouler on en effile les bords, c'est-à-dire les portions destinées à en être les extrémités; ainsi chaque bout de la *tente* se trouvant garni d'une espèce de houe, absorbe les matières qui résident dans le fond des ulcères, ou le sang qui incommode dans quelques opérations. Nous formons plus communément des *tentes* semblables avec de la filasse, en observant de les lier seulement dans leur milieu.

Les canules dont on fait usage ensuite de l'incision de la trachée-artère dans l'opération de la bronchotomie, celles que l'on emploie après l'opération de la fistule lacrymale, tiennent lieu de *tentes*, ainsi que celles dont on se sert dans la circonstance

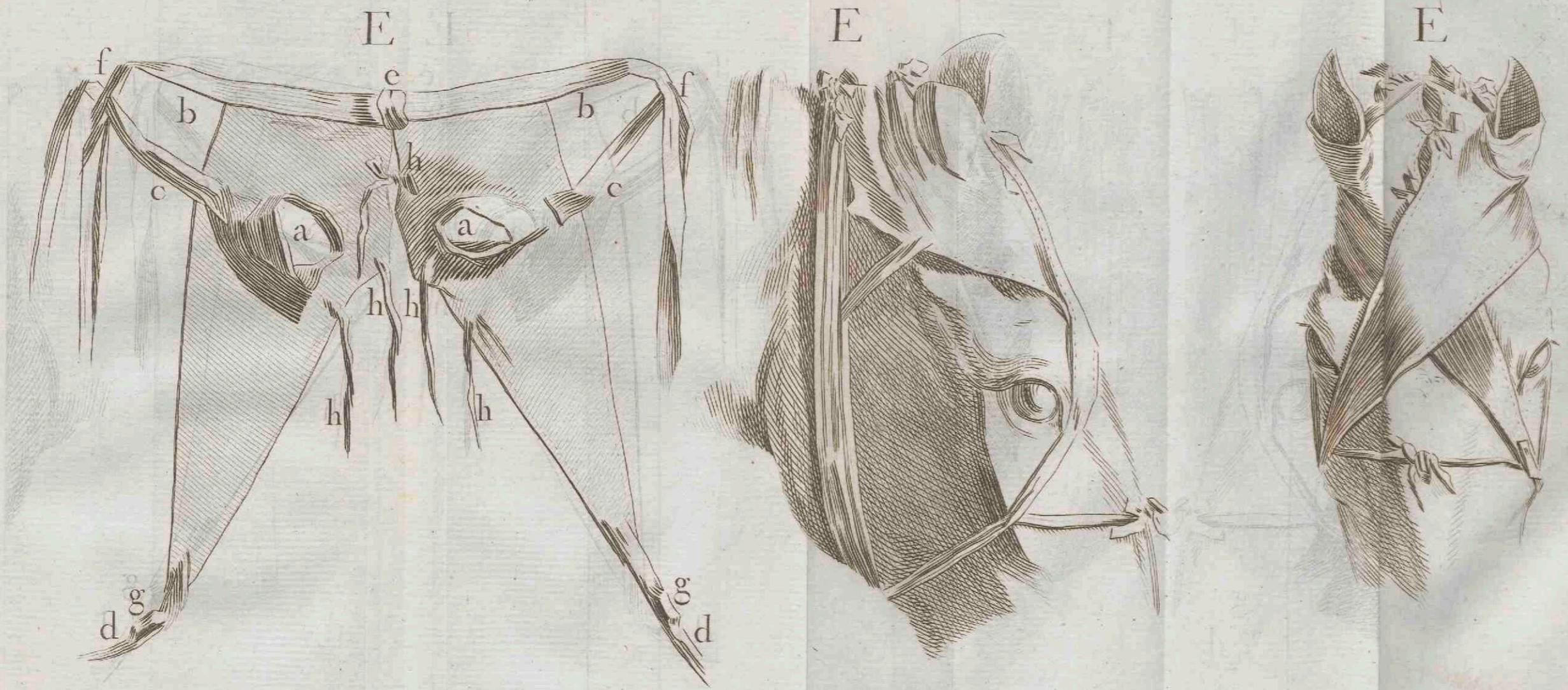


d'épanchemens considérables où il s'agit de vider une grande quantité de liqueurs en peu de temps, ou de faciliter la sortie de quelques matières, &c. &c.

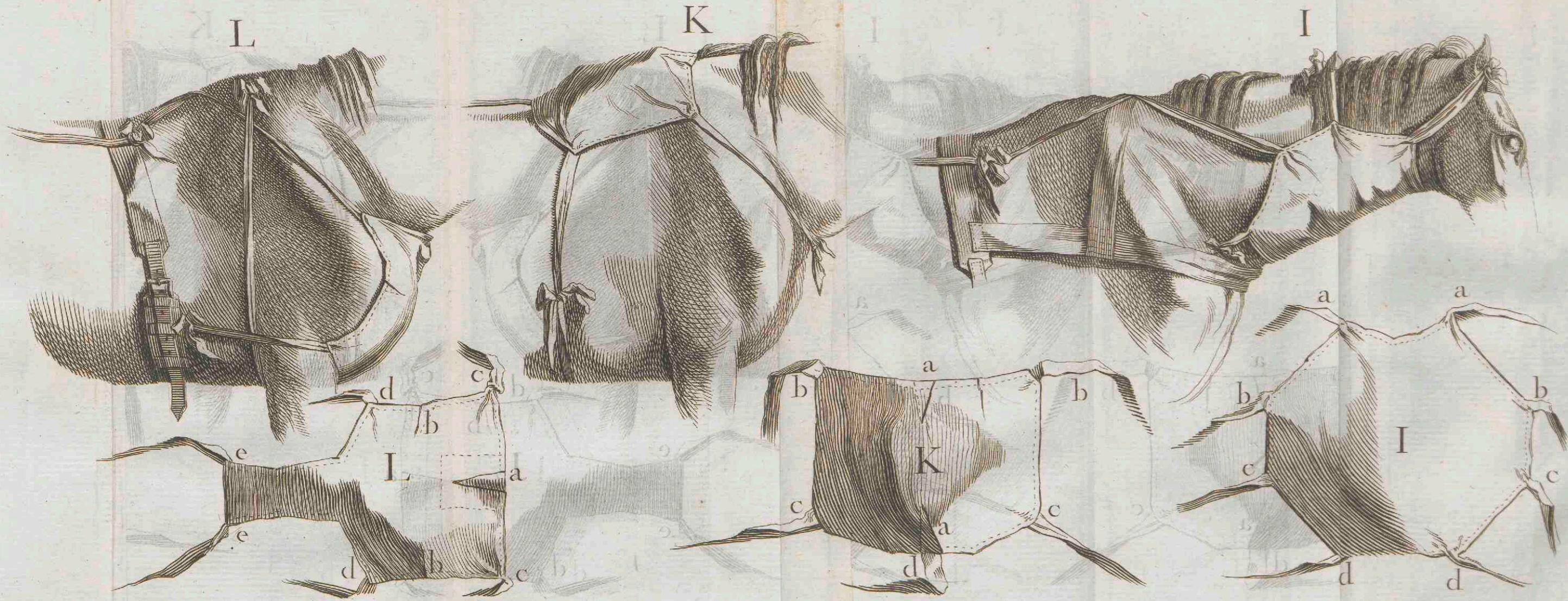
Il est enfin des dilatans actifs & passifs ensemble, auxquels on peut avoir recours dans quelques cas particuliers, & tels sont ceux qui sont composés d'une canule entourée d'éponge. L'enveloppe est le dilatant actif, puisqu'elle est susceptible de gonflement & capable d'opérer la dilatation : la canule est le dilatant passif, puisque son office se borne à procurer une issue aux injections & aux matières suppurées. Certains sinus, certaines fistules peuvent nous mettre dans la nécessité de solliciter à la fois l'un & l'autre de ces effets.

V I I.

Souvent nous substituons les *mèches* aux tentes, parce qu'elles n'offrent pas le même danger. On appelle de ce nom l'assemblage de plusieurs brins de filasse ou une bandette de toile légèrement roulée, d'une longueur & d'un diamètre proportionné à l'ouverture qui doit la recevoir : on en introduit une extrémité dans une plaie qui



pénètre quelque grande cavité. On s'oppose donc par ce moyen à la coalition trop prompte des bords de cette plaie, & à l'aide de cette *mèche* il se fait encore une espèce de filtration de matières, qui ne peut être que très-favorable : on l'enduit même quelquefois de médicamens convenables ; d'autres fois on se contente de l'introduire sous une forme sèche ; enfin on entretient par cette voie, des communications entre plusieurs ouvertures, & alors les *mèches* font office de *féton* : dans ce cas le *féton* n'est qu'un moyen auxiliaire, car il ne peut être regardé comme moyen particulier que lorsqu'on le pratique, soit avec l'aiguille froide, soit avec l'aiguille brûlante pour former une plaie, pour en maintenir l'ouverture, & pour entretenir une suppuration artificielle telle que celle qui résulte de l'application d'un cautère, & qui n'a pour objet que la dépuracion de la masse : c'est encore dans cette même intention que les Maréchaux mettent en usage ce qu'ils appellent *ortie*, & l'on fait que l'*ortie* ne diffère du *féton* qu'en ce que ses extrémités & son corps sont introduits & noyés dans la plaie de manière à y demeurer cachés ; du reste nous employons ici des

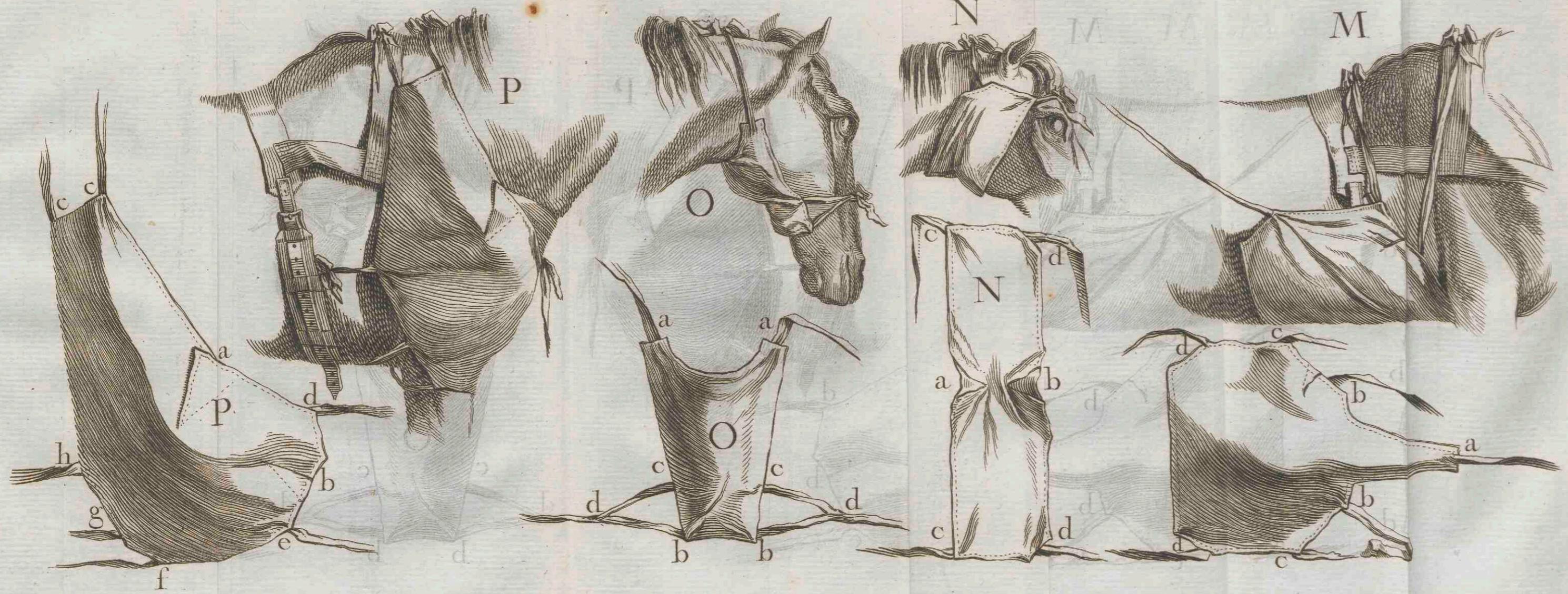


brins de fil ou de coton au lieu de toile. Le commun des Maréchaux se sert de corde, de cuir, de plomb, d'hellébore, de plumes, de paille & même de morceaux de lard; nous osons espérer que nos Élèves ne les imiteront pas.

V I I I.

Les *plumaceaux* sont des espèces de couffimets faits avec de la charpie, & plus ordinairement avec de la filasse: les filamens en sont arrangés de manière qu'ils restent unis & ne forment absolument qu'un seul & même corps; pour cet effet, après avoir joint & rangé à peu près parallèlement une certaine quantité de brins, on en remplit les bouts à une des faces, on les comprime assez fortement entre les deux mains pour les fixer, & pour que la face opposée soit fort unie.

L'épaisseur du *plumaceau* doit être telle qu'il y ait plusieurs brins les uns sur les autres, & que le médicament dont on le garnit ne puisse suinter & pénétrer jusqu'à l'autre face: le plus souvent la forme en est ovale; mais, eu égard à la figure & à son étendue, on doit toujours se régler sur

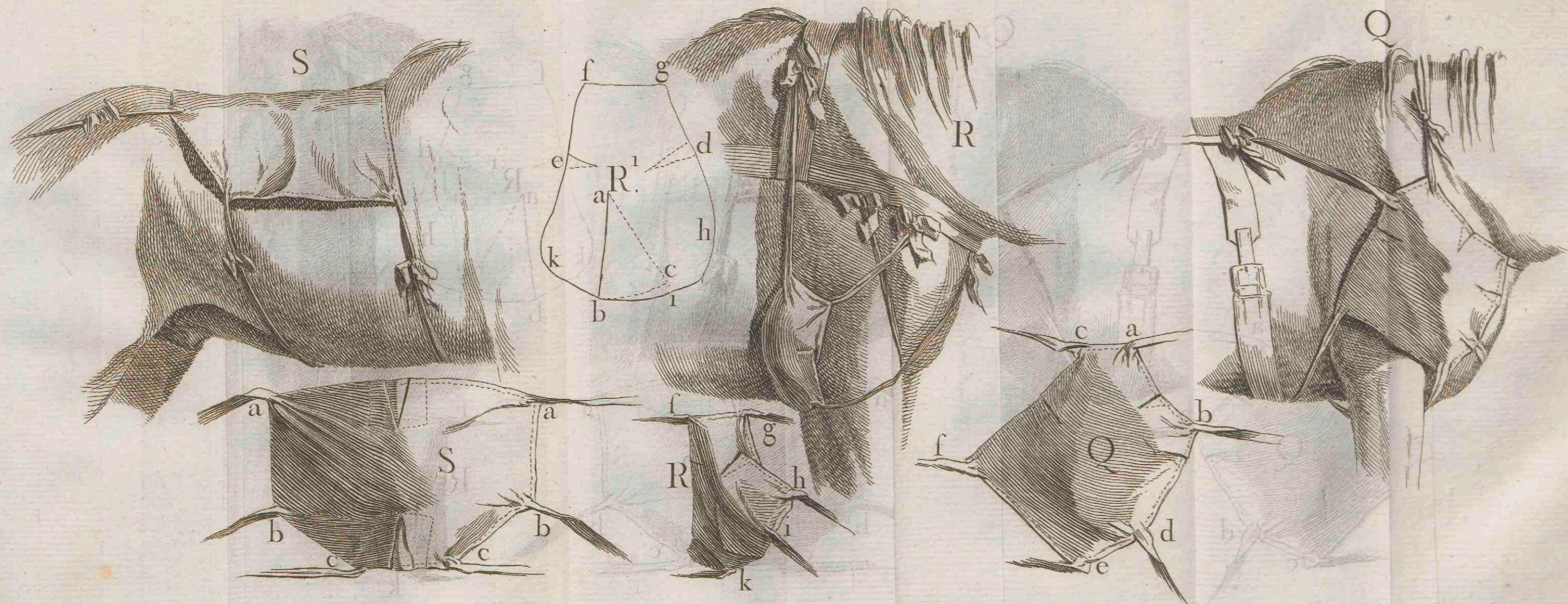


la plaie dont il faut qu'il dépasse les bords au moins de deux ou trois fortes lignes : il importe au surplus qu'il soit mollet, qu'il n'y ait aucuns durillons considérables, que les bouts que l'on veut fixer en dessous ne soient point liés, qu'il n'y ait aucune inégalité notable, & qu'il forme, en un mot, un corps d'une épaisseur & d'une consistance égales dans toute sa contexture.

Ou l'on se sert de *plumaceaux* pour couvrir des bourdonnets & des tentes, ou on les emploie seuls afin de garantir, par la souplesse & le moëlleux de leur tissu, des chairs sensibles de l'impression des compresses & des bandes ; ou enfin on les applique directement & immédiatement sur des plaies : souvent on les charge d'onguens, ou on les imbibe de baumes & autres liqueurs nécessaires ; dans ce dernier cas on en met quelquefois plusieurs les uns sur les autres, comme on en met plusieurs qui s'avoisinent, lorsque la surface d'une plaie est si large qu'il n'est pas possible de former un *plumaceau* aussi étendu.

I X.

Les emplâtres, considérés comme parties

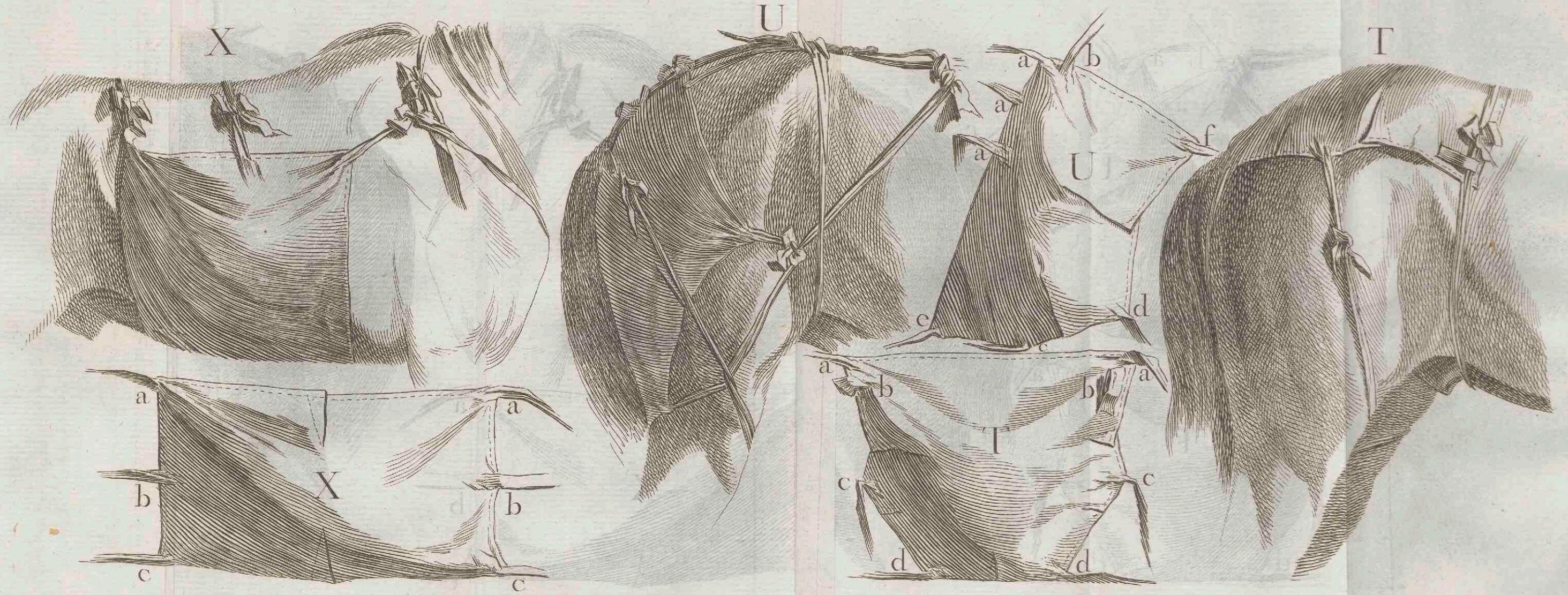


d'appareils, sont des pièces de toile ou de peau enduites d'un seul côté d'une matière *emplastique*.

On se propose des vues différentes en les appliquant : ces vues se réduisent en général à défendre une partie de l'accès de l'air, à maintenir le médicament qui est immédiatement appliqué sur une plaie, à favoriser la réunion des bords d'une blessure, à opérer par l'efficacité du topique appliqué une guérison entière : les intentions suggérées par les indications règlent le choix des *emplâtres*, la manière de les faire, & la substance sur laquelle il convient de les étendre.

Dans les deux premiers cas, l'espèce de matière *emplastique* à préférer, n'exige pas une recherche pénible ; il suffit qu'elle soit douce, & qu'elle ait une consistance légèrement solide & principalement glutineuse ; tels sont les *emplâtres* faits avec les poix, les résines, les gommes, &c. on les étend alors sur de la peau, parce que la peau a plus de fermeté que la toile, & les rend plus durables.

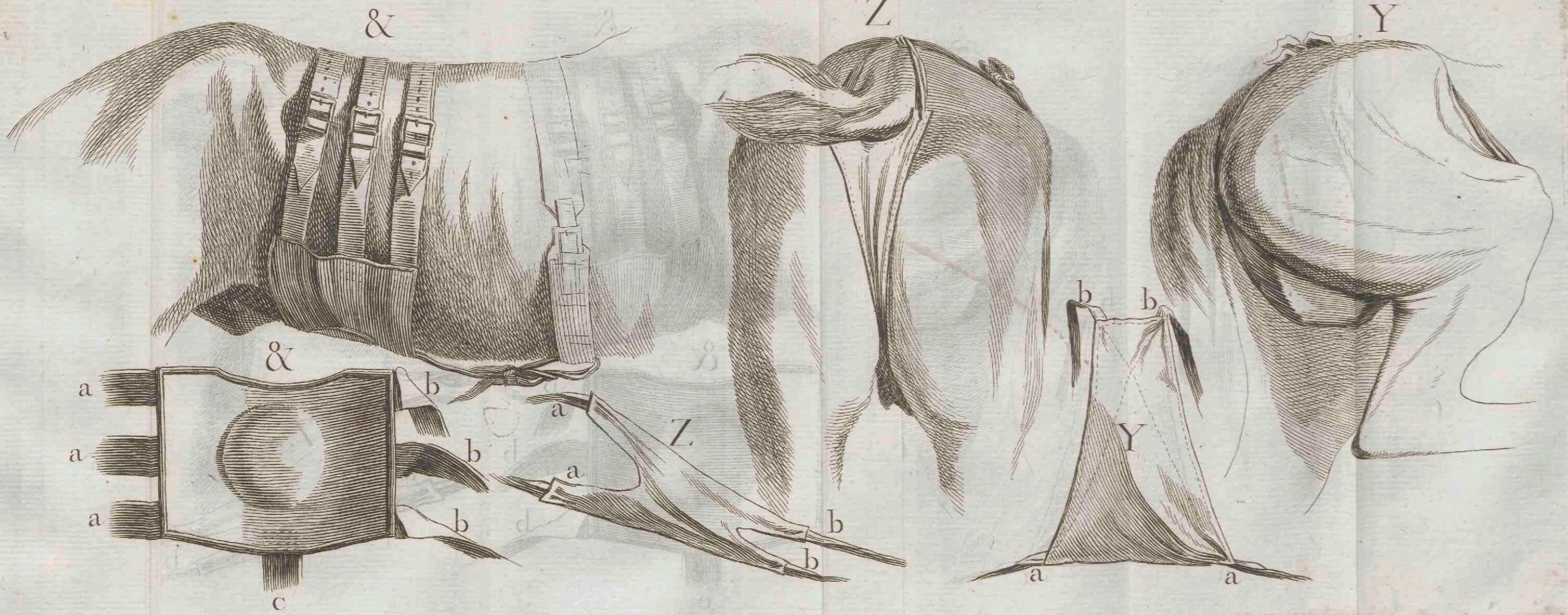
Dans le troisième cas, & dans celui où l'on a dessein de faire ce que l'on nomme



une *suture sèche*, on prend une matière plus solide & plus susceptible de coalition & d'adhérence aux bords des tégumens : on emploie à cet effet la poix cuite jusqu'à un certain point, le mastic ; la colle-forte, le mélange de farine de seigle & de blanc-d'œuf, &c. Il est indifférent de les étendre dans cette circonstance sur de la toile ou sur de la peau ; cependant la nature de la partie, le genre de la plaie & la qualité de la substance *emplastique* déterminant souvent le Praticien à cet égard, il est bon d'observer que la peau a plus de consistance ; mais d'une autre part une toile forte, prise dans la direction de ses fils, ne prête pas tant & se relâche moins.

Enfin & dans la dernière intention supposée, c'est-à-dire dans celle où l'on croit devoir solliciter & attendre la guérison de l'effet de l'*emplâtre* même, on comprend que ce topique doit être composé d'après de saines & de justes réflexions sur le caractère de la maladie & sur les indications qui se présentent.

S'agit-il d'une tumeur ? la matière *emplastique* devant être toujours, en pareil cas, employée en plus grande quantité, &

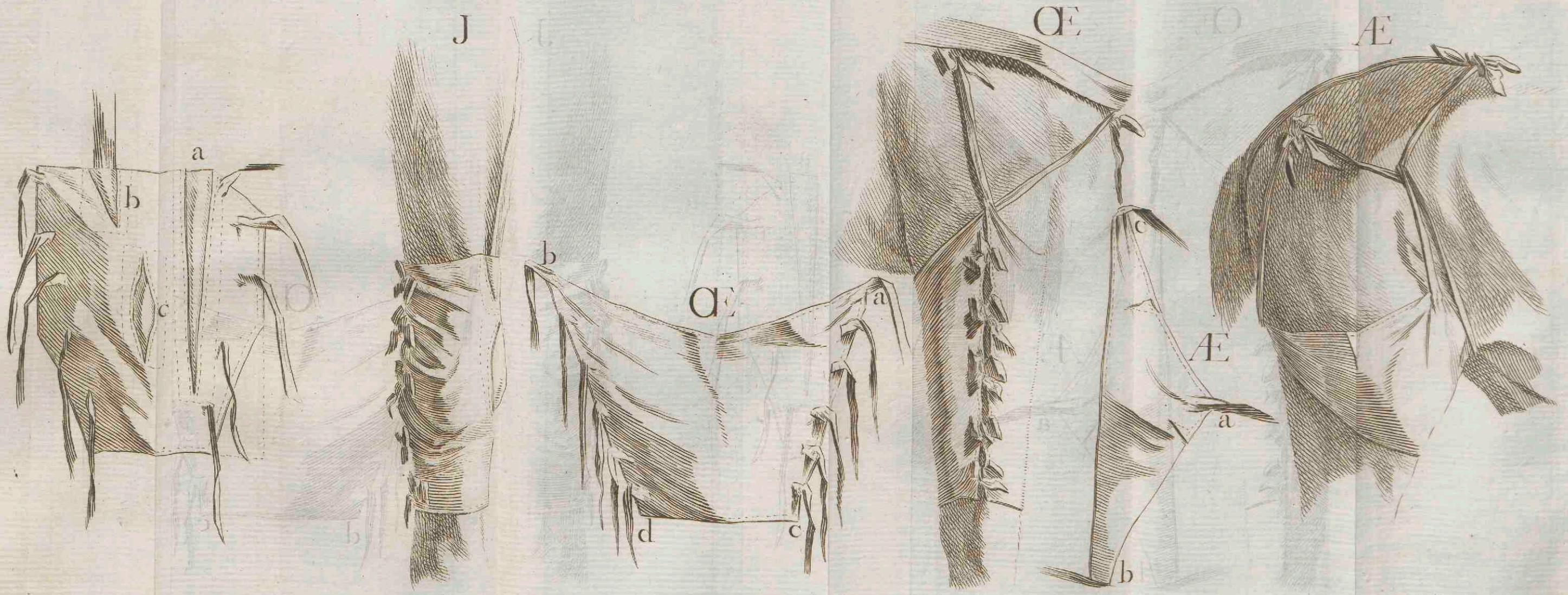


l'*emplâtre* devant servir plusieurs jours, on l'étendra sur de la peau. Est-il question au contraire d'un ulcère ou d'une plaie? la toile sera préférable; 1.^o parce qu'on renouvelle presque toujours les applications à chaque pansement, attendu l'altération que le médicament éprouve de la part des matières purulentes, & c'est ce qui engage aussi à en mettre moins abondamment; 2.^o parce que ces mêmes matières suppurées pénétrant aisément au travers d'un tel tissu, s'évacuent avec liberté & ne peuvent dès-lors nuire à la plaie par leur séjour.

L'action de raser le poil des parties sur lesquelles on a des applications d'*emplâtres* à faire, n'a pas lieu à l'égard des animaux dans les pansemens ordinaires: elle n'est essentielle que lorsqu'il est question de la *suture sèche*, c'est-à-dire de l'emploi d'*emplâtres* très-aglutinatifs. Outre qu'il seroit alors très-difficile de les lever, ils ne seroient point aussi fermement & aussi solidement appliqués sur le poil que sur la peau.

Il est encore quelques préceptes généraux à ce sujet, dont on ne doit jamais s'écarter.

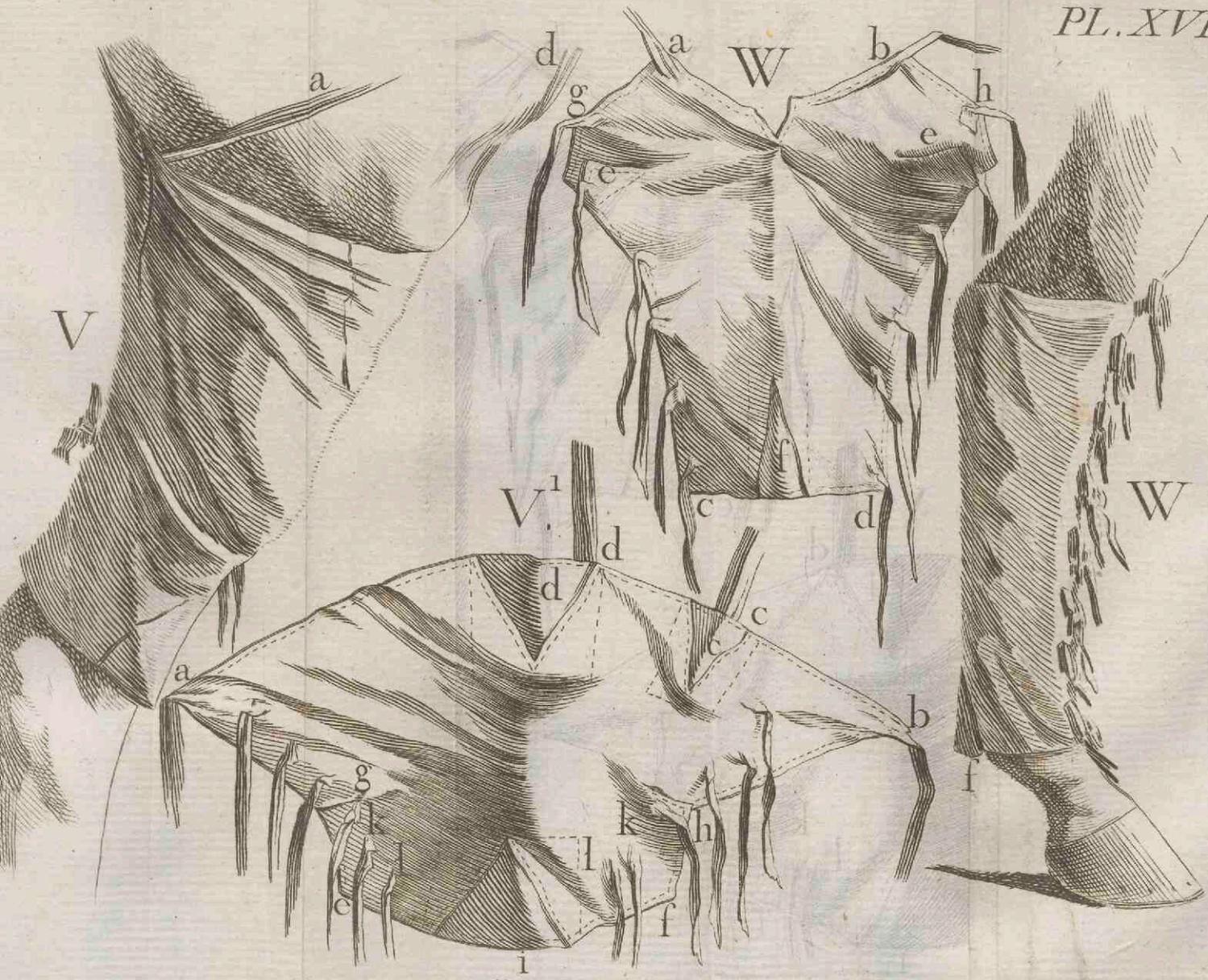
L'application des *emplâtres* est interdite dans la bonne pratique, quand il s'agit de
parties



parties enflammées, à moins que l'on ait à combattre des tumeurs qu'il importe de conduire à suppuration, & les *emplâtres* la hâtent & la favorisent, c'est par cette raison qu'on doit les bannir lorsqu'il est intéressant de l'éviter. Souvent aussi les *emplâtres* excitent un prurit ou démangeaison si incommode dans les environs de la plaie, que l'animal est nécessité à se frotter sans cesse contre les corps quelconques qui sont à sa portée. Il détruit ainsi les bons effets du pansement le plus méthodique, il faut substituer alors à ce genre de topique, quelque pommade plus légère & moins active. Enfin tout *emplâtre* doit excéder d'un pouce au moins la circonférence du mal qu'il couvre, & il ne doit pas être garni entièrement & jusque dans ses bords de la matière *emplastique* dont il est chargé; ce bord dégagé de cette matière est ce qu'on appelle la *marge de l'emplâtre*.

X.

Les *compresses* sont des morceaux de toile pliés en plusieurs doubles : le nombre qu'on en emploie, leur forme, leur volume varient, eu égard aux différences plus ou

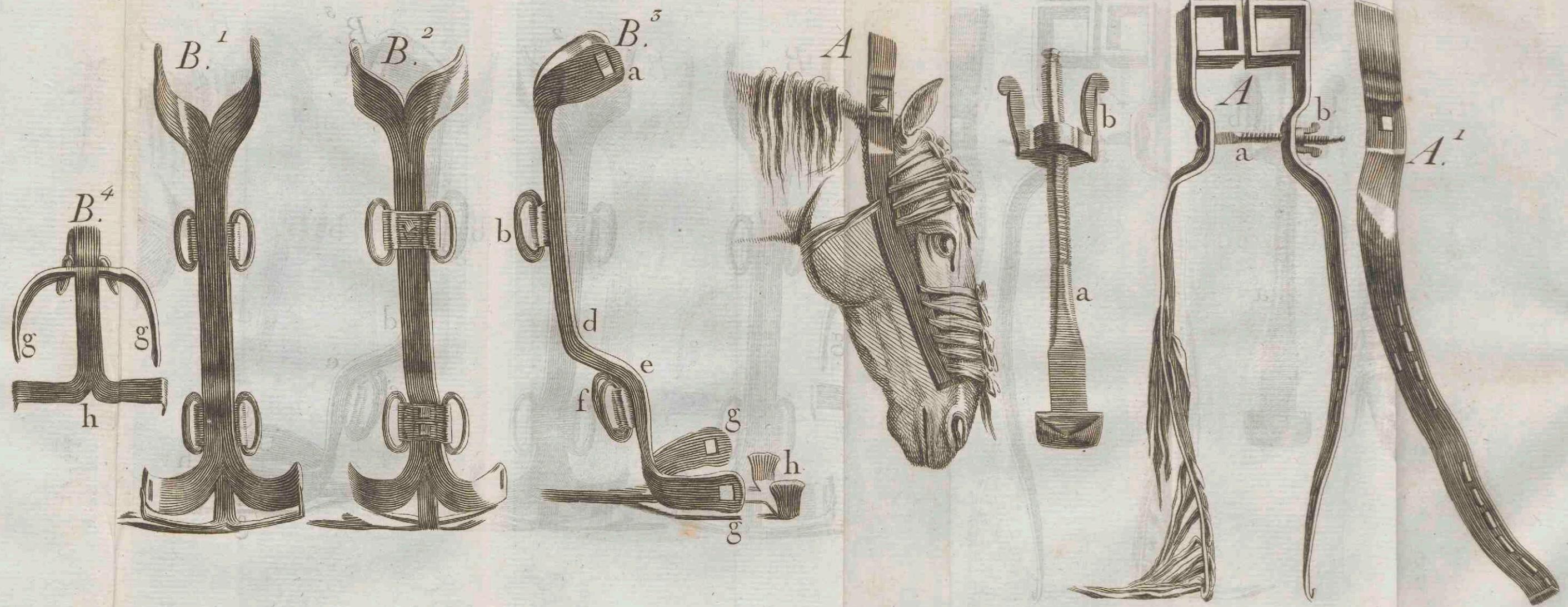


moins sensibles qu'offrent les maladies, & relativement aux pansemens qu'elles exigent. En pareille matière il n'est possible de tracer que quelques règles générales, auxquelles le Praticien habile est libre de retrancher, de changer & d'ajouter, selon ce que son génie & la nécessité lui suggèrent.

La toile dont les *compresses* sont formées; ne doit point être trop grossière ou trop dure; il faut qu'elle soit propre & qu'il n'y ait ni couture ni ourlet, ni fortes inégalités: ces conditions ne souffrent aucune exception.

Dans les pansemens simples, dans ceux où il ne s'agit pas de comprimer, & où les *compresses* ne sont point chargées de médicamens, on n'en applique qu'une de deux doubles de toile ou tout au plus de quatre. Lorsqu'on les imbibe de décoctions, fomentations, liqueurs spiritueuses ou autres, on en met plusieurs, & d'ailleurs on est le plus souvent obligé de couvrir d'une *compresse* sèche, celles qui sont mouillées, à l'effet de prévenir la dessiccation & la trop prompte évaporation du médicament.

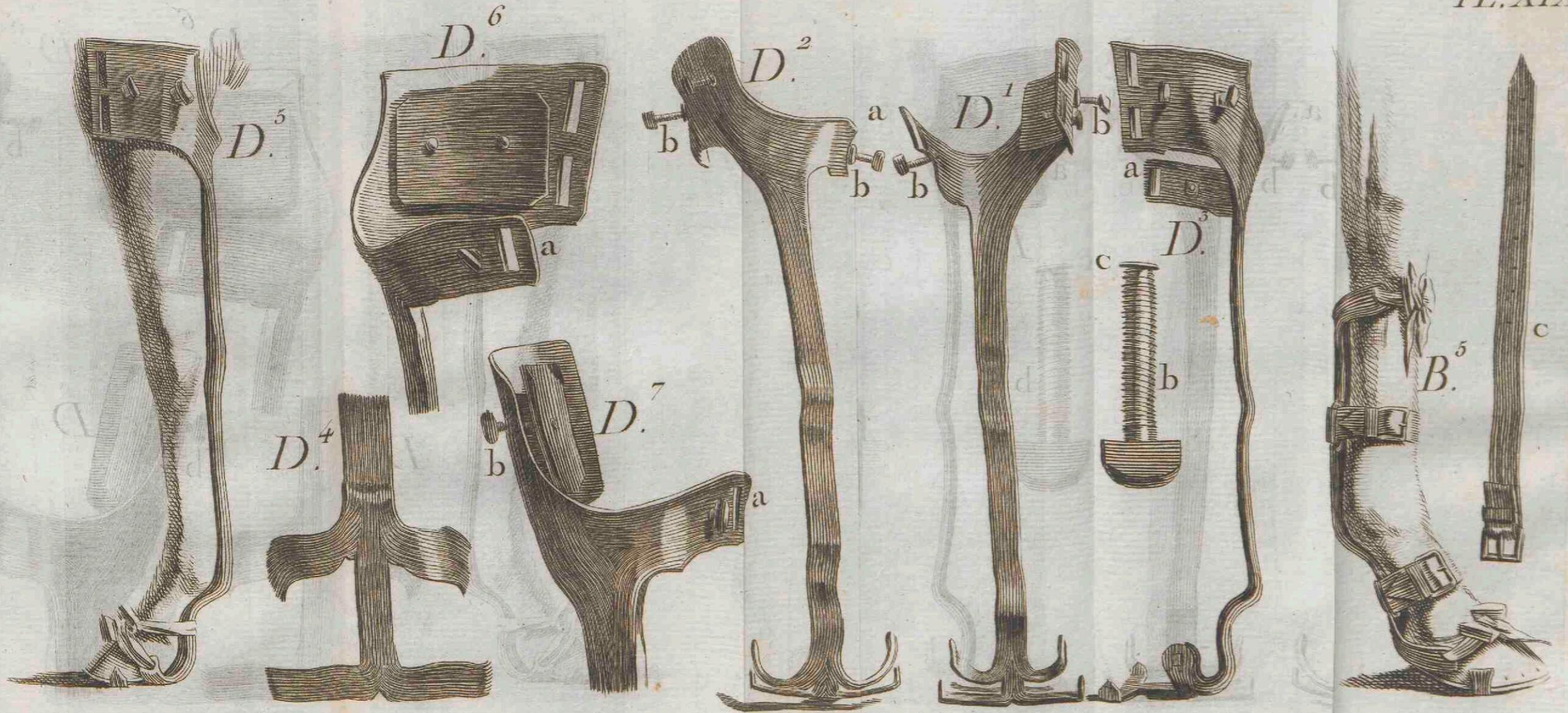
On en met encore plus d'une, quand il



s'agit de garantir exactement une plaie du froid & de l'accès de l'air.

On les multiplie pareillement lorsqu'il importe d'opérer une compression un peu forte. Quelque ferme & quelque serré que soit un bandage, son effet n'est jamais égal dans ce cas à celui qui en résulte quand des *compresses* fixées sur la partie forment une élévation qui le favorise; d'ailleurs la compression ne portant que sur le point où il est nécessaire de l'établir, le reste de la partie n'est pas aussi fatigué, la circulation y est moins gênée & il en résulte moins de gonflement ou d'enflure. Ces considérations sont essentielles sur-tout dans les circonstances d'une hémorragie, lorsque l'action de comprimer est le seul moyen d'y remédier. En pareil cas les *compresses* sont encore graduées, c'est-à-dire que celle qu'on applique immédiatement sur la plaie est petite; que la seconde qui recouvre la première l'est moins; que la troisième a plus d'étendue que celle-ci, & ainsi successivement s'il est besoin d'en mettre davantage.

Vainement imagineroit-on pouvoir obtenir le même succès de la multiplicité des doubles que de la multiplicité des *compresses*;



il faut toujours préférer le nombre au volume; les pansemens en sont mieux faits, car il n'est pas possible que dans une *compresse* pliée en une infinité de doubles & souvent imbibée de quelque liqueur, quelques-uns de ces mêmes doubles ne se dérangent & n'offrent des plis plus ou moins considérables.

Il est de même indispensable d'en mettre plusieurs, lorsque l'inégalité des parties sur lesquelles l'appareil doit être placé nuit à la solidité du bandage, & par conséquent à son efficacité; c'est ce qui nous engage à garnir, par exemple, le bas de l'avant-bras de l'animal de *compresses* circulaires & graduées dans l'intention de le mettre au niveau de la portion supérieure.

Quant à la forme à donner aux *compresses*, on les fait le plus ordinairement carrées, quelquefois oblongues, triangulaires, languettes, roulées, &c. &c.

On pratique aussi une ouverture dans leur milieu, (& alors elles sont dites *fenêtrées*) quand on veut laisser une issue libre aux matières qui doivent s'écouler, ou un passage à une canule qu'il importe de laisser dans la plaie, ou quand il est essentiel de se

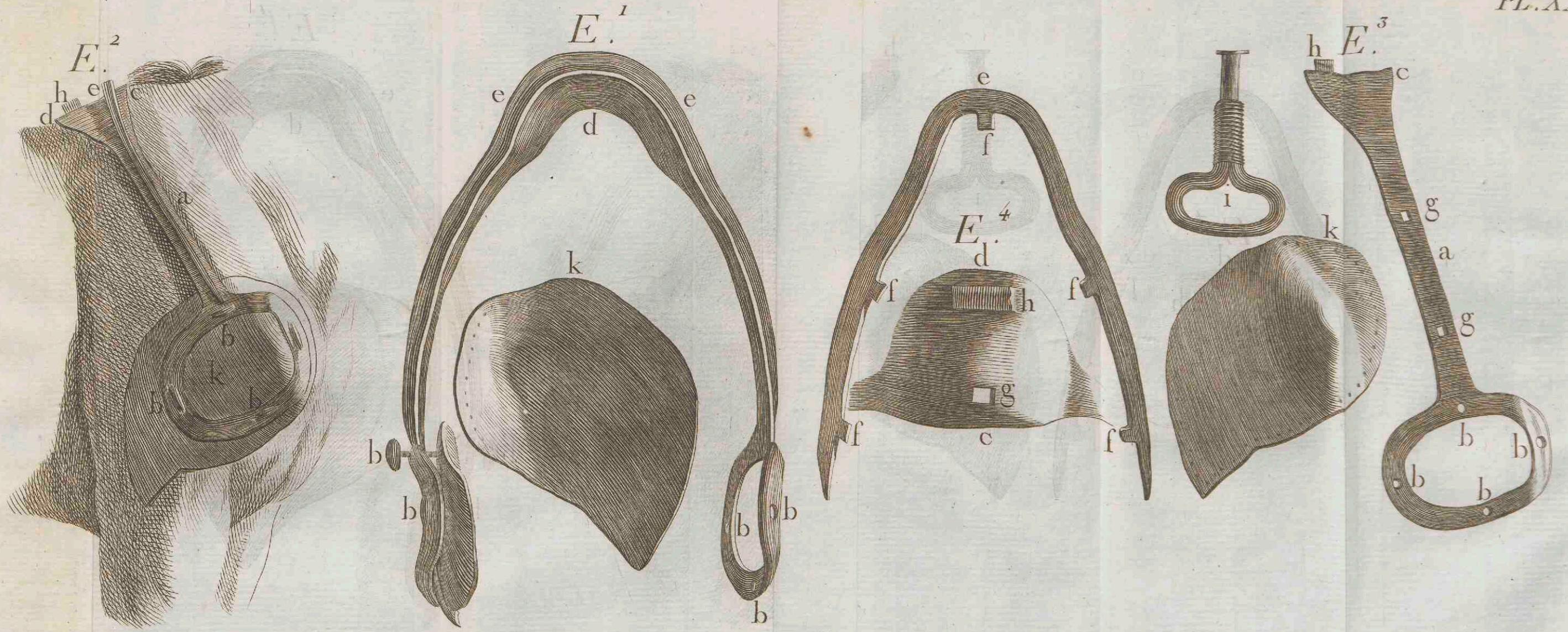


ménager la facilité du pansement sans enlever tout l'appareil.

D'autres fois on fait des sections dans leurs bords; elles sont à deux, à quatre, à six chefs, &c. &c.

D'après tous ces détails, & en les résument, on doit conclure que les *compresses* sont employées pour garantir une plaie de toute impression extérieure & étrangère, pour maintenir l'appareil qui se trouve au-dessous d'elles, pour aider à la compression, pour assurer un bandage, pour en favoriser la perfection, pour faciliter l'expulsion des matières qui séjourneraient dans le fond d'un ulcère, enfin pour fixer sur la partie les médicamens dont elles sont imbuës.

L'usage en est moins commun dans le pansement des animaux que dans le pansement des hommes, du moins eu égard aux *compresses* faites avec de la toile: on y substitue des *étoupades*, c'est-à-dire, des portions d'étoupes figurées, graduées, arrangées, & multipliées de manière à en tenir lieu. Il est cependant des occasions où des *compresses*, telles que celles qui sont adoptées dans la Chirurgie humaine, sont évidemment nécessaires; & il est bon d'ailleurs



que nos Élèves soient instruits des méthodes applicables aux différens cas, à l'effet de s'y conformer, ou de pratiquer d'après une sorte d'analogie.

X I.

Les *attelles* sont des morceaux de bois destinés, dans quelques pansemens, à assurer l'appareil & à assujettir fermement une partie; on les choisit d'un bois léger, tel que celui de sapin ou de hêtre, réduit en lames de l'épaisseur d'une ou deux lignes: la longueur en doit être mesurée sur l'étendue de l'appareil & des compresses, qu'elles ne doivent jamais excéder: leur largeur varie selon le volume des parties; si elles doivent être appliquées sur une surface plane, telle que celle de la poitrine, comme dans le cas d'une fracture aux côtes, on peut leur donner trois ou quatre pouces de largeur, tandis que si elles sont destinées à être fixées sur les membres qui présentent une surface arrondie, elles doivent être plus étroites, & multipliées de manière qu'elles s'y placent comme de très-petits segmens de cercle, à l'effet de suivre & d'accompagner la rondeur de la partie. Nous employons à l'École

Royale Vétérinaire de Lyon, en pareille circonstance, à l'exemple des Chirurgiens, des alumettes du pays, qui ne diffèrent des *attelles* que parce qu'elles sont soufrées à leurs extrémités.

On observe plusieurs choses dans l'application des *attelles* ; 1.° on en retranche les angles ou les carnes qui pourroient offenser & blesser ; 2.° on ne les applique jamais immédiatement sur la peau, on place toujours des compresses au-dessous ; 3.° on les trempe dans quelques liqueurs pour les assouplir, lorsqu'il est nécessaire qu'elles se moulent sur une rondeur ; 4.° on les assujettit les unes après les autres par des tours de bandes ou par des liens, ce qui les rend beaucoup plus stables que si on les arrêtoit toutes ensemble par des mêmes circonvolutions ; 5.° on est attentif, en les situant, à éviter, autant qu'il est possible, la route des gros vaisseaux & le trajet des tendons considérables & superficiels, auxquels une compression forte pourroit nuire.

Les fractures sont les uniques cas où les *attelles* sont nécessaires, mais la fracture des mâchoires antérieure & postérieure, des os de la tête, des côtes, celles de l'avant-bras,

de la jambe, du canon, du paturon, de la couronne, étant presque les seules dont on peut espérer la guérison dans le cheval; on voit que leur usage n'est pas trop familier dans la pratique de la Chirurgie Vétérinaire. On s'en servira avec succès dans ces différentes occasions, pourvu qu'on ait l'attention de ne les placer que sur les compresses, & même sur les premiers tours de bande, si l'on emploie une bande roulée. Quand on a recours à un bandage à plusieurs chefs, on peut les placer les premières, & avant aucune circonvolution de ces chefs; mais en même temps, comme il convient le plus souvent d'afflujettir la partie par un double rang d'*attelles*, on ne doit fixer le second qu'après le premier rang des chefs posés.

X I I.

Nous appelons du nom d'*échisses* les attelles que nous destinons à contenir un appareil sur la sole ou sur le pied de l'animal: celles-ci ont moins de flexibilité ou de souplesse que les autres, aussi sont-elles communément plus épaisses, d'un bois moins pliant & le plus souvent même faite avec de la tôle.

On les place de deux manières, en plein ou en X; en plein, lorsque les ingrédients qui entrent dans la composition du topique ont trop de fluidité & ne sont pas assez liés; en X ou en croix, lorsqu'ils ont une certaine consistance, ou que le mal est léger, ou qu'il s'agit dans le cheval dessolé d'opérer une exacte & uniforme compression, à l'effet d'éviter que la sole charnue ne contracte des inégalités, & ne surmonte en quelques-unes des portions de son étendue, lors de sa régénération & de son accroissement.

Si dans le premier cas on use des *éclisses* de tôle, on n'en prend que deux; l'une d'elles garnit toute la partie, & doit par conséquent avoir la figure d'un ovale tronqué: on engage celle-ci en frappant légèrement avec le brochoir, en sorte qu'elle se trouve arrêtée par ses côtés & par son extrémité antérieure entre les branches, la voûte du fer & le pied. La forme de la seconde ne diffère point de celle des attelles ordinaires; on l'introduit au talon entre l'éponge & les quartiers; on la pousse le plus près qu'il est possible de la première étampure, afin de maintenir très-solidement celle sur laquelle

on la pose transversalement & qui fait office de semelle : on observe qu'elle ne débordé point le fer, attendu que l'animal en marchant pourroit se blesser, s'atteindre, se couper, &c. &c.

Si les *échisses* sont de bois, on en emploie communément trois, & quelquefois quatre : deux ou trois d'entr'elles sont taillées de manière qu'étant unies, elles représentent le même ovale figuré par l'*échisse* de tôle : on les engage pareillement l'une après l'autre, après quoi on les fixe par le moyen de l'*échisse* transversale, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus.

On conçoit aisément comment on peut poser deux *échisses* en X ou en croix : celle qui est engagée dans le côté droit de la voûte du fer, est prise par son autre extrémité dans l'éponge gauche, tandis que celle qui est engagée dans le côté gauche de cette même voûte, est arrêtée par son autre bout dans l'éponge droite ; l'une & l'autre décrivent donc une ligne diagonale.

Quelques personnes substituent aux *échisses* un fer entièrement couvert, mais il y a beaucoup d'inconvéniens à déferer & à ferrer continuellement l'animal, sur-tout

dans des circonstances où le pied peut être atteint de douleurs violentes, & où l'on est contraint de réitérer souvent les pansemens. Quand même on ne fixeroit alors le fer qu'avec quatre clous, ces inconvéniens ne subsisteroient pas moins : nous les évitons par la précaution que nous avons de tronquer les fers, en les échancrant de manière à laisser à découvert la partie souffrante & lésée; ainsi, par exemple, dans le cas d'une bleyme, nous rognons le fer dans le lieu de l'éponge qui mettroit le mal hors de la portée des topiques à employer; dans celui où il s'agit de piquûre, d'enclouûre, nous pratiquons une échancrure à l'endroit même qui répond à la blessure faite, &c. &c.

X I I I.

Les liens sont des portions de rubans de fil d'une étendue proportionnée : on s'en sert quelquefois au lieu de bandages, à l'effet d'entourer une partie couverte d'une assez grande compresse; on en arrête les bouts l'un à l'autre.

Le plus souvent les *liens* sont cousus & fixés aux bandages composés : ils les assujettissent, soit en s'attachant les uns aux

autres, soit en devant s'unir par noeuds à d'autres *liens* dépendans de quelques soutiens placés à propos pour cet usage.

Il convient, dans les cas où les *liens* doivent être plus solides, & où ils peuvent être fatigués & tirillés, de rejeter les rubans de fil, & de préférer les courroies : on les fixe alors au moyen de boucles de fer, mais le cuir neuf s'étendant toujours, on doit employer préférablement aussi des courroies qui ont servi & subi l'extension dont elles sont susceptibles.

X I V.

Le *soutien* dont nous faisons l'usage le plus fréquent pour la fixation de plusieurs liens des bandages, de l'encolure, du poitrail, de l'épaule, &c. &c. est un surfaix (*A*, planches VII & VIII) portant un poitrail de sangle (*b*), soutenu par une pièce pareille (*C*), qui passe sur le garot & descend à plomb sur l'une & l'autre épaule jusqu'à ce même poitrail qu'elle supporte, & auquel elle est bredie par ses extrémités : il est bredi lui-même au surfaix, & porte plusieurs anneaux de fer (*ddd*, planche VIII), tant à sa lisière supérieure, qu'à sa lisière

inférieure ; il en est de même aux lisières antérieure & postérieure du surfaix (*eee*).

A la partie supérieure de ce surfaix, à cinq pouces du milieu de droite & de gauche, sont appliquées & bredies des courroies (*f*) d'environ un pied en alonge, ayant à l'une & l'autre de leurs extrémités des anneaux de fer (*gh*) enchapés ; les antérieures (*g*) dépassant de deux pouces la lisière du surfaix, & les postérieures (*h*) recevant chacune une des branches d'une croupière. Ces branches sont repliées sur elles-mêmes pour revenir à une boucle enchapée suivie d'un passant, au moyen de quoi elles sont susceptibles d'alongement & de raccourcissement : on doit observer encore qu'à la naissance du culeron, de l'un & de l'autre côté, les branches qui le portent sont engagées dans des anses (*i*) formant une traverse terminée à l'un & à l'autre bout par un anneau aussi enchapé (*k*). Les branches de la croupière, ainsi que les alonges (*f*), se raccordent au surplus en un point quoiqu'elles partent de deux points séparés, ainsi que nous l'avons dit ; par conséquent ces mêmes alonges doivent être appliquées en biais sur le surfaix, ce qu'on

ne peut faire avec justesse que sur l'animal même. Les uns & les autres des anneaux (*dddd*), (*eeee*), (*g*), (*k*), sont destinés à recevoir les liens des divers bandages qui peuvent y répondre.

Il est encore d'autres *soutiens* pour les bandages de la tête plus nécessaires dans le pansément des chevaux que des bêtes à cornes, les cornes dans ces derniers pouvant en servir au besoin, &c. &c.

X V.

Les *lacs* consistent, à proprement parler, dans ce que nous appelons communément des *cordes*; leur force & leur grosseur doivent être mesurées au besoin & à la nécessité d'affervir invinciblement l'animal.

Nous donnons quelquefois à ces *lacs* la forme d'un licou, tel est celui que plusieurs Maréchaux mettent comme licou de force au cheval quand il s'agit de pratiquer une opération qui doit être suivie de douleurs excessives.

Les *lacs* sont encore des moyens sans lesquels il nous seroit assez difficile d'abattre & de renverser des chevaux, & par conséquent de les mettre dans une situation

convenable à l'opération que nous méditons. On ne doit point au reste se servir de *lacs* à cet effet sans l'intermède des *entravons* sur les extrémités.

Nous nommons *entravons* la partie de l'entrave qui ceint précisément le paturon*. L'*entravon* est fait d'un cuir fort & épais, d'une longueur proportionnée à son usage, & il est garni d'une boucle servant à l'attacher ainsi que d'un anneau de fer; il doit être rembourré pour ne blesser en aucune manière l'animal.

Quand aux *entraves*, elles sont composées de deux *entravons* unis l'un à l'autre par une chaîne de fer ou par une lanière forte & d'une juste longueur. On met des *entraves* aux chevaux pour s'en rendre maîtres, pour les empêcher de s'écarter dans les pâturages, pour leur ôter dans l'écurie la liberté de mettre les pieds de devant dans l'auge ou dans le râtelier, &c. &c. On les *entrave* diagonalement d'un pied de devant à un pied de derrière pour obvier à ce que lorsqu'ils sont entiers & libres, ils ne couvrent des cavales. On les délivre des *entraves* à l'effet de leur laisser la facilité de se coucher.

* Voyez la description du travail pour les Chevaux.

Souvent aussi les jambes d'un cheval entravé très-long-temps, s'arquent insensiblement, ses pieds tournent en dehors ou en dedans, l'aplomb se fausse, &c. &c.

Quoi qu'il en soit; pour assujettir l'animal & nous précautionner, tant contre les efforts qu'il feroit pour nous résister que contre les coups dont il pourroit nous atteindre, nous employons les *entravons* & les *lacs*: les *entravons* sont fixés dans le pli des paturons des quatre jambes ensemble, ou d'une ou de deux seulement selon le besoin. On doit toujours être attentif à les boucler de façon que les boucles soient en dehors. Lorsque notre intention se borne à empêcher le cheval de ruer ou de frapper du derrière comme, par exemple, lorsqu'il est question de l'opération de couper la queue à l'angloise ou autrement, de faire servir une jument, &c. &c. on ne met des *entravons* qu'aux extrémités postérieures, & l'on passe un *lac* de chaque côté dans l'anneau dont doit être pourvu chacun d'eux; on croise ensuite ces *lacs* sous le ventre de l'animal, & on les arrête fermement à l'encolure par une boucle coulante, & sinon à l'encolure même, quelquefois à des anneaux de fer
dons

dont un collier de cuir que l'on passe sur la tête du cheval se trouve garni.

Relativement à la jument à faire couvrir, il convient beaucoup mieux d'employer une sorte de *bricole* portant de chaque côté un anneau de fer, dans lequel on fixe par un nœud coulant, chaque *lac* venant des *entravons* : on n'est point alors obligé de les croiser, ils marchent directement chacun à leur anneau; non-seulement on ne gêne donc point l'encolure de la bête, mais la facilité avec laquelle on dénoue ces *lacs*, met sur le champ la cavale, & aussitôt après que la semence du mâle a été lancée dans l'uterus, en état de se porter en avant de manière que l'étalon n'étant point obligé pour la descendre de se retirer en arrière sur des jarrets déjà fatigués dans les efforts du coït, ces parties essentielles sont moins exposées à une ruine totale; il seroit à souhaiter que cette pratique fût connue & adoptée dans toutes les provinces.

Lorsqu'on se propose d'abattre un cheval, il faut lui préparer un lit de paille très-épais sur un terrain uni; on place les quatre *entravons* aux paturons; on attache un *lac* à l'anneau de celui qui a été mis au pied de

devant opposé au côté sur lequel l'animal doit être renversé : on le fait passer ensuite dans celui de l'autre *entravon*, placé au paturon de l'extrémité postérieure qui, avec l'antérieure dont je viens de parler, forme un bipède latéral : de-là ce même *lac* doit cheminer dans l'anneau de l'*entravon*, fixé à l'extrémité postérieure répondante à celle-ci, traverser celui de l'*entravon* de l'extrémité antérieure répondante à la première, & enfin passer dans l'anneau de celui qui est à cette même première extrémité & auquel le *lac* a d'abord été attaché. Dans cet état, plusieurs hommes saisissant ce qui reste de ce *lac*, & réunissant leurs forces en le tirant, rapprochent insensiblement les quatre pieds de l'animal & en préparent ainsi la chute. Plusieurs hommes postés au côté opposé, l'un à la tête, d'autres à l'encolure, au garot & à la queue, l'opèrent & l'effectuent. Il est certain que si elle n'étoit dûe qu'à l'effort subit de ceux qui sont chargés de réunir peu à peu les quatre extrémités, elle seroit très-dangereuse. C'est aux derniers à tirer l'animal à eux, après que les autres ont agi; si les uns & les autres agissoient ensemble, il en résulteroit inévitablement un ébran-

lement funeste dans toute la machine. Dès que le cheval est à bas, l'essentiel est d'en fixer la tête à terre, de manière qu'il ne puisse la relever; tel est l'office d'un seul homme, qui doit peser & s'appuyer fortement sur la partie supérieure de l'encolure, ou sur la tête si le cheval est fort & vigoureux; mais elle doit toujours reposer sur une bonne quantité de paille mise & glissée sous elle dans la juste crainte que l'animal ne se blesse: on arrête ensuite le *lac* de manière que les quatre pieds demeurent réunis, s'il en est besoin.

Dans l'opération de la castration, la réunion des quatre extrémités déroberoit à l'opérateur les parties sur lesquelles il doit travailler: on est donc contraint d'amener un des pieds de derrière jusqu'à l'épaule, pour mettre ces parties à découvert; on y maintient ce pied par le moyen d'un *lac* qui entoure l'encolure; quelques-uns en fixent l'extrémité dans l'anneau de l'*entravon*; d'autres, plus prudents & plus sages, la font tenir par un homme placé du côté du garot; & dans l'un & l'autre de ces cas, il n'est toujours que trois pieds unis par le *lac* qui a servi à renverser l'animal.

Il en est de même quand il est question d'appliquer le cautère actuel sur l'une des quatre jambes; on ne la met pas autrement à la portée de la main du Maréchal. Ainsi si l'on se propose de cautériser une des jambes postérieures, on en amène le pied sur le bras du même côté, & on l'y fixe fermement: s'il s'agit de cautériser une jambe antérieure, on en porte & l'on en fixe le pied sur la jambe proprement dite de l'extrémité postérieure du même côté, & deux, & même trois hommes se saisissent de l'extrémité du *lac*, pour assujettir l'animal de façon à garantir l'opérateur de tous les coups, & à s'en garantir eux-mêmes, &c. &c.

Les *lacs* servent encore, ainsi que les *entravons*, dans des circonstances de luxations, de fractures, de réduction, &c. &c.

Un autre moyen de s'assurer du cheval à opérer, est celui que présentent le *travail* & ses diverses dépendances. (*Voyez planche 1.^{re} & suivantes, jusqu'à VII, la représentation de cette charpente, & lisez-en la description*).

Cet édifice est l'ouvrage d'une prudence éclairée. Il est important que l'opérateur & ses aides se mettent à l'abri de tout danger;

une aisance & une sage liberté dans l'action d'aborder, de manier & de saisir l'animal, sont déjà des preuves qui parlent en faveur du Maréchal. Un ignorant ne craint rien, parce qu'il est hors d'état de prévoir les moindres risques; une sorte de férocité, qui n'est que trop ordinaire, lui tient lieu de courage; il choisit de préférence toutes les voies les plus capables de gendарmer & d'irriter l'animal, parce qu'il croit, très-mal à propos, qu'il parviendra plus tôt à le maîtriser par la force qu'à le subjuguier par la douceur; & c'est ainsi qu'un grand nombre de chevaux se blessent, s'estropient & se tuent, & que quantité d'hommes deviennent eux-mêmes les victimes de leur impétuosité & de leur brutalité.

Il faut donc substituer les caresses aux coups, & la dextérité à la rudesse; introduire doucement l'animal dans le *travail*; le flatter s'il y répugne; l'exciter à y entrer en lui parlant, & non en l'effrayant davantage par des traitemens durs & par des cris menaçans; employer les lunettes dans le cas d'une résistance opiniâtre; l'y assujettir d'abord par la tête, munie du gros licou de force, en observant que les poteaux auxquels elle répond

soient suffisamment matelassés, ainsi que toutes les portions & dépendances du *travail* sur lesquelles les parties de l'animal doivent toucher, reposer ou être fixées; passer les soupentes déjà accrochées à l'un des treuils sous le ventre du cheval pour les arrêter à l'autre treuil; tourner ces treuils pour les rapprocher de cette capacité; placer les *entravons* aux paturons; fixer chaque pied par un *lac* partant des anneaux des *entravons*, & aboutissant à ceux qui dans le *travail* répondent à chacun de ces mêmes pieds; se rendre maître de la queue au moyen de la corde qui doit passer dans la poulie; enlever ensuite peu à peu l'animal, & lui ravir ainsi le degré de force que son appui sur le sol lui laisseroit. Du reste un Artiste intelligent distingue facilement si l'animal, envers lequel il a pris toutes les précautions, n'est pas de l'espèce de ceux pour lesquels elles demeurent inutiles, & bien loin de l'estra-passer dès qu'il reconnoît en lui une nature opiniâtre & invincible, il ne balance point à rechercher d'autres voies de le captiver.

Pour faire entrer les bêtes à cornes dans le *travail* qui leur est particulier (*Voyez-en la figure, planche VI; & lisez-en la*

description), il suffit d'en coucher par terre les deux courbes mobiles; rien ne s'oppose alors à l'introduction de l'animal; on l'attache d'abord au poteau antérieur assez près pour qu'il le touche avec le front, lequel doit avoir néanmoins été armé d'un coussinet. Là il est pris par les cornes de la même manière qu'il le seroit à un joug: on relève ensuite, ou en même temps si l'animal est rebelle, les courbes mobiles qui, maintenues par leurs clefs au moyen de leur clavette, ceignent & entourent avec les courbes immobiles toute sa capacité, en sorte que tout mouvement soit en haut, soit en bas, soit d'un côté, soit de l'autre lui soit par elles absolument interdit, tandis que le poteau antérieur l'empêche de se porter en avant & en arrière. S'agit-il d'opérer sur l'un de ses pieds de devant ou de le ferrer, on fixe le pied par un *lac* sur le support de fer matelassé, posé à l'une ou à l'autre des courbes antérieures? Est-il question d'opérer sur un des pieds de derrière, on amène & l'on fixe ce pied, aussi par le moyen d'un *lac*, sur le poteau postérieur creusé pour cet effet en forme de canal, & revêtu pareillement d'un petit coussinet, &c. &c.

X V I.

Il convient de placer un mot ici sur ce que l'on nomme le *chapelet* ; c'est un assemblage de plusieurs bâtons taillés en forme d'échelons à peu près également espacés, dont la longueur concourt avec celle de l'encolure, & qui sont attachés à chacune de leurs extrémités, au moyen de cordes & d'encoches faites pour affermir ces petits *lacs*. Il est une autre espèce de chapelet (*B, planche VIII*) dont les bâtons sont percés à l'un & à l'autre bout pour recevoir une corde ou une courroie arrondie, & des olives en bois qui les tiennent espacés ; celles destinées à porter contre le poitrail étant plus longues que celles de l'extrémité opposée, parce que l'encolure est plus mince à cette même extrémité. Si les bâtons & les olives sont enfilés par une corde, cette corde a à l'un de ses bouts un œillet pour recevoir son autre bout qui s'y fixe par nœud. Si c'est une courroie qui les enfile, l'un des bouts porte une boucle, & l'autre est piqué de plusieurs trous à ardillons. On place le chapelet, & on le fixe sur le cou de l'animal, de façon que ces bâtons contre-buttent du poitrail & des épaules à

la mâchoire, & rendent impossible la flexion de cette partie. C'est ainsi que nous empêchons l'animal, dans une foule de circonstances, de lécher les plaies qui peuvent exister sur son corps ou sur ses extrémités postérieures, de faire usage de ses dents pour se gratter en se mordant, &c. &c. Et peut-être que l'origine de cette dénomination de chapelet est dûe à la ressemblance de ce collier avec la corde sans-fin qui soutient les godets ou les clapets d'un chapelet hydraulique.

X V I I.

La partie la plus essentielle d'un *appareil* en est le *bandage* ; mais il faut distinguer ce que l'on appelle de ce nom, & ce que l'on nomme vraiment *bande*.

La *bande* est un lien de toile beaucoup plus long que large, ne présentant qu'une même direction, & étant destinée à entourer une partie selon les indications quelconques ; elle est à proprement parler l'instrument avec lequel on forme le bandage. Nous y remarquons un centre, deux extrémités & deux bords : le centre en est le milieu, les lisières en sont les bords, & les extrémités ou les

bouts qui la terminent, sont ce que nous appelons les *globes*, les *chefs* : sa longueur doit être proportionnée nécessairement au nombre des circonvolutions qu'elle doit faire; il faut que la largeur en soit telle que les tours puissent être facilement couverts les uns par les autres sans être exposés au moindre dérangement, d'où l'on doit juger si nous sommes prêts à applaudir à la pratique de ceux qui non-seulement appliquent des *bandes* remplies de fanges & d'ordures, mais des *bandes* le plus souvent roulées en manière de corde. Des rubans de fil de la largeur d'un pouce ou deux, sont celles dont l'usage est le plus commun dans la Chirurgie Vétérinaire, les bords en lisières, les coutures que l'on rejette dans la Chirurgie du corps humain, n'étant à l'égard de l'animal d'aucun inconvénient.

La *bande* doit toujours être roulée sur elle-même : on ne l'applique commodément qu'autant qu'on est forcé de la dérouler à mesure des circonvolutions à faire; une *bande* roulée d'un bout à l'autre, est une *bande* roulée à un globe ou à un chef; une *bande* roulée par ses deux extrémités à la fois, également ou inégalement, est une *bande* roulée à deux

globes ou à deux chefs. On ne doit jamais aussi, en défaisant une *bande*, la laisser traîner à terre dans la boue & dans le sang, faute qui n'est que trop ordinaire en maréchallerie, il faut la recevoir successivement de l'une & de l'autre main.

L'application d'une *bande* passée simplement autour d'une partie, forme un *bandage* simple; il est bien fait s'il est solide, s'il n'est ni trop serré ni trop lâche, si les bords de la *bande* sont également tendus par-tout, si l'on s'est conduit en l'appliquant d'après les indications qui devoient guider, si le bout qui en reste est arrêté & se termine au côté opposé à celui du mal, &c. &c. ce *bandage* simple est à peu-près le seul qu'on puisse pratiquer sur le cheval: on pourroit cependant dans de certaines circonstances, comme dans les plaies longitudinales, employer le *bandage* unissant que l'on fait avec une *bande* roulée à deux globes.

XVIII.

Quoique nous nous soyons servis, en parlant des *bandes* appliquées méthodiquement, du mot de *bandage*, nous entendons dans notre art encore, & plus particulièrement

par ce terme, des pièces de toile coupées selon des directions différentes, & auxquelles nous avons ajouté des liens ou des chefs, & telles que celles qui dans la Chirurgie humaine forment ce que l'on nomme les *bandages* composés & figuratifs: ces sortes de *bandages*, eu égard à la forme & à la construction des parties du corps de l'animal, à l'impossibilité de le maintenir long-temps dans une position convenable, ainsi qu'à la nécessité de prévenir les efforts qu'il fait pour se délivrer de tout ce qui peut le gêner & le contraindre, présentent une multitude de difficultés à vaincre; cependant l'expérience prouve chaque jour aux Élèves, qu'il n'est pas impossible de les surmonter, & ils sont témoins eux-mêmes de l'usage fréquent & salutaire dont ils sont dans nos hôpitaux.

Nous désignons la plupart d'entr'eux par le nom des parties sur lesquelles ils doivent être placés; ainsi nous disons *bandage* du front, *bandage* du nez, *bandage* du poitrail, *bandage* du garot, &c. D'autres sont appelés du nom de la maladie qui en suggère l'emploi, nous disons alors; *bandage* pour la hernie ombilicale, pour la fistule à

l'anus, *ferrement* pour telle fracture, &c. &c.

Il en est qui tirent leurs noms de leurs effets : on peut nommer par conséquent *bandage unissant*, celui qui tend à rapprocher les bords d'une plaie & à en assurer la réunion ; *bandage expulfif*, celui qui provoque la sortie de la matière purulente retenue dans des ulcères sanieux, dans des sinus, &c. *bandage compressif*, celui qui est en usage dans des cas de rupture des vaisseaux & d'hémorragies, & où il est de toute nécessité de s'opposer promptement par la compression, à l'effusion & à la perte du sang ; *bandages contentifs* de remèdes ou d'appareils, ceux qui servent à contenir des médicamens & des appareils nécessaires, &c.

On ne doit pas confondre au surplus cette expression avec celle de pansement contentif des parties ; ce pansement est celui par lequel on satisfait aux indications curatives locales par le moyen des *bandages* mêmes : il a lieu dans les plaies récentes longitudinales, dans les fractures, dans les luxations & autres déplacements. Par lui, dans la circonstance de plaies longitudinales fraîches, sans engorgement suppuratoire, les

calibres des vaisseaux divisés sont rapprochés, leurs orifices se rencontrent & s'abouchent réciproquement; de-là le rétablissement du commerce des sucs, & par conséquent une heureuse soudure à l'endroit de la division.

Dans les fractures, la Nature observe les mêmes loix, à l'aide & à la faveur seule du *bandage* contentif.

Dans les luxations, il maintient en situation les parties réduites; il les soutient contre les efforts défordonnés des muscles, il facilite aux ligamens les moyens de recouvrer leurs ressorts, &c. &c.

Enfin dans les hernies il soutient les parties dans leur lieu naturel, &c. &c.

X I X.

Après tous ces détails différens & avant d'entrer dans ceux qu'exigera de nous la description des *bandages* en particulier, il nous paroît important de tracer ici quelques préceptes généraux d'autant plus nécessaires à l'instruction des Élèves, qu'il est certain que l'art vétérinaire fut toujours dénué de tous principes en cette matière :

1.° Un *bandage* quelconque doit toujours être solide & placé de manière que

non-seulement il ne puisse être dérangé & que toutes les pièces de l'appareil soient maintenues les unes par les autres, mais qu'il produise exactement tous les effets qu'on est en droit d'en attendre :

2.° Il doit se mouler exactement sur la partie sans laisser aucun vide, aucun intervalle, aucun godet; or comme la plupart des parties de l'animal présentent des inégalités, telles que celles qui résultent de l'arrondissement de l'épaule, de l'éminence du jarret, de l'enfoncement de la ganache ou de l'auge, du pli de l'encolure, &c. On doit pratiquer à propos des replis, des échancrures, changer la direction des bords, varier en un mot la forme de la pièce essentielle, de manière à la conformer à la figure de la partie : par cette même raison on place les liens ou aux angles ou aux bords en plus ou moins grand nombre, & toujours de façon qu'ils assujettissent le bandage & maintiennent l'appareil, soit en s'attachant les uns aux autres après avoir ceint la partie, soit en se fixant à quelques pièces placées pour cet effet, & telles que celles auxquelles nous avons donné le nom de *soutien* :

3.^o Les pansemens doivent être faits avec promptitude, mais non à la hâte, & les inconvéniens de l'intervalle entre le moment où on lève un appareil & celui où on en applique un autre, être évités soigneusement. Le plus grand de ces inconvéniens provient des effets de l'air sur les plaies & sur les ulcères, soit à raison de ses principes, soit à raison de son plus ou moins de degré de froid ou de chaleur, & s'il n'est pas possible de les défendre absolument de son impression fatale, du moins doit-on ne rien négliger des précautions qui peuvent la rendre moins durable. Il s'agit donc avant de lever l'appareil, de préparer le nouveau, de ne point s'arrêter lorsque l'ancien est levé, à des soins minutieux, à examiner, à toucher, à sonder une plaie sans nécessité, & de recouvrir avec célérité la partie, soit par des étoupades, soit d'une manière quelconque. L'air très-nuisible surtout à l'égard des plaies dans lesquelles les os ou les portions tendineuses & aponévrotiques sont à découvert, suscite toujours une irritation, la crispation des orifices des canaux, la condensation des sucs que ces mêmes canaux renferment, & par conséquent

un engorgement, une suppuration, & enfin la destruction inévitable de l'ouvrage pénible & plus ou moins avancé de la Nature : nous voyons même que si le contact de cet agent pernicieux est répété & réitéré souvent, les bords des plaies deviennent calleux, il se forme des sinus, la matière est repompée & reflue dans la masse, &c. &c.

4.° Les pansemens doivent être faits avec propreté; les Élèves n'emploieront donc pas pour les appareils, des matières chargées de poussières & d'ordures. Ils se serviront de la spatule pour garnir les bourdonnets & les plumaceaux des médicamens indiqués & convenables : ils feront usage de pincettes à pansement, plutôt que de leurs doigts, pour enlever comme pour placer ces mêmes plumaceaux, ces mêmes bourdonnets, les tentes &c. ils nettoieront les plaies avec art, soit en essuyant les environs avec des compresses ou des étoupades; soit en ôtant au moyen de la spatule ou de la feuille de myrthe, les matières épaisses, purulentes ou emplastiques qui peuvent être attachées aux poils, soit par des injections dans la plaie lorsqu'elle se trouvera profonde, soit par des lotions de quelques liqueurs

propres à la circonstance, soit par le pompage subtil de la plus forte partie des matières avec des bourdonnets, &c. en un mot, le pansement le plus compliqué doit & peut se faire sans que les mains se trouvent remplies de pus & de médicamens, si, bien loin d'imiter les Maréchaux, on se conforme à ces maximes.

5.^o Les pansemens exigent un certain ordre : après qu'on a nettoiyé une plaie, il faut appliquer successivement les bourdonnets, les plumaceaux, les emplâtres ou les linimens, les étoupades ou compresses, le bandage & les liens. En ce qui concerne le bandage, on arrête d'abord les liens qui concourent le plus à le soutenir ; on passe ensuite à ceux qui servent proprement à le fixer : c'est donc assez généralement par les liens supérieurs que l'on débute ; on finit en mettant dans une situation nécessaire la partie seule ou le corps entier de l'animal, ce qui s'exécute par le secours du licou, des longes, des sangles, des surfaix, des entraves, des soupentes, du chapelet, & autres moyens quelconques capables d'en borner les mouvemens selon le besoin & l'exigence des cas.

6.° Les bandages doivent être faits avec adresse & légèreté, à l'effet de ne solliciter que le moins de douleur qu'il est possible; & pour, d'une autre part, ne pas dégrader des portions tendres & végétantes qui succèdent dans une plaie ou dans un ulcère aux portions qui ont été détruites.

On est ordinairement très-peu circonspect sur le premier de ces points, parce que par une sorte de barbarie, on se persuade que les animaux exigent & méritent moins de ménagement & d'égards que les hommes. Il est cependant essentiel de considérer que dans le sujet animal, ainsi que dans le sujet humain, la douleur produit les mêmes effets, l'érythème des solides, leur engorgement, &c. D'ailleurs, comme il est plus difficile d'assujettir & de contenir le cheval, le bœuf, &c. on devroit en quelque sorte au contraire éviter de leur causer des sensations désagréables & fâcheuses, qui les portent à des mouvemens défordonnés & souvent terribles: on évitera par conséquent les manœuvres soudaines & brusques dans les pansemens; on placera avec douceur & avec attention les pièces qui touchent immédiatement aux chairs, sur-tout dans les parties

les plus sensibles, dans les parties enflammées;
&c. &c. &c.

En ce qui concerne le second point, le sang ou le pus desséché peuvent donner lieu à l'adhérence de l'appareil aux parties malades : lever subitement & avec force l'appareil retenu par le pus, c'est agir contre les propres vues & anéantir tous les effets du remède ; c'est le plus souvent détruire à chaque pansement, ainsi que je l'ai dit, la germination des mamelons charnus, qui sont le produit d'un suc favorable & régénérant ; il est donc évident qu'en pareil cas il faut nécessairement pour détacher l'appareil, sans porter aucun préjudice à la partie, l'éteuver avec une lotion convenable & tiède, afin de le détrempier & de rompre toute adhésion, & lorsque le tout est assez humecté & assez imbibé pour être levé sans résistance, on y procède pièce par pièce : on ne doit point encore s'opiniâtrer à enlever entièrement tout ce qui remplit ou tout ce qui couvre une plaie récente, lorsque ce n'est que le sang endurci & séché qui fait l'adhérence & non le pus : on ne risque rien d'attendre à un autre pansement, & l'on risqueroit beaucoup d'arracher avec violence ; il faut bien moins

aussi , à l'exemple de la plus grande partie des Maréchaux , balayer avec rudesse & jusqu'au sang l'intérieur des plaies & la substance régénérée sous le prétexte de mondifier, car c'est enlever de même très-mal à propos des couches précieuses de chairs nouvelles, augmenter le mal & le perpétuer.

7.° Les pansemens doivent être fréquens ou rares : on ne sauroit néanmoins fixer d'une manière précise les justes limites des intervalles à mettre entr'eux , & nous ne pouvons que nous en tenir à des règles purement générales; c'est aux Élèves instruits, en raisonnant d'après ces règles, à prévoir toutes les exceptions.

Tout pansement , dont l'objet principal est de contenir les parties , ne doit pas être fréquent : les fractures , les luxations n'exigent ensuite de la réduction que d'être maintenues; & en les supposant compliquées, nul ne peut se déterminer sur les soins plus ou moins multipliés qu'elles demandent, qu'en comparant & en balançant l'éminence du danger du dérangement des os , & celle du péril qui pourroit résulter de la complication.

Dans l'exomphale aussi, il ne s'agit que

de contenir l'intestin , ainsi que dans l'hémorragie où il est urgent de s'opposer à l'effusion du sang , soit par la voie de la ligature , soit par les effets des styptiques ordinairement suffisans dans l'ouverture de petits vaisseaux , soit enfin par le moyen de la compression , on s'éloigneroit des vues que l'on a à remplir , si l'on réitéroit souvent les pansemens.

On doit en dire de même , 1.^o relativement aux plaies récentes : la levée continuelle de l'appareil détruiroit inévitablement les liaisons heureusement renouvelées entre les parties , elle donneroit mal-à-propos & fréquemment accès à l'air , & produiroit une infinité de désordres ; 2.^o dans le cas où succède à une première suppuration d'une plaie compliquée , ce suc homogène qui doit procurer la régénération & la réunion des parties , cimenter leur consolidation & s'affimiler avec elles , à moins cependant que ce suc ne fût surabondant & que son croupissement dans le sein ou dans le foyer de la plaie , ne fit appréhender sa perversion , car il pourroit acquérir par son séjour des modifications funestes ; 3.^o dans les circonstances de l'emploi des topiques , dont l'action &

l'efficacité ne se manifestent qu'après avoir été fixés & appliqués un certain espace de temps, dont la vertu s'altère difficilement, dont la dissipation est lente ou légère, &c. &c. telles sont les matières emplastiques, les cataplasmes onctueux, mucilagineux, les escarrotiques dont l'effet est tardif, les anodins qui n'ont pas de la disposition à s'aigrir, les émolliens dont on peut prévenir le dessèchement en les humectant, & qu'on peut maintenir en même temps dans un degré convenable de chaleur; enfin tous les médicamens qui contiennent des graisses, de la cire, des gommes, des raïsmes, &c. &c. 4.° Dans des évènements où les efforts de la Nature n'accélèrent qu'avec peine la guérison, & où ils demandent à être secondés par la suppuration même; dans la résolution des tumeurs osseuses, dans le cas de tumeurs dûes à la lenteur & à la viscosité des liqueurs, rebelles par leur dureté, inaccessibles par leur profondeur; dans celui de l'indolence & de la foiblesse des canaux engorgés, ainsi que dans la circonstance de l'expulsion de toutes matières nuisibles, &c. &c.

Les pansemens seront fréquens au con-

traire; 1.° lors de la suppuration première d'une plaie, la matière pouvant s'aigrir, en irriter de plus en plus le fond, devenir caustique, creuser des fusées, des clapiers, refluer dans la masse, &c. &c. 2.° quand les symptômes de la maladie augmentent en violence & ses progrès en rapidité, soit pour examiner l'état du mal, soit pour décider d'après les changemens que l'on aperçoit de ceux qui pourroient être nécessaires dans le moment, eu égard à l'application de nouveaux topiques; 3.° dans le cas où l'on est obligé, comme, par exemple, dans les tumeurs œdémateuses, de recourir à des spiritueux à l'effet de rétablir le ressort des parties, de rendre aux liqueurs la fluidité & l'activité qui leur manquent, la dissipation ou l'évaporation dépouillant bientôt ces remèdes des parties dans lesquelles consiste leur efficacité. Il en est de même dans celui de l'emploi des digestifs, des onguens, &c. dont la vertu s'éclipse aisément; 4.° lorsqu'il s'agit de plaies compliquées de quelques virus particuliers aux différentes espèces d'animaux, plaies dont on ne triomphe d'ailleurs qu'après avoir paré par des attaques livrées dans l'intérieur, à un mélange

funeste & qui s'oppose toujours à toute suppuration légitime ; 5.^o quand il est question d'une matière corrompue, corrosive, maligne, telle que la sanie cancéreuse de certains fics ou crapauds, la sanie putride & vermineuse de certains ulcères farcineux, la sanie maligne que fournit quelquefois une carie, &c. &c. 6.^o Dans des cas de mortifications promptes, de dépôts critiques & inflammatoires, tels que ceux qui se montrent dans certaines maladies épifootiques & dont la terminaison, par délitescencé, causeroit inévitablement la mort de l'animal ; 7.^o dans celui de l'extraction de corps nuisibles & étrangers, d'esquilles piquantes qu'on ne peut obtenir en une seule fois ; 8.^o dans la circonstance d'un amas prompt & suivi de matières quelconques dans quelque cavité, &c. &c. &c.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 351

LECTURE 1

MECHANICS

1.1 Kinematics

1.2 Dynamics

1.3 Energy

1.4 Momentum

1.5 Angular Momentum

1.6 Oscillations

1.7 Waves

1.8 Relativity

1.9 Quantum Mechanics

1.10 Modern Physics



DESCRIPTION DU TRAVAIL

Destiné à contenir les Chevaux.

PERSONNE n'ignore que le Travail est une machine à l'aide de laquelle on parvient à assujettir les animaux domestiques, dont la force est infiniment supérieure à celle de l'homme, lorsqu'on se propose de pratiquer sur eux quelque opération douloureuse. Il en est de deux espèces; l'un destiné principalement aux chevaux, & l'autre particulièrement aux bœufs. Nous les décrirons tous les deux dans l'ordre que nous venons d'indiquer.

Le travail, au moyen duquel on parvient à maîtriser les chevaux, est composé de quatre poteaux A, (*pl. I & II*) s'élevant à plomb chacun sur un des angles du quarré-long qui forme, à rez-de-chaussée, le plan de ce petit édifice de charpente. Ils sont équarris sur sept pouces neuf lignes de

Travail pour
les Chevaux.

Poteaux.

côtés, ou tout au moins sept pouces & demi, & posés de manière que de leurs faces, les unes touchent & les autres sont parallèles aux côtés du plan qui forme l'angle qu'ils occupent.

Entretoises
supérieures.

Ils sont raccordés supérieurement par des entre-toises B, M, de même largeur, quant à leurs faces inférieure & supérieure, mais de dix pouces trois lignes de hauteur, ou dix pouces seulement, à l'effet de recevoir une moulure de deux pouces & demi de hauteur par-dessus les sept pouces neuf ou six lignes qui répondent à la largeur des poteaux A, ou plutôt à l'effet de recevoir un cerceau de fer qui bride supérieurement tout le bâti, & qui est caché par cette moulure.

Sur cette même moulure, composée d'un quart de rond sur un filet, repose un plafond qui règne tout autour & au-dedans de cette cage, pour cacher les entrails & les chevrons du toit qui la couvre, & qui saillit de deux pieds, sans y comprendre le chaîneau qui le borde & le termine; du moins c'est ainsi qu'est construit celui de l'*École royale Vétérinaire de Paris*, à la description duquel nous nous attachons ici; à cet égard

on peut choisir entre plusieurs constructions fort différentes, quoiqu'également bonnes, & ce choix dépend de l'emplacement; tout travail n'étant pas au milieu d'une cour.

La hauteur totale des poteaux est treize pieds; il n'en sort de terre que neuf pieds un pouce six lignes, savoir, du sol Z au filet de la moulure, huit pieds sept pouces; pour hauteur de la moulure, deux pouces & demi; pour épaisseur du plafond, un pouce; enfin, pour un enfourchement dans lequel chaque poteau reçoit l'un des quatre coyers U du toit (en X), trois pouces. L'autre partie qui est cachée dans la terre, & par laquelle cette cage est enracinée de manière qu'aucune force ne puisse l'ébranler, est de trois pieds dix pouces six lignes.

Hauteur totale
des poteaux.

Distribution
principale de
cette hauteur.

La longueur de cet édifice est de six pieds trois pouces, & ne doit pas être de moins de six pieds deux pouces: sa largeur est de trois pieds six pouces, & seroit insuffisante à trois pieds cinq; c'est-à-dire, que supposant les poteaux réduits à leur moindre équarrissage (sept pouces six lignes), l'entre-poteaux pour les grandes faces, ne doit pas être de moins de quatre pieds onze pouces,

Longueur
& largeur du
Travail,

& de deux pieds deux pouces pour les petites, sinon la machine seroit trop resserrée pour les chevaux de grande taille.

Observations
sur les faces du
Travail.

Les deux grandes faces sont exactement semblables l'une à l'autre, les petites faces sont aussi semblables l'une à l'autre, ainsi on peut mettre la tête de l'animal à l'un ou à l'autre bout indifféremment.

Sur les angles
des poteaux.

Les angles montans des poteaux sont abattus en quart-de-rond d'un pouce de rayon depuis le sol Z jusqu'à six pieds & demi ou sept pieds de hauteur, crainte que l'animal en se défendant ne se blesse grièvement sur des arêtes trop vives.

Sur les trous
dont ils sont
pourvus sur les
grandes faces.

Considérant les poteaux par celui de leurs côtés, qui fait partie d'une des grandes faces du travail, nous y voyons dans chacun trois trous quarrés D^1 , D^2 , D^3 , qui les traversent de part en part, à l'équerre & par le milieu de leur largeur; ces trous ont trois pouces de hauteur sur deux pouces & demi de largeur; ce sont autant de logemens pour la même barre D, (*Fig. v*) qui doit traverser tout le travail de dehors en dehors, laisser même une tête de quatre pouces de longueur sur une des grandes faces, & dépasser d'autant

la grande face opposée, pour y recevoir une cheville de fer qui s'oppose à ce qu'elle sorte contre la volonté de l'opérateur, & même à ce qu'elle vacille : ces trous au surplus sont multipliés pour que cette barre puisse servir à contraindre le plus petit comme le plus grand ou moyen cheval ; d'ailleurs il est des cas où il faut plus d'une barre, tant au poitrail qu'à la croupe ; aussi en a-t-on quatre qui vont également dans ces trous, sans trop de gêne ni trop de liberté.

Le plus bas de ces trous est à deux pieds huit pouces du sol, & le sommet du plus exhaussé est à trois pieds onze pouces huit lignes, c'est-à-dire quatre pieds de ce même sol ; chacun de ces trous étant à trois pouces les uns au-dessus des autres.

A cinq pieds dix pouces du sol Z, tant Treuil pour l'une que pour l'autre grande face du travail, passe l'axe d'un treuil E, qui s'étend horizontalement d'un poteau à l'autre, ses tourillons étant engagés dans le milieu de la largeur de celles de leurs faces qui se regardent mutuellement.

Les trous dans lesquels les tourillons sont reçus & tournent, ont deux pouces de Trous dans lesquels tournent leurs tourillons.

profondeur, & deux & demi de diamètre si les tourillons sont de bois; s'ils sont de fer, ce diamètre n'est que d'un pouce, mais dans l'un comme dans l'autre cas, ils ont des avenues qui ont en largeur ce qu'ils ont eux-mêmes en diamètre, & qui y descendent en décrivant un quart-de-rond un peu prolongé par le bas.

Le centre de ce quart-de-rond est le point où la vive-arête interne du poteau (nous la restituons ici pour ce moment) est coupée par une horizontale tracée à quelques lignes plus haut que le centre du trou, par ce moyen, on peut ôter de place ces treuils & les y remettre avec facilité quoiqu'ils ne puissent en sortir par aucun effort de l'animal.

Dimensions
des treuils,
leur armature,
leurs rochets,

Les treuils E sont des cylindres de cinq pouces de diamètre entre deux têtes carrées de cinq à six pouces de côtés, longues de sept pouces, revêtues de tôle & traversées par deux yeux croisés & ronds pour recevoir le bout rond d'un bras de fer F (*planche 111*), à l'aide duquel on les tourne : les têtes sont de plus munies d'une forte frette à leur extrémité, & cette frette, carrée comme la partie qu'elle

qu'elle reçoit, porte un fort rochet à dents crochues, semblable à ceux qu'on nomme *evics* dans les berlines, & avec lequel elle ne fait qu'une seule & même pièce: ce rochet a dix pouces de diamètre, & ses dents sont tournées de dehors en dedans, si on les considère en dessus; cette observation regarde les quatre rochets.

Les cliquets de ces rochets sont fixés mobilement aux poteaux par des clous ronds, de manière qu'ils s'opposent inmanquablement au retour des treuils, à moins qu'à dessein on ne les soulève par le petit bras qu'ils présentent pour cet effet. Leurs cliquets

Chaque treuil porte sept crocs de fer entre ses deux têtes; ils sont également espacés & plantés sur la même ligne parallèle à l'axe, le bec est en sens opposé à celui des dents des rochets; ces crocs sont destinés à recevoir & à soutenir la soupente dont nous parlerons. Leurs crocs

À un pied un pouce du sol Z, est le point d'où part le dessous d'une barre G de six pieds & plus de longueur, qui s'étend obliquement d'un poteau à l'autre de chaque grande face & s'engage dans tous deux; Barres obliques

le point où ce même dessous arrive contre l'autre poteau de cette même face, est à trois pieds onze pouces trois lignes du sol Z, ou, si on le veut, à trois pieds onze pouces.

Leurs
logemens.

Les logemens qui reçoivent les bouts de ces barres, sont creusés dans les faces des poteaux qui se regardent l'une & l'autre, & dans le milieu de leur largeur; ils ont trois pouces de largeur, vu que ces barres sont équarries sur trois pouces de côtés, moins deux ou trois lignes dans les bouts seulement.

Comme ces trous sont évasés en dessus pour qu'on puisse introduire les barres en rabattant le bout supérieur, & de plus qu'ils sont obliques en conséquence de la position de ces mêmes barres, ceux d'en bas * ont deux pouces de profondeur mesurant sur la paroi (a), qui sert d'appui à la barre, tandis que la paroi (b), qui fait le fond de ce creux est renversée sur trois pouces qu'elle a de hauteur, de cinq lignes par-delà l'équerre, respectivement à la première (a), & que la paroi supérieure (c) est d'équerre sur la seconde (b), en sorte

* Voyez *planche I, figure 3, en ponctué,*

que la profondeur de ce logement, mesurée horizontalement de la face du poteau, au point où la paroi du fond (b) fait angle avec celle du dessus (c), est de quatre pouces, & que sa hauteur sur cette même face est de quatre pouces & plus.

Les logemens du haut ont trois pouces & demi de profondeur en mesurant sur la paroi (e), qui porte la barre. Quant à la paroi (f) & à la hauteur de l'ouverture sur la face du poteau, elles sont une suite l'une de l'autre, ou plutôt toutes deux une suite de la manière dont celle du fond est formée; c'est, pour ainsi dire, la barre elle-même qui la trace étant appuyée par son angle inférieur dans son logement du bas, & abaissée depuis le lieu où son bout supérieur rencontre le poteau jusqu'à ce qu'elle soit engagée de deux pouces & demi dans ce même poteau; il en résulte donc pour l'orifice de ce logement un prolongement en contre-haut, ou plutôt une avenue descendante.

On peut remarquer dans la *seconde planche*, au bout de chacune de ces barres, la plaque de fer qui ne paroît que par son épaisseur dans la *figure 3* de la première où elle est

Plaque qui s'oppose à ce que les barres obliques sortent de leurs logemens sans la volonté de l'opérateur.

cotée H, sa largeur surpasse de quelques lignes celle de l'avenue; sa hauteur est telle que portant par son bout inférieur sur la barre en place, elle surmonte de deux ou trois doigts le haut de cette avenue pour être fixée mobilement, à l'aide d'un clou rond qui la traverse, à un pouce près de son extrémité supérieure: or la partie inférieure de cette plaque se range par sa tendance naturelle résultant de sa pesanteur sur le dessus de la barre, & s'oppose à ce qu'on la relève. On ne peut en effet ôter cette barre de place qu'après avoir poussé de côté le bout de la plaque.

Observations
sur les petites
faces.

Les petites faces de ce travail présentent plusieurs logemens (I) d'une troisième espèce; ceux-ci n'ont qu'un pouce ou quatorze lignes de côté; ils traversent les poteaux à angles droits & par le milieu de leur largeur; leurs orifices, tant internes qu'externes, sont défendus par des platines de fer de trois pouces & demi en carré, ouvertes dans leur milieu d'un trou carré d'un pouce, & fixées par quatre clous qui traversent leurs angles.

Logement
qu'elles
présentent.

Le milieu du premier logement (I¹), est à deux pieds du sol; celui du second (I²), à cinq pouces six lignes plus haut; celui du

troisième (I³), est à cinq pieds quatre pouces du sol; enfin celui du quatrième (I⁴), est de dix-huit pouces plus exhaussé.

Les inférieurs I¹ & I² sont destinés à recevoir les pièces de fer dont nous allons parler, les deux supérieurs appartiennent à une autre partie de la machine qui fait, pour ainsi dire, un travail particulier destiné à assujettir la tête de l'animal; nous en ferons un article à part.

Parmi les pièces qui vont indifféremment dans les huit logemens inférieurs des petites faces, selon la taille du cheval, la manière dont il est placé dans le travail & le côté qu'il s'agit d'opérer, est le T (*planche III*); c'est une pièce de fer à laquelle nous remarquerons une embase d'où sortent deux tiges qui ne forment ensemble qu'une même ligne, l'une carrée & assez longue pour traverser le poteau & dépasser d'un pouce la face opposée à celle contre laquelle l'embase est appuyée; celle-ci est proprement la soie de l'autre; le bout en est taillé en vis & pénétre dans un écrou qu'on tourne avec la clef (Æ), (*planche III*), pour qu'il serre le poteau entre l'embase & lui, & que par

Pièces
auxquelles
les logemens
sont destinés,
& r.^o le T.

ce moyen le T devienne inébranlable; l'autre est une prolongation à huit pans, tirée de la même embase & longue d'environ un pied; elle se termine en forme de T par le moyen d'une traverse d'environ cinq pouces de longueur, dont par conséquent chaque bras a deux pouces & demi; ces bras sont au moins gros comme la tige, & finissent en pommes de dix-huit à vingt lignes de diamètre; le jambage du T est un peu plié dans sa longueur & dans le plan de la traverse qui est en même temps celui d'une des faces de la tige quarree.

2.^e La barre
de fer.

Une autre pièce non moins importante, est la barre de fer (*A*), (*planche III*), c'est un cylindre d'un pouce & demi de diamètre dans toute l'étendue qu'elle a entre ses deux supports; on la met en travers comme les barres *D*, mais à quelque distance en dehors des poteaux; voilà la raison des supports *B*, en voici la forme, voyez *B*, (*planche III*); c'est le T que nous venons de décrire, depuis l'écrou jusqu'au milieu du jambage; là commencent les différences; dans les supports, cette tige se bifurque; l'une des branches est plus longue que l'autre;

elles sont toutes deux terminées en œil carré d'un pouce & demi de côté dans le plan de la bifurcation, c'est par ces yeux que passe la barre qui, pour cet effet, est carrée dans les parties destinées à être engagées dans ces yeux; l'une de ces parties est terminée en tête qui empêche qu'elle n'outre-passe l'œil, & l'autre en vis, à laquelle s'adapte un écrou à embase pour tenir lieu de la tête qu'il a fallu supprimer pour pouvoir ôter & remettre cette barre.

Si elle est passée dans les yeux des plus grandes branches, les supports *B* étant dans les trous *I*², son axe est à un pied de la face du travail, & à deux pieds huit pouces du sol; si elle est passée dans les autres yeux, elle n'est qu'à neuf pouces de la face du travail, & à deux pieds deux pouces du sol. Au moyen des deux trous *I*¹ & *I*², & des deux yeux de chaque support, la barre a huit positions différentes; mais revenons au corps de la machine.

Chaque poteau porte à fleur de terre un anneau fixé mobilement *K* (*planches I, II*), à l'effet de recevoir & de maintenir les entraves.

Anneaux
fixés
mobilement

Autres
anneaux,

Ces poteaux, comme on peut le voir par les figures 3 & 4, (planche I & par la planche II), sont entretoisés à fleur de terre par des entretoises B², M², cachées dans le pavé; or de l'une à l'autre des grandes M², s'étendent deux puissantes traverses engagées par l'un & l'autre bout en tenon & mortoise dans ces entretoises & affleurées à leur face supérieure, à telle mesure que la ligne qui divise leur propre largeur en deux moitiés égales & semblables, est à neuf pouces de la face interne du poteau; chacune de ces traverses porte sur cette ligne deux anneaux L semblables aux anneaux K, & destinés au même usage; ils sont fixés à un pied un pouce de la face externe la plus voisine; ceux-ci se couchent sur le côté & le bois est entaillé pour en racheter l'épaisseur tant qu'on les laisse dans cette situation.

Poules.

Au milieu de l'entretoise supérieure M de chaque petite face, est fixée une chape de fer N, garnie de sa poulie, dirigée selon la longueur du travail & susceptible de recevoir une corde de la grosseur au moins d'un doigt.

Consoles en
guise de liens,

Les huit angles de ce travail, communs

entre les faces internes des poteaux & les faces inférieures des entretoises B & M, sont remplis par des consoles O, tenant lieu de liens pour empêcher que les poteaux ne subissent aucune inclinaison, ce à quoi elles s'opposent d'autant plus efficacement qu'on ne s'est pas borné à cheviller les tenons des entretoises, & qu'on a cerclé le sommet de ce bâti d'un très-fort cerceau de fer, comme nous l'avons déjà insinué.

Nous avons décrit les principales pièces en bois & les principales pièces en fer qui se montrent dans un travail dépourvu de celles dont nous avons dès l'abord annoncé que nous ferions un article séparé; il nous reste avant d'en venir à cet article, à décrire les pièces en cuir qui doivent nécessairement accompagner celles que nous venons de faire connoître.

La plus importante de toutes est sans doute la soupente C (*planche IV*), elle est composée de trois soupentes proprement dites (a, b, c), larges de trois pouces & demi, & longues de neuf pieds, y compris leurs anneaux de fer; elles sont formées de trois cuirs l'un sur l'autre, liés ensemble par six

Pièces
en cuir,
soupente,

Anneaux
de fer des
soupentes.

coutures qui règnent dans toute leur longueur; leurs anneaux de fer les terminent, un à chaque bout, & sont représentés en grand en D (*même planche*); le jonc dont ils sont faits, a six lignes de diamètre; la forme qu'on leur a donnée est visiblement la plus convenable aux soupentes qui les embrassent & aux crocs des treuils auxquels on les accroche.

Traverses
des
soupentes.

Ces trois soupentes sont enfilées dans une traverse (d) aussi large qu'elles, mais composée de deux cuirs l'un sur l'autre seulement, liés ensemble par cinq coutures dans les lieux qui séparent les soupentes, car les autres sont des anses dans lesquels elles passent librement; cette traverse a deux pieds un ou deux pouces de longueur totale, en sorte que de la rive extérieure de la soupente (a), à la rive extérieure de la soupente (c), il y a deux pieds & quelques lignes de distance; celle du milieu (b) est également éloignée de l'une & de l'autre; celle-ci est fixée par son milieu avec la traverse (d), au moyen d'une forte bredifure: de chaque côté de cette première traverse, il en est une autre semblable, mais non fixée (e f); on peut les écarter ou les

rapprocher en raison de la grosseur du cheval. Par-delà ces deux dernières traverses, il en est encore une de chaque côté (g h), large de deux pouces, formée de deux cuirs l'un sur l'autre, liés par quatre coutures; celles-ci ne servent pas à supporter le cheval, mais elles l'environnent en passant d'un côté à l'autre sur le poitrail & sur les fesses; l'une des deux (c'est celle qui est cotée (h), étant pour cet effet longue de onze pieds; savoir, de quatre & demi de chaque côté par-delà les soupentes latérales (a c) (on n'a rendu dans la planche que la partie des anses de cette traverse); deux pieds de longueur de chacun de ses bouts sont percés de trous à ardillons, distans de deux pouces l'un de l'autre: la traverse opposée à celle-ci, & qui termine avec elle le pourtour du corps du cheval dans sa longueur, n'a que trois pieds huit ou neuf pouces de longueur, y compris deux boucles qui la terminent à ses deux bouts, lesquels ne dépassent que d'environ neuf pouces la rive extérieure de la soupente (a) ou (c); les anses de ces dernières pièces qui livrent passage à ces soupentes, sont très-ouvertes pour leur permettre de s'approcher

ou de s'éloigner beaucoup; les boucles à arpillons que la traverse (g) porte, sont destinées à recevoir & à assujettir les bouts de la grande pièce, c'est sur cette considération que leur largeur doit être fixée; elles sont fortement bredies, & leurs bredissures portent chacune un passant pour assujettir le bout excédant; cette pièce porte de plus à l'un de ses bouts, une boucle enchapée d'une chape coulante avec son passant, & à l'autre bout une courroie partant aussi d'une chape coulante *. La pièce opposée porte vis-à-vis la boucle de celle-ci, une courroie comme celle dont nous venons de parler, & vis-à-vis de la courroie de la première, une boucle semblable à celle de cette même première; l'une de ces courroies passe sur la croupe, l'autre sur le garrot, & toutes deux doivent soutenir comme suspensoirs les deux pièces dont nous venons de nous occuper.

Les
roulins;
ceux
des poteaux.

Dans la crainte que l'animal, en se défendant, ne se blesse contre les parties du travail, toutes celles sur lesquelles il doit s'appuyer, ou contre lesquelles il pourroit

* La figure ne montre que la naissance de cette courroie; on a supprimé entièrement celle de la pièce opposée,

se heurter, sont recouvertes de coussinets rembourrés entre deux cuirs, tels sont deux grands coussinets qu'on applique aux faces internes des poteaux de la petite face que la tête de l'animal doit occuper, & qui retournent de quelques doigts sur les deux faces voisines, ils ont deux pieds de longueur & sont maintenus en place par quatre courroies attachées à distances égales à l'une des rives, & qui répondent à autant de boucles attachées à la rive opposée.

C'est aussi pareillement que le coussinet *E* Celui du T. (*planche III*), qui enveloppe le *T* comme on le voit en *ET*, se trouve fixé.

Tel est encore le coussinet *F*, (*même planche*), dont on enveloppe la barre de fer, Celui de la barre de fer. comme on le voit en *FA*.

Tels sont enfin d'autres coussinets qu'il eût été superflu de décrire & de dessiner, & qu'on imagine facilement.

On conçoit par ce que nous avons observé du danger de blesser l'animal, que tout entravon est fait de sorte qu'il ne touche au paturon & aux parties voisines, que par un coussinet qui revêt toute la face interne de la courroie doublée qui le constitue &

Ceux des
entravons.

en reborde l'une & l'autre rive : on voit en *G* (*planche V*), un entravon ; on y distingue en (*a*) le dos de la courroie formée de deux cuirs l'un sur l'autre ; en (*b*) la boucle qui la termine d'une part, avec le passant qui l'accompagne ; & en (*c*) l'anneau dans lequel on passe les lacs ou cordes. La courroie est primordialement passée dans cet anneau & une pièce de semblable courroie, mais simple, est appliquée dessous, avec l'attention d'en amincir les bouts en coins très-aigus, avant de la fixer en place par quelques points de couture ; cette pièce est saisie par quatre points de forte brediffure, un de chaque côté de l'anneau par-dessus, & autant par-dessous. Du bout de la boucle à ce point de l'anneau, il y a cinq pouces ; le reste de la courroie a un pied trois pouces, dont six pouces dépourvus de couffinets, sont percés de quatre trous pour recevoir l'ardillon de la boucle. Le bout (*d*) n'est autre chose qu'une prolongation du couffinet pour mettre les parties vives à l'abri de toute atteinte de la part de la boucle de fer, c'est pour cela que ce bout est plus large que tout le reste de l'entravon ; il doit

dépasser la boucle au moins d'un demi-pouce.

Il en est du licou de force *H* (*planche v*), Licou de force comme des pièces dont nous venons de parler; outre qu'il est construit de cuir gras & peu dur, quoique très-fort, tout le cuir qui touche à l'animal est revêtu d'une lisière de drap fort épaisse & assez large pour en déborder les rives, & le fer est revêtu d'un cuir de mouton apprêté à l'huile & fort souple; c'est de cette sorte qu'on a paré aux mauvais effets qu'auroit pu produire l'anneau (*e*), qui réunit sous la ganache deux pièces de la muselière; des deux montans (*f* & *g*), l'un a onze pouces de longueur mesuré sur le cuir, un pied mesuré du centre de l'anneau jusqu'à la fin du cuir, & un pied un pouce & demi, la boucle qui le termine y étant comprise; l'autre a trois pieds en cuir, dont un pied du bout est percé de huit trous pour recevoir l'ardillon de la boucle dont nous venons de parler; ce sont ces deux montans qui forment ensemble la sous-gorge & tiennent lieu de têtière: c'est encore de cette sorte que sont recouverts les deux anneaux (*h* & *i*), qui

réunissent chacun deux des pièces de la muselière & un autre montant, & qui donnent prise aux longes de corde. La muselière, comme on voit, est composée de trois pièces en cuir; savoir, de deux (*ei*), (*ih*), de cinq pouces de longueur chacune, mesurées sur le cuir, & de sept pouces mesurées du centre de l'anneau (*e*) au centre de l'anneau (*i*), & d'une troisième (*k*) qui s'étend de l'anneau (*h*) à l'anneau (*i*); celle-ci, mesurée sur le cuir, a un pied quatre pouces de longueur, & un pied six pouces mesurée de centre à centre des anneaux: ces trois pièces sont composées de trois cuirs l'un sur l'autre; les pièces qui forment la têtère & les deux autres montans dont nous allons parler, ne sont que doubles; la largeur, tant des uns que des autres, est d'un pouce & demi.

Les montans *L* s'élèvent, l'un de l'anneau (*i*) pour saisir le montant (*f*) à sept pouces & demi de son départ de l'anneau (*e*), mesurant sur le cuir, & à huit pouces & demi, mesurant du centre de l'anneau (*e*); l'autre de l'anneau (*h*) pour saisir à pareilles mesures le montant (*g*): ces montans sont fortement brebis sur ceux de la sous-gorge.

Quant

Quant aux lanières (*m*), dont une de chaque côté bride les deux pièces de la muselière & le montant qui se réunissent au même anneau, comme elles ne peuvent toucher à l'animal, elles ne sont point doublées.

Les sangles à œillets se passent aussi de doublure; j'entends celles dont on se sert pour saisir les pieds & les jambes, & les attacher, soit aux barres, soit au T. Ces sangles sont un tissu semblable, en très-grossier, à celui du ruban de fil; la chaîne est de dix-huit fils; c'est-à-dire dix-huit cordelettes de deux petites lignes de diamètre; la trame est de la même cordelette & n'est pas vivement frappée, quoique très-tirante en travers: l'un des bouts présente une ganse ou un œillet formé par neuf fils de chaîne pris ensemble & embrassant un crochet quelconque pendant qu'elle est sur le métier, lesquels neuf fils de chaîne de chaque côté du crochet, étant réunis au-dessous de ce même crochet, forment les dix-huit fils de la chaîne du tissu. Pour maintenir ensemble ces neuf ganses particulières, un fil semblable aux autres les embrasse toutes ensemble, formant le point de boutonnière tout autour

Sangles
à œillets.

en dehors, & même sur la commissure.

L'autre bout cesse d'être plat à un pied de son extrémité & forme un gros cordon rond d'un pouce de diamètre, quoique tramé comme ce qui le précède; ce bout est ainsi façonné pour qu'on enfle plus facilement l'œillet. Comme ces sangles servent à divers usages, & que la longueur ne nuit pas, il en est qui ont jusqu'à quatorze pieds; on en a de sept à huit pieds seulement.

Travail
particulier
pour la tête.

L'aragnée.

Nous voici parvenus à cette partie du travail qui concerne uniquement la tête. Remarquons, avant toutes choses, dans la (*planche II*), où le travail est représenté en perspective, une forte croix de Saint-André irrégulière, engagée par les extrémités de ses quatre branches dans les logemens P³, I⁴, des petites faces; ces extrémités retournées d'équerre à cet effet, sont autant de tiges semblables à celles du T & des supports de la barre de fer par lesquelles ces pièces sont inébranlablement établies dans leurs places; la partie quarrée de celle-ci est précédée d'une embase comme celle des autres, & terminée en vis à écrou comme elles. Les croisillons arrondis ou à huit pans,

sont réduits à dix ou onze lignes de diamètre ; le lieu de leur réunion ou croisement, est assez large pour comporter en son centre un trou de dix lignes de diamètre & conserver tout autour autant de grosseur qu'en ont les croisillons. Ce trou, ou plutôt cet œil, est élevé de six pieds sur le sol quand la pièce est en place ; il répond justement au milieu de la petite face, & se dirige selon la longueur du travail ; il est un peu évasé de dedans en dehors.

Cette pièce est ainsi disposée en attendant le cheval : nous la nommerons *l'aragnée*.

Quant au cheval, on le coiffe du casque à l'écurie & on l'amène au travail.

Nous donnons le nom générique de *casque* à toute la machine, mais le casque proprement dit n'en est que la partie cotée *I* (*planche v*), on la voit de profil en *I'*, de face en *I''*, par-derrrière en *I'''*, & en *I''''* de profil sur la tête d'un petit cheval. Il faut remarquer dans cette pièce quatre principales parties, l'une (a) qui s'applique sur le front de l'animal ; deux autres (b), semblables entre elles, qui descendent l'une d'un côté, l'autre du côté opposé derrière les oreilles ; enfin

Le casque
proprement
dit.

une quatrième (c) qui est un fort crochet appliqué inébranlablement sur le sommet du casque dans la direction de l'arrière à l'avant; ce crochet est destiné à s'engager dans l'œil de l'aragnée & à le traverser de part en part, de façon que le fond de sa courbure touche à cette pièce. Pour faciliter son entrée, le bout en est taillé en cône à pointe arrondie, & pour qu'on puisse le fixer en place, il est taillé en vis dans la longueur de sept ou huit lignes, dont il dépasse l'épaisseur de l'aragnée, outre la longueur de sa partie conique, & à cette vis est approprié un écrou à oreilles (d) avec lequel on le saisit dès qu'il se présente, & on l'oblige de venir en avant jusques à fond, quelque résistance qu'oppose le cheval.

Les parties (b) qu'on pourroit nommer les *oreillères*, nommant la troisième le *frontal*, sont terminées en trois charnons d'une charnière à cinq, pour recevoir les jouières K, qui portent les deux autres charnons; la broche de cette charnière est représentée en grand en (e); elle se termine en vis, elle a une tête octogone, son écrou (f) est aussi octogone; le nœud de cette charnière est totalement

rejeté en dehors comme on le voit en (g) de la figure I².

Du centre d'une charnière au centre de l'autre charnière, il y a neuf pouces de distance: d'un fil tendu de l'une à l'autre, au sommet du casque, il y a quatre pouces & demi mesurés intérieurement; de ce même fil, supposé tendu sur le devant des charnières, au bout le plus antérieur du frontal, il y a cinq pouces: cette pièce étant posée sur un plan horizontal, le bec du frontal y touchant, les charnons des oreillères y touchent tous ensemble, & le crochet est de niveau.

Les oreillères n'ont pas tout-à-fait deux pouces de largeur; cette largeur est assez uniforme jusqu'à la naissance du frontal; celui-ci en a près de deux pouces & demi dans le lieu le plus étroit, & trois & demi dans le plus large destiné à recouvrir le milieu du front: ces pièces ont environ deux lignes ou deux lignes & demie d'épaisseur; les rives en sont exactement arrondies.

Les jouières K, considérées par côté, Jouières, débutent de la charnière à angles droits; elles ont la largeur & l'épaisseur des oreillères, elles conservent ces dimensions jusqu'au bout,

mais elles se portent en avant dès le tiers de leur longueur, & ensuite en arrière dès le second tiers de cette même longueur, à telle mesure néanmoins que si nous supposons le casque sur le plan horizontal dont nous parlions, le point (*h*) qui se trouve à onze pouces & demi au-dessous de l'axe de la charnière & qu'on peut voir au bout de la jouière *K*, ne répondroit verticalement qu'à un pouce en avant de la charnière, le premier & le second plis étant peu sensibles; mais elles sont pliées plus visiblement sur plat comme on le voit en *K'*, & de plus un peu gauchies pour jeter leur rive antérieure de plus en plus en dehors, à mesure qu'on approche de leur extrémité inférieure. Cette dernière tournure est en faveur des dents molaires qui font une exhubérance sur le côté de la tête, mais elle ne doit pas être telle que l'épine maxillaire & zygomatique puisse passer en arrière lorsque les bouts inférieurs de ces pièces sont rapprochés des côtés du bas du chanfrein. Le frontal empêche le cheval de se porter en avant : Il faut que les épines zygomatiques, portant sur les rives antérieures des jouières, l'empêchent de se

délivrer en reculant. Les jouières portent des anneaux à courroies mobiles dans des chapes fixées sur leur face extérieure tout contre leurs rives; savoir, en avant, un immédiatement au-dessous de la charnière & trois qui se touchent presque en remontant de l'extrémité inférieure: en arrière, deux près à près sous la charnière: & au bout, trois correspondans aux trois antérieurs. Ces anneaux servent à affermir cette armature sur la tête du cheval; on choisit ceux qui se trouvent les mieux placés pour la circonstance; ils ne sont jamais nécessaires tous à la fois.

Le crochet (e) & l'aragnée captivent visiblement le haut de la tête, mais rien encore n'empêche le cheval de porter la partie inférieure de la face de tous côtés: voici donc le complément du travail particulier à la tête.

Considérez la pièce *L* (planches *II* & *III*), c'est la muserolle. Elle est composée de deux tiges égales & semblables (*i*) (planche *III*), liées & entretenues ensemble par une forte croix de Saint-André *K* & une entretoise (*l*); elles forment chacune un puissant lacet

Muserolle.

(*m*) à un bout (on les voit par-dessus en *L*¹ & par côté en *L*²); elles portent au bout opposé un écrou (*n*) & une vis (*o*) comme on le voit par-dessus en *L*¹, & par côté en *L*²; en (*oo*), on voit la vis en plus grand & dégagée de l'écrou.

Les mesures de cette pièce sont de deux pouces sept lignes de diamètre intérieur aux lacets, sur deux lignes d'épaisseur & un pouce & demi de largeur; dix-sept pouces de longueur de tige, mesurée du centre du lacet au centre de l'écrou; sept lignes de diamètre à l'écrou & autant de joue tout autour. Entre le lacet & l'écrou les tiges sont carrées de neuf lignes de côtés; les angles sont abattus; elles sont séparées de neuf pouces l'une de l'autre & parallèles; la traverse est du même équarrissage, elle est assemblée par enfourchement; la croix de Saint-André est de fer mi-plat de neuf lignes, sur six ou sept: les vis ont cinq ou six lignes de pointe en cône, & trois pouces ou trois pouces & demi de fileté, ce qui fait toute la longueur de leur tige à quelques lignes près, qui forment la naissance de l'anneau, lequel est à pleine main.

Or cette pièce est portée en place par la barre (*b*) (*planches I & II*), arrondie à cet effet sur deux pouces & demi de diamètre dans toute sa longueur depuis sa sortie du premier poteau, & retenue par-delà le second poteau au moyen d'une cheville de fer passée dans le trou voisin de son extrémité. On y distingue quatre autres trous; du premier au troisième il y a toute la largeur de la musette, comme du second au quatrième. On choisit les mieux placés pour la circonstance & on y enfonce des chevilles de fer qui empêchent cette pièce de glisser au long de la barre, sans s'opposer à ce qu'on la relève par le bout.

Elle est, comme on le voit (*planche II*), pendante en avant, au-dessous de l'arignée en attendant le cheval. On la relève quand il est saisi par le haut; on porte les mains aux vis (*v*) (*planche III*), dont on fait entrer les pointes dans les bossettes (*h*), lesquelles sont creusées pour les recevoir; on tourne ces deux vis plus ou moins l'une ou l'autre, jusqu'à ce que le chanfrein de l'animal soit suffisamment pressé par côté, sans l'être trop, & qu'il soit à plomb ou dans la

posture convenable à l'opération projetée.

Coussinets
& semelles.

Mais de tels ferremens blesseroient infailliblement l'animal s'ils n'étoient matelassés; d'ailleurs il faudroit en avoir beaucoup pour répondre aux diverses tailles, s'il n'étoit pas possible d'appliquer le plus grand au plus petit cheval comme au moyen, & les coussinets donnent cette facilité. Tous les points de contact sont donc revêtus de coussinets contournés comme la pièce à laquelle ils sont appliqués, tel est le coussinet *M*¹ (*planche V*), qui revêt intérieurement tout le casque proprement dit; on le voit en place & par-derrrière en *M*² (*figure I*³), il faut y remarquer les trois petits boulons (p) qu'on voit dans leur grandeur naturelle en (pp). Leur tête très-plate & large d'un pouce & plus, est engagée sous le cuir destiné à toucher le fer & recouverte par un second cuir cousu tout autour avec le premier; leur tige quarrée au fortir du cuir dans la longueur de quatre lignes, à l'effet qu'elle ne tourne pas quand on y applique l'écrou, est taillée en vis dans tout le reste de sa longueur, qui ne passe pas en tout un pouce & demi; le diamètre de ces tiges est de deux lignes; elles passent

toutes trois au travers du casque, savoir, une au travers du frontal percé pour cet effet au centre de sa partie élargie (*I'*); & une au travers de chaque oreillère (*I'*): ces tiges arrivées au dehors des parties qu'elles traversent, reçoivent une rondelle (*q*) pour faciliter les mouvemens de l'écrou, & l'écrou par-dessus qui les attire contre l'intérieur du casque & y colle le coussinet de manière à l'identifier en quelque sorte avec le fer. Les jouères ont chacune leur coussinet comme on le voit en *N'* de profil, & en *N''* montrant la face destinée à être appliquée au fer: la largeur excédante de ces coussinets en (*r*) est pour éviter que les anneaux inférieurs-antérieurs ne blessent le nez de l'animal.

On voit sans doute que les tiges des petits boulons (*p*) ont de longueur bien plus qu'il ne leur en faut pour les coussinets que nous venons de décrire; mais il faut savoir que le casque, ainsi garni, convient aux plus grands chevaux, & que pour l'approprier aux petits, on interpose ce qu'il faut de semelles entre le coussinet & le fer; que ces semelles sont percées au droit des boulons & emploient chacune une partie de leur

longueur, en sorte que quand le casque est garni pour un petit cheval, il ne reste de tige en dehors, que ce qu'il en faut pour la prise de l'écrou. Les semelles ne sont autre chose que des pièces de cuir très-épais, coupées sur la forme précise des coussinets & percées avec justesse pour laisser passer les boulons.

Revenons présentement aux détails de la construction de la charpente, & principalement aux moyens dont on fait usage pour établir solidement cet édifice; ils consistent en huit solives de six à sept pouces d'équarrissage, dont les quatre cotées P, ont huit pieds de longueur; & les quatre cotées Q, cinq pieds neuf pouces seulement.

Enracinement
du travail.

Les poteaux A (*planches I & II*), sont taillés inférieurement en queue d'aronde à quatre faces, & les longrines P contre-jau-gées à ces queues, les embrassent comme leurs boîtes & en même temps comme des moises; elles sont ferrées l'une contre l'autre auprès de chaque queue pour qu'elles l'em-boitent bien, par deux traverses à entailles Q, dont l'une Q' leur sert de chantier, en même temps que par chacune de ses entailles

à mi-bois, elle saisit une de leur paire & l'empêche de se défunir; & l'autre Q² couchée par-dessus la première, entaille contre entaille, la seconde dans cette dernière fonction, & complète l'assemblage des poteaux dans leurs racines.

On voit (*figure 1*) le poteau A par bout; la moitié du plan particulier de cette partie, montre la moitié de la queue d'aronde en ponctué, & l'autre moitié de ce même plan, montre l'autre moitié de cette même queue d'aronde, en vue d'oiseau & coupée horizontalement au collet; pour la rendre plus visible, on a supposé la longrine P¹ hors de place, ne l'ayant figurée qu'en ponctué: les autres lignes ponctuéées qu'on aperçoit dans cette figure, désignent les entretoises B & M.

On voit de même (*figure 2*) le poteau A par son dessus supposé coupé à fleur des tenons des entretoises; on distingue que ces entretoises le pénètrent chacune par trois tenons ou portions de tenons; on aperçoit par-dessous les surfaces supérieures de la traverse Q² & des longrines P¹ & ².

On voit 1.^o (*figure 3*), une des longrines

P qui cache sa paire; 2.^o les traverses Q par leurs bouts; 3.^o en ponctué la queue d'aronde en élévation.

On voit enfin (*figure 4*) les traverses Q l'une sur l'autre, & faifissant ensemble les longrines P qui se montrent par bouts.

Ces pièces font garnies fidèlement en bonne maçonnerie, entre le fond de la fondation & leur deffous, & ensuite chargées de semblable maçonnerie jufqu'au pavé qui regagne le niveau du local, de manière néanmoins que les eaux foient forcées de couler hors de l'enceinte du travail, & que la surface fupérieure des entretoifes B², M² foient au même niveau que le pavé qui les avoifine.

On conçoit que la foffe doit être ouverte en entier de huit pieds & demi à neuf pieds de longueur, fur la largeur de fix pieds & quelques pouces, & quatre pieds de profondeur, & qu'il eft inutile, fi la maçonnerie eft chère, d'en remplir tout le vide; elle n'eft néceffaire qu'au pourtour, mais fi l'on rejette de la terre dans le milieu, il faut la bien battre pour prévenir tout taflement qui pourroit fe faire après coup.

Passons au toit : celui que nous avons sous les yeux & que les figures représentent, est en pavillon à deux poinçons : on voit partie de ces poinçons en R (*figures 3 & 4*) ; les autres pièces sont un grand entrait dont on voit le bout S (*figure 4*) ; il a dix pieds trois pouces de longueur ; il est posé sur les entretoises M de manière que le milieu de sa largeur divise en deux parties égales la largeur du travail, & que ses bouts en dépassent la largeur de deux pieds, tant d'un côté que d'autre.

À trois pieds neuf pouces de chaque bout de ce premier entrait, est le milieu d'une entaille à mi-bois qui en reçoit un autre T contr'entailé ; celui-ci, dont on ne voit de même que le bout, repose sur les entretoises B, croise à angles droits le premier, & dépasse de deux pieds de chaque côté la largeur du travail, ayant pour cet effet sept pieds six pouces de toute longueur.

Ces entrails, & généralement tous les gros bois de cette charpente, ne sont que des chevrons de trois pouces de largeur sur trois & demi de hauteur.

Sur chacune des croisées dont nous

venons de parler, s'élève un poinçon rond de neuf pouces de diamètre, entaillé pour noyer toute la hauteur des entrails & s'affleurer en dessous avec eux; il porte au droit des angles du toit, des mortoises pour recevoir les coyers U, qui, comme nous l'avons ci-devant annoncé, sont engagés de trois pouces de leur hauteur dans des enfourchemens X qui terminent les poteaux supérieurement; ils sont chevillés en place.

Les bouts de chaque entrail ou coyer, sont taillés supérieurement selon le trait de pente du toit, & réduits à rien; les arbalétriers V, comme les arêtiens W, continuent ce trait & se rendent au poinçon R qui les reçoit chacun dans une mortoise convenable & qui continue de s'élever en pointe façonnée pour remplir le pied d'un vase de couronnement; les deux poinçons sont entretenus dans l'autre sens au moyen d'une faitière Æ qui s'étend de l'un à l'autre, étant enmortoisées dans tous deux.

Cette charpente est retenue en place par de grands clous qui attachent les entrails aux entretoises; elle est maintenue en elle-même par l'effet des poinçons qui, comme dans

toute

toute ferme, tirent les arbalétriers contre leurs entrails en même temps que ces arbalétriers incapables de plier, mettent de plus en plus l'entrait dans l'impossibilité de le faire lui-même. En effet, pour suppléer ici aux étriers ou soupentes ordinaires des poinçons, tout le dessous du nôtre est recouvert d'une rondelle de fer, au travers de laquelle une longue vis à bois traverse la croisée des entrails & pénètre fort avant dans le cœur du poinçon; cette rondelle retient les coyers dont les mortoises n'ont point de joues inférieurement, & s'oppose à ce que le poinçon ne remonte, puisqu'elle porte sous les entrails.

Des planches de sapin, ou autres de cette nature, tiennent lieu de chevrons, de pannes & de lattes; l'ardoise est clouée sur elles. Le plafond est également de planches clouées sous les entrails; il en résulte que l'égoût du toit a pour épaisseur sous l'ardoise, celle de deux planches, celle de la chanlatte, plus celle d'une moulure appliquée par-dessous pour border le plafond tout autour; or ces quatre planches sont trois pouces d'épaisseur, qui sont taillés extérieurement en demi-gouttière,

en quart-de-rond creux dont le centre seroit en haut, & cela pour servir d'ados & de support à un chéneau de fer-blanc qui borde tout ce toit, formant deux pentes pour chaque face du travail, à l'effet de rassembler les eaux dans les angles munis de canons qui la jettent au loin.

Nous terminerons cette description par deux observations très-importantes. La première est que le meilleur bois dont on puisse construire toute cette charpente, au toit près, est le chêne, sur-tout pour les quatre poteaux; mais chacun d'eux principalement doit n'être qu'un quartier de tronc, sinon ils se fendraient & se tourmenteroient au point de pervertir tous les usages de la machine.

La seconde est que la chaux brûle le chêne, & que par cette raison, si l'on n'a pas de plâtre, il ne faut employer contre le bois, que du mortier de terre, mais le faire avec soin.

*DESCRIPTION du Travail
pour les Bêtes à cornes.*

LA seconde espèce de travail, celle qui est plus particulièrement destinée à maîtriser les bœufs, est comme celle que nous venons de décrire, partie dans la terre & partie hors du sol ; c'est pour les mêmes raisons qu'on engage dans la terre, environ quatre pieds de hauteur, des poteaux tant de l'une que de l'autre espèce : on comprend que l'objet est d'obtenir un enracinement invincible à l'animal.

Travail pour
les Bœufs.

L'enracinement du travail pour les bœufs étant fait sur les mêmes principes que celui dont nous venons de parler, on le conçoit assez sans de nouvelles figures & sans de nouvelles explications, nous nous bornerons à observer que sa base étant moins grande, les longrines & les traverses s'étendent plus loin au-delà des poteaux, & que le milieu est rempli de maçonnerie. Quant aux pièces dont ce travail est composé, nous allons en rendre compte.

Les pièces A, B (*planche VI*), sont deux poteaux dont la partie cachée dans la terre, longue, comme nous l'avons déjà dit, de quatre pieds, peut-être droite, mais dont la partie saillante sur le sol, doit être naturellement courbée assez pour que le tour qu'on y distingue, n'ait pas obligé de trancher les fils du bois : celui de derrière A, a plus de tour que celui de devant B ; ils sortent de terre, l'un comme l'autre, en dés de six pouces d'équarrissage & de huit à neuf pouces de hauteur ; là ils reçoivent de droite & de gauche, un délardement du quart de leur face interne, en sorte qu'ils n'ont plus que trois pouces d'épaisseur sur six de largeur. Ils gardent la même épaisseur jusqu'au sommet ; mais la largeur varie : à un pied en montant de l'épaulement (a) résultant du délardement, ce poteau s'élargit à tel point, qu'en (b) il y a dix pouces & plus de largeur, mais le bossage (b) peut être une pièce appliquée. En (c) toute la largeur du poteau se réduit à trois pouces & demi ; à mesure qu'il continue de s'élever en se courbant en dedans, il perd un peu de cette largeur jusques auprès de (d), où

Il en regagne deux pouces pour former un second bossage comme en (b); du milieu de celui-ci au milieu du second, il y a deux pieds trois pouces de hauteur; du milieu du second bossage (d) jusqu'au sommet, il y a un pied trois pouces aussi de hauteur. Le bossage (d) saillit d'un pouce sur la face antérieure du haut du poteau, dont la largeur latérale, comme celle des faces externes & internes, est réduite à trois pouces jusqu'au bout: à trois pouces en contre-bas du sommet, est le haut d'une mortoise de trois pouces de hauteur & d'un pouce de largeur, qui du milieu de la face externe passe au milieu de l'interne pour livrer passage à la clef E, dont la tête s'applique contre la face externe du poteau, tandis que la tige s'étend au-delà de l'interne.

Le poteau B diffère de celui que nous venons de décrire, en ce que la courbure est moindre, en ce qu'il n'y a qu'onze pouces entre l'épaulement ou le dessus de son dé & le milieu du bossage (b); enfin en ce que du milieu du bossage (b) au milieu du bossage (d), il n'y a que deux pieds deux

pouces ; y ayant un pied cinq pouces du milieu du bossage (d) au sommet.

La raison de ces différences est que le corps du bœuf, au défaut des épaules, est moins épais & moins haut qu'au défaut des côtes ; en effet, quand le bœuf est appliqué au travail, son corps proprement dit, ou le coffre, est gêné, savoir, un côté par les deux poteaux ou courbes fixes que nous venons de décrire, & l'autre côté par les deux courbes mobiles C & D, qui ne diffèrent, chacune de sa correspondante, que par la brisure en charnière dans le dé, & par l'évasement de sa mortoïse, tant en contre-haut qu'en contre-bas. Alors les clefs E & F, passées au travers des courbes fixes & des courbes mobiles, chacune ayant sa tête en dehors, & une forte clavette de fer, aussi en dehors, qui la traverse par le trou le plus convenable entre tous ceux dont elle est percée, tirent ces courbes les unes contre les autres, & pressent l'animal au point qu'on juge nécessaire ; il faut observer que l'animal a pour lors la tête fixée par le poteau inébranlable G, auquel il est lié par les cornes.

Si l'on prétend opérer sur les pieds de devant, le support H se présente pour assujettir celui dont on le chargera, car il se pose indifféremment à droite ou à gauche.

Cette pièce est composée de deux principales parties droites, mais retournées d'équerre l'une sur l'autre; celle qui se montre le plus clairement dans la figure, est cylindrique, d'un pouce de diamètre entre une pomme (e) & une embase (f); elle est prolongée en méplat d'un pouce d'épaisseur, sur un pouce & demi de largeur, depuis l'embase (f) jusqu'au droit du milieu de la face de la courbe dans la partie voisine du dé, l'embase n'ayant de saillie que d'un côté seulement pour s'appliquer contre la face externe de la courbe, pendant que le méplat s'applique, par sa plus large face, contre la face latérale de cette même courbe. La partie méplat se retourne d'équerre en tige quarrée d'un pouce de côté, terminée en vis pour pénétrer dans la courbe, en traverser toute l'épaisseur & se visser dans son écrou (g), qui l'affermit dans son logement.

Ce logement n'est pas unique, il en est trois semblables, l'un au-dessous de l'autre,

à chaque courbe ; ils sont distans de trois pouces, de milieu à milieu, pour qu'on puisse s'accommoder aux diverses tailles des bœufs à assujettir ; ils sont défendus par des platines de fer (h), qui embrassent chacune les trois qui se montrent sur chaque face de la courbe.

À l'aide du poteau I, on se rend maître également des pieds de derrière, soit l'un, soit l'autre indifféremment : c'est pour faciliter l'assujettissement de ces pieds & donner prise aux lacs & autres liens qu'on peut mettre en usage à cet effet, que ce poteau porte les chevilles croisées (i) qu'on y aperçoit, comme c'est pour se rendre inmanquablement maître de la tête que le poteau G porte celles dont il est pourvu.

Dans la crainte que l'animal ne se blesse, on place un coussinet entre son front & le poteau G, on grossit ce coussinet à mesure que l'animal est moins grand : on met de même un coussinet dans l'assiette du poteau I. Le support H est revêtu d'un coussinet ; enfin les bossages sont recouverts de coussinets ; s'ils sont trop distans l'un de l'autre, on ne garnit que ceux du haut si

l'animal est bas sur jambes; on garnit celui du bas seulement s'il est dans le cas contraire.

Les courbes mobiles s'abattent jusqu'à terre, cette propriété est indispensablement nécessaire dans ces pièces, pour qu'on puisse introduire l'animal dans le travail.

Les quatre dés sont renfermés dans un plan quarré de vingt-un pouces de côté: le poteau G est à deux pieds dix pouces en avant, mesurant entre celle de ses faces & celui des côtés du plan qui se regardent réciproquement. Le poteau I est à deux pieds & demi, mesurant de la même manière entre sa face antérieure & le côté du plan auquel elle est opposée.

Les poteaux G & I sont liés au corps du travail dans le fond de la fondation par les deux longrines du milieu, prolongées, pour cet effet, jusqu'à dix pieds, tandis que les deux autres, ainsi que leurs traverses, n'ont que trois pieds & demi de toute longueur. Il y a aussi une paire de traverses au pied de chaque poteau pour en assurer la prise entre les bouts des longrines; ces dernières n'ont que deux pieds de longueur au plus: ces

poteaux sont de plus liés à fleur de pavé par une entretoise qui part du milieu de celle qui entretient les deux poteaux B & D pour l'un, & de celle qui entretient les poteaux A & C pour l'autre.





DES BANDAGES

EN PARTICULIER.

N.° I.

Frontal simple.

LE frontal simple (C) (*planche IX*) ou bandage premier du front, est formé d'une pièce de toile d'une longueur proportionnée; sa largeur est fixée par l'intervalle des oreilles, sa longueur par l'étendue du front, mesuré depuis les sourcils jusqu'à la partie postérieure de la nuque. Chaque côté à la partie supérieure du bandage est raccourci d'un pouce au moyen d'un repli (a), d'où résulte une sorte de cavité propre à loger l'éminence qui se trouve à l'endroit du toupet.

Cette pièce de toile a à chacun de ses angles un lien d'une longueur convenable: les deux liens (b) de la partie supérieure descendent le long de la ganache, se croisent

au-dessous de cette partie, & viennent ensuite en remontant s'attacher sur la nuque : les liens inférieurs (c), à peu près de la même longueur des premiers, entr'ouverts à six pouces de leur naissance par une ganse (d) pour livrer passage à ceux-ci, vont pareillement se croiser sous la ganache, & remontent le long de cette partie pour se fixer également l'un à l'autre sur la nuque dans l'endroit de ce bandage où une anse (e) reçoit les uns & les autres de ces liens.

N.º II.

Frontal composé.

LE frontal composé (D) (*planche IX*), ou le second bandage du front, est à peu près comme le frontal simple, il est seulement beaucoup plus étendu en longueur. Ici les replis (d) qu'on a pratiqués, ne diffèrent de ceux faits au premier bandage que parce qu'ils sont plus considérables, & l'usage en est le même : sa partie supérieure comme sa partie inférieure, n'a que la moitié de la largeur de la partie moyenne ; celle-ci se trouve environ aux deux cinquièmes de

la longueur totale : six liens sont unis à ce bandage ; il en est deux supérieurs (a), deux moyens (b), deux inférieurs (cc).

Les deux moyens partant de la partie la plus large, un de chaque côté, sont chacun terminés par une anse (f), destinée à donner passage aux liens supérieurs : ceux-ci traversent ces anses dans leur trajet le long de la ganache, ils se croisent au-dessous de cette partie & viennent en remontant sur la tête où on les fixe par noeuds, dans une anse supérieure (e), semblable à celle du frontal simple (C) ; ces quatre liens se soutiennent donc réciproquement.

Les deux liens inférieurs (c) doivent être conduits sous la mâchoire ; on les y croise obliquement ou en X : ils viennent en passant & en remontant le long de la ganache, traversent la même anse (f) des liens moyens, pour être comme les supérieurs fixés par noeuds sur la tête, ou pour être conduits & fixés sous la ganache, si les liens moyens ont trop de disposition à remonter.

Bandage contentif des oreilles.

CE bandage (E) (*planche x*), est composé de deux pièces de toile : chacune de ces pièces a une forme triangulaire, mais mutilée en un de ses angles ; elles sont unies par leur base & par le côté résultant de la mutilation de l'angle : cette réunion répond à la partie supérieure de l'encolure ; les pointes se croisent ou se chevauchent sur le front : dans la partie moyenne & interne de ces pièces de toile, est un gouffet (a) destiné à loger les oreilles. Six liens principaux sont unis à ce bandage, deux supérieurs (b), deux moyens (c), deux inférieurs (d).

Les supérieurs ne forment ensemble qu'une pièce, & réunissent les deux parties du bandage : ils descendent de chaque côté de la ganache & dans la partie moyenne de ce trajet, ils sont percés d'une ganse (f) destinée à recevoir les liens moyens : parvenus les uns & les autres sous la ganache, ils se croisent & remontent pour être fixés ensemble par un seul noeud sur le sommet de

la tête où le bandage est muni d'une anse (e), semblable à celle que nous avons observée dans les bandages précédens.

Les liens moyens (c) partent de l'endroit qui répond à la partie externe de la base des oreilles, se portent obliquement pour gagner la ganse (f) pratiquée aux liens supérieurs, & descendent sous la ganache pour après avoir remontés être fixés comme les précédens.

Les liens inférieurs (d), qui terminent le sommet de chaque triangle, se portent de droite à gauche & de gauche à droite en passant obliquement sous les yeux, & sont munis dans cet endroit l'un & l'autre d'une anse (g) pour recevoir leurs extrémités qui, après s'être croisées sous la ganache viennent y passer & être fixées l'une à l'autre sur le chanfrein.

Quant aux liens particuliers (h), fixés au nombre de trois sur le bord interne de chacune des pièces du bandage, ils se répondent de manière qu'en se fixant les uns aux autres, ils tendent tous à rapprocher les deux pièces du bandage, & par conséquent les oreilles, ce qui étoit le but & l'objet de l'opération.

*Bandage contentif de la partie
supérieure de l'encolure.*

CE bandage (F) (*planche VII*) est composé d'une pièce de toile. Sa partie carrée est destinée à couvrir le haut de la crinière, tandis que la partie antérieure dont la largeur est d'environ six doigts, & dont le prolongement s'étend au-delà d'un pied, doit se porter sur le front & sur le chanfrein jusqu'au-dessous des yeux.

Les bords latéraux dans leur partie moyenne sont raccourcis d'un pouce au moyen d'un replis (a) nécessaire pour racheter la courbure du contour supérieur de l'encolure.

Neuf liens sont fixés à ce bandage, deux (b) aux angles du prolongement antérieur, de chacun huit pouces de longueur, & terminés par une anse (g); quatre (c, c, d, d) à chacun des quatre angles du corps du bandage; deux (e, e) dans le milieu des bords latéraux; un (f) dans le milieu du bord postérieur.

Ce bandage appliqué sur le sommet de l'encolure & le prolongement disposé comme
il

il doit l'être, on fixe d'abord les liens (c); on les attache après les avoir fait passer dans les anses (g) des liens (b) sous la ganache ou sur le sommet de la tête : quant aux liens (d), ils marchent le long de la partie latérale & inférieure de l'encolure pour être fixés au surfaix (A) (*planches VII & VIII*), & s'attacher à quelques-uns des anneaux (d); tandis que le lien (f) parvenu sur le garrot se bifurque pour aller de chaque côté aux anneaux (g) de ce même surfaix (A) : à l'égard des liens (e), ils embrassent l'encolure, & sont fixés & arrêtés au-dessous de cette partie.

N.° V.

L'œil simple.

LE bandage (G¹) (*planche VII*) pour l'œil simple est composé de deux parties.

La première (G²) qui est le soutien de tout le bandage, est une bande forte & large de trois doigts, & d'une longueur suffisante : cette bande qui pourroit être une courroie appropriée pour l'usage, est destinée à être fixée autour de l'encolure en prenant

H.

de dessus la tête jusqu'au-dessous de la ganache.

À cette pièce se trouvent trois liens (a, b, c) de toile, ou trois bouts de cuir, dont l'un est précisément sur la tête, & les deux autres à chaque partie latérale ou moyenne.

La seconde partie (G') de ce même bandage de toile, ou de peau ou de cuir, présente un carré long échancré dans l'un de ses angles, & doit être d'une grandeur convenable ; les deux bords latéraux ou montans sont raccourcis au moyen des replis (d), d'où résulte une cavité pour loger la convexité de l'orbite & de l'œil : quant à l'échancrure, elle sert à dégager l'oreille ; à chacun des cinq angles est fixé un lien ou une boucle, si la pièce est faite de cuir.

Ce bandage devant être placé obliquement, des deux liens supérieurs, le plus rapproché de l'oreille (e), s'attache au lien (b) du soutien qui est sur la tête, où le morceau de courroie qui peut former ce même lien (b), entre dans la boucle de fer qui supplée au lien (e) si le bandage est de cuir.

Le second lien supérieur (f) va répondre au lien (c) du soutien du même côté.

Le troisième (g) va, partant de l'angle inférieur résultant de l'échancrure, s'attacher au lien (a) du soutien.

Le quatrième & le cinquième (h), qui partent des angles inférieurs de la pièce, passent & s'attachent sous la mâchoire au soutien (G²).

N.° VI.

L'œil double.

LE bandage (H) (*planche VII*) pour l'œil double est composé, comme le précédent, de deux parties, dont la première est le soutien de tout le bandage, & doit être garni de sept liens (G²), dont un sur le sommet de cette pièce considérée en place.

La seconde (H') est une pièce de toile formant un carré légèrement allongé pour s'accommoder à la largeur du front ; elle doit être d'une grandeur proportionnée, les deux bords latéraux se trouvent raccourcis d'environ trois pouces par les replis (n) qui y sont pratiqués à l'effet de favoriser le logement des yeux au moyen de la concavité que ces replis occasionnent. La pièce a sept

liens (oo, pp, qq, r), un à chacun des quatre angles (oo, pp), un (q) partant de chaque repli, & le septième (r) du milieu du bord supérieur; ces sept liens devant répondre & être fixés aux sept liens (a, b, c, i, k, l, m) du soutien.

Ce bandage appliqué sur les deux yeux, on fixe le lien (r) au lien (b) du soutien qui y répond : les deux autres (pp) qui partent des angles supérieurs, sont arrêtés l'un au lien (a), l'autre au lien (c) du soutien, tandis que ceux (oo) des angles inférieurs sont fixés l'un au lien (k), l'autre au lien (l) de la pièce G²; & que les liens (qq) qui partent des replis (n) s'attachent l'un au lien (i), l'autre au lien (m) de ce même soutien.

N.° VII.

Bandage pour les plaies antérieures & latérales de l'encolure.

LES quatre angles de ce bandage (I) (*planche XI*), composé d'une pièce de toile quarrée, sont tronqués de manière qu'elle présente un octogone à peu près régulier : le bord antérieur est échancré pour

loger l'endroit du gosier : des deux pointes qui terminent cette échancrure partent deux liens (a a) qui passent au-dessus de la tubérosité de la mâchoire, & sous les oreilles, pour être fixés l'un à l'autre par noeud sur le front : des angles les plus voisins de ces premiers, partent deux liens (b b) qui sont conduits sur le sommet de la crinière & qui s'y nouent l'un à l'autre ; les deux liens (c c), fournis par les angles suivans, se croisent en X sur le garrot pour se fixer, le droit à l'anneau gauche (g) du surfaix (A) (*planche VIII*), & le gauche à l'anneau droit ; enfin les liens (d d) des deux derniers angles se portent à quelques-uns des anneaux (d d) de ce même surfaix ou de ce même soutien.

N.° VIII.

Bandage du garrot.

CE bandage (K) (*planche XI*), composé d'une pièce de toile en forme de carré-long, porte au milieu de chacun de ses bords antérieur & postérieur, un repli (a a) qui en diminue la longueur d'environ trois

pouces pour former une cavité propre à répondre à la saillie du garrot.

Les deux angles postérieurs de ce même bandage sont tronqués de deux ou trois doigts: il est muni de cinq liens, dont deux (b b) partent des angles antérieurs, deux (c c) des angles postérieurs & tronqués, & le cinquième (d) du repli pratiqué dans le milieu du bord postérieur.

Appliqué par le milieu sur le garrot, on porte les deux liens (b b) antérieurs de manière à les fixer au-devant du poitrail de l'animal, cette partie servant dès-lors de soutien.

Les deux liens postérieurs (c c) sont conduits sous la poitrine, & on les y arrête par nœuds & de côté, l'un étant plus long que l'autre.

Le cinquième lien (d), ou une courroie qui y suppléeroit, s'étendra le long de l'épine, & sera fixé à une croupière.

Si les deux liens antérieurs avoient trop de disposition à remonter, on pourroit les rendre stables par un sixième lien détaché de la pièce ou du bandage qui les attacherait avec ceux qui passent sous la poitrine, c'est-à-dire, avec les liens postérieurs, ce

sixième lien passant entre les jambes de devant de l'animal.

N.° IX.

Bandage du poitrail.

CE bandage (L) (*planche XI*), est formé d'une pièce de toile d'une grandeur proportionnée; la forme en est à peu-près un carré, du milieu d'un côté duquel sort un appendice ou prolongement d'une largeur mesurée sur la distance qui se trouve entre les avant-bras du cheval d'un ars à l'autre; ce bandage, en cet endroit, ne pouvant être froissé & replié comme il le seroit à son passage entre ces parties, s'il avoit la même largeur que la portion supérieure: on doit régler celle de cet appendice, sur les proportions de l'animal.

Le bord supérieur de ce bandage sera refendu, (a) pour la fente entr'ouverte d'un pouce & demi ou environ, être recouverte d'une pièce de toile appliquée par couture à l'effet de loger commodément le bas de l'encolure. à chacun des deux bords latéraux & dans le milieu de leur longueur, seront des replis (b b) qui les raccourciront de

deux pouces chacun, par ce moyen ils peuvent répondre à la convexité du poitrail. On observe six liens à ce bandage, un (c) à chacun des angles supérieurs qui doivent se croiser en (X) sur le garrot, pour s'attacher, le droit à gauche & le gauche à droite, aux anneaux (g) du surfaix (A) (*planche VIII*), duquel on a supprimé le poitrail & le suspensoir; deux autres liens partent des angles moyens, sont conduits sur le bras supérieurement au coude, & sont fixés à quelques-uns des anneaux (ee) de ce même surfaix; enfin les derniers liens (ee), formant les liens inférieurs, se relèvent de dessous le sternum, remontent sur les côtés du thorax jusque sur le garrot, où ils sont fixés par noeud l'un à l'autre.

N.° X.

*Bandage pour la partie inférieure
de la poitrine.*

LE bandage (M) (*planche XII*), dont il s'agit, est composé d'une pièce de toile carrée, tronquée légèrement dans ses angles postérieurs, & plus considérablement dans

les angles antérieurs : on observe un appendice ou prolongement triangulaire à son bord antérieur, ce prolongement, dans l'application du bandage, passant entre les avant-bras de l'animal : on compte à ce bandage sept liens ; le lien (a), partant de la pointe de l'appendice, va s'attacher à un des anneaux (d) du potrail (b) du surfaix (A) (*planche VIII*) : deux latéraux les plus voisins (b) de la base de l'appendice, sont conduits de derrière le coude à la naissance de l'encolure supérieurement, pour y être fixés par nœud l'un à l'autre : les liens suivans (c), remontent le long de la poitrine, & sont arrêtés sur le dos dès la descente du garrot, pareillement l'un à l'autre : enfin les deux derniers liens (d), partant du premier angle, résultant de la mutilation dont nous avons parlé, remontent le long des flancs jusque sur la croupe pour être fixés aux anneaux (k) du surfaix (A) (*planche VIII*).

S'il s'agissoit d'une plaie aux parties latérales de la poitrine, le même bandage pourroit servir ; il ne seroit question que de lui donner plus d'étendue.

N.° XI.

*Bandage pour les parotides
ou avives.*

CE bandage (N) (*planche XII*), fait d'une pièce de toile, a environ six pouces de largeur, sur assez de longueur pour s'étendre d'une parotide à l'autre en passant sous la ganache. Ses bords antérieur & postérieur sont refendus (a b) dans leur milieu, au moins du tiers de sa largeur, au droit l'un de l'autre, pour, à l'aide de l'application d'une pièce ou d'une sorte de gouffet fixé par couture, augmenter l'étendue du bord antérieur qui doit loger la ganache, d'environ trois pouces, & celle du bord postérieur qui doit loger le gosier, d'environ deux pouces seulement.

Des angles antérieurs (c) partent deux liens que l'on conduit sur le milieu du front pour y être attachés par noeud l'un à l'autre. Les deux autres angles (d) sont légèrement mutilés, & du milieu du pan qui en résulte, s'élèvent des liens qui marchent jusque sur la partie postérieure de la nuque, où ils sont fixés & noués l'un à l'autre.

N.° XII.

Bandage pour les maladies des glandes maxillaires & sublinguales.

CE bandage (O) (*planche XII*), doit être composé d'une pièce de toile ; elle a la forme d'un triangle dont les deux côtés seroient égaux & auroient sur une base d'environ sept pouces, dix-huit pouces de longueur, si ce même triangle n'eut été tronqué dans son sommet & réduit à moitié. On observe à sa base une échancrure en demi-cercle, à l'effet de loger commodément le gosier.

Quatre liens principaux lui sont unis. Les liens (a a) terminant les angles résultans du bord échancré, cheminent le long des parotides pour être fixés l'un à l'autre sur la nuque. Les liens (c), partant du tiers inférieur du bandage, & précisément du lieu où il répond au masseter, marchent en droite ligne pour être attachés l'un à l'autre, à la partie antérieure des os du nez ; & à ces mêmes liens viennent s'unir par couture, à environ quatre doigts de leur naissance, au point (d), des brides partant

des angles inférieurs (b), qui assujettissent la partie inférieure du bandage contre l'auge.

N.° XIII.

*Bandage sur la région de
l'omoplate.*

UNE grande pièce de toile, d'une figure à peu-près trapézoïde, forme ce bandage (P) (*planche XII*).

On observe à la partie moyenne de son bord antérieur, un repli (a) d'environ trois pouces, & il en est un autre (b), d'environ un pouce & demi, pratiqué au bord inférieur dans le lieu qui répond au-dessous de la pointe du bras. De ces deux replis résulte une espèce de cavité propre à recevoir cette même pointe.

Ce bandage doit être appliqué dans un sens oblique. Le côté supérieur (cc) de ce trapèze, a environ cinq pouces de longueur. Le côté antérieur (cad) fait angle droit avec ce premier côté. Le repli (a) interrompt la ligne droite & en réduit la longueur à environ un pied & demi. Le côté inférieur (dbe), coupé d'abord

parallèlement au bord supérieur, & par conséquent d'équerre avec le côté antérieur, a son angle mutilé de quelques doigts; vient ensuite le repli (b), & après ce repli un pan coupé de sept à huit pouces de longueur (ef), qui regagne le côté postérieur (fghc). Ce bandage a sept liens, deux (cc) aux angles du côté supérieur, un (d) à l'angle inférieur du côté antérieur, un quatrième (e) entre le troisième côté & le grand pan coupé, un cinquième (f) à l'angle formé par le pan coupé & le commencement du côté postérieur, un sixième (g) à quatre doigts plus haut; enfin un septième (h) à cinq pouces au-dessus de celui-ci.

On place ce bandage de manière que ses angles supérieurs répondent à l'encolure à la sortie du garrot. On fixe les liens (cc) aux liens (ef) dans ce même endroit; le lien (f) passant du côté malade en arrière du coude sous le sternum, & remontant le long de l'épaule opposée, & le lien (e) se propageant entre les avant-bras pour suivre le trajet du précédent. Le lien (d) est fixé à un des anneaux (d) du poitrail du surfaix (A) (*planche VIII*); les liens

(hg) sont fixés aux anneaux (ee) du même surfaix.

N.º XIV.

Bandage pour l'articulation même de l'épaule.

Ce bandage (Q) (*planche XIII*), est formé d'une pièce de toile à peu-près carrée, son angle supérieur est tronqué de quelques doigts (ac), son bord supérieur antérieur légèrement échancré (ab) pour se prêter à la faille de l'omoplate : le bord (bde) est raccourci d'environ trois pouces par deux replis qui en divisent la longueur en trois parties à peu-près égales ; le bord (ef) est sur une ligne droite ; enfin au bord (fc) est pratiqué un repli d'un travers de doigt dans son milieu. De ces divers replis & échancrure, résulte une cavité suffisante pour offrir un logement à la faille du bras.

Six liens servent à fixer ce bandage, trois antérieurs & trois postérieurs. Les liens (ab) embrassent l'encolure & s'attachent l'un à l'autre par noeud. Le lien (c) se porte

directement à l'anneau (g) du surfaix (A) (*planche VIII*). Le lien (d) croise la partie inférieure du poitrail, s'étend sur le bras du côté sain, pour être ensuite fixé à un des anneaux (e) du même surfaix. Le lien (e) passe sous l'ars & chemine du côté malade au côté sain pour aller s'attacher au même lien; enfin le lien (f) passe de dessus le coude du côté malade sous le thorax, & est fixé comme le lien précédent.

N.° XV.

Bandage pour le coude.

CE bandage (R) (*planche XIII*); composé d'une pièce de toile, est garni de différens replis tendant les uns & les autres à l'amener à une forme propre à se mouler sur celle de l'olécrane. La figure de cette pièce de toile se voit en (R'), on peut y observer la fente (a b), pratiquée à dessein de ramener l'angle (b) qui en résulte en (c) à trois pouces & demi du lieu qu'il occupoit d'abord. Deux autres replis se trouvent placés en (d) & en (e); ils sont d'environ demi-pouce chacun.

On place ce bandage de façon que le bord (e) est à la face interne du coude, le bord (d) à la face opposée. Cinq liens servent à le fixer; le lien (f) est conduit directement sur le garrot pour s'attacher par nœud avec le lien (i) qui doit avoir passé sous le thorax, & remonté sur le côté opposé pour s'unir à l'autre; le lien (g) s'attache à quelqu'un des anneaux (d) du surfaix (A) (*planche VIII*), au-devant du poitrail; le lien (h) est attaché de même à un anneau (d) de ce même poitrail, cet anneau étant plus éloigné; enfin le lien (k) suit la face interne de l'avant-bras & de l'ars, gagne l'épaule pour s'attacher de même à un des anneaux (d) du poitrail.

N.° X V I.

Bandage pour le dos.

UNE pièce de toile présentant un carré-long, forme ce bandage (S) (*planche XIII*). Les deux angles postérieurs en sont tronqués d'environ quatre doigts: ses bords antérieur & postérieur sont dans leur partie moyenne, refendus pour être alongés, l'antérieur de
trois

trois pouces, le postérieur d'un pouce & demi seulement, au moyen de deux pièces appliquées par couture comme deux espèces de gouffet.

Six liens, un à chaque angle, sont adaptés à ce bandage.

Les liens (aa), l'un devant être plus long que l'autre pour passer sous le thorax, viennent se nouer sur l'un des côtés de cette partie.

Les liens (bb) passent près de l'ombilic & se fixent également à l'un des côtés de l'animal.

Les liens (cc) se portent de devant en arrière, celui du côté droit poursuivant ce trajet & passant sous la queue pour venir ensuite se fixer par noeud à celui du côté opposé.

N.° XVII.

Bandage des reins & de la croupe.

L'ÉTENDUE de ce bandage (T) (*planche XIV*), est telle qu'il peut couvrir toute la croupe, & même une partie des reins. Les angles postérieurs en sont tronqués d'environ quatre pouces. De cette

mutilation résultent six bords dans la pièce, dont cinq sont à peu-près égaux entr'eux, l'anérieur ayant le double de leur longueur: on observe dans chacun des autres cinq bords, un repli d'environ deux doigts pour répondre à la convexité de la croupe. Six liens, trois de chaque côté, sont unis à ce bandage, & partent de chacun de ces angles.

Les liens (a a) cheminent sous le ventre, remontent le long des flancs, enfilent une anse (b), pratiquée de chaque côté, à deux ou trois doigts de leur angle pour être fixés l'un à l'autre sur les lombes.

Les liens (d d) croisent la fesse dans le milieu de sa saillie, gagnent la face interne des cuisses & remontent le long du grasset & de la face externe de la cuisse aux liens (c c), auxquels ils s'unissent par noeuds.

N.° XVIII.

Bandage pour la fesse.

UNE pièce de toile une fois & demie aussi longue qu'elle est large, compose ce bandage (U) (*planche XIV*): il faut en

considérer les bords; le supérieur (b) oblique, l'antérieur (fd) aussi oblique, l'inférieur (dee); enfin le postérieur (ea) : la longueur de l'antérieur oblique est diminuée de trois pouces par un repli pratiqué dans son milieu, & celle de l'inférieur de quatre pouces au moyen de deux autres replis; mais elle est restituée par une pièce triangulaire ajoutée, ces replis n'ayant point eu son abréviation pour objet, & n'ayant été faits que pour ménager une concavité nécessaire à la réception de la fesse.

Le bord postérieur présente trois liens courts (aaa), pour être attachés à une des branches du culeron de la croupière; le bord supérieur en a un (b) avoisinant le premier des liens (a), il suit le trajet de la croupière & va s'attacher à l'anneau (h) du surfaix (A) (*planche VIII*); le bord inférieur en a trois, dont (d & c) embrassent la jambe, (c) faisant le double du chemin pour se croiser avec (d) sur la face latérale externe de cette partie, & de-là remonter en suivant les flancs jusqu'aux anneaux (h) du surfaix (A), tandis que (d) se porte directement au culeron de la croupière; le troisième lien (e) passe au

long de la face interne de la cuisse, & s'élève le long des flancs pour être fixé à la croupière. À l'égard de l'angle supérieur du bord antérieur oblique, il porte un lien court (f) qui se fixe au lien (c), le faisant au milieu de son trajet.

N.º XIX.

Bandage pour le dessous du ventre.

CE bandage (X) (*planche XIV*), est formé d'une pièce de toile présentant un carré-long, sa longueur étant deux fois sa largeur. Dans le milieu de chacun des grands côtés est un repli, celui du côté antérieur n'est que d'un travers de doigt, tandis que celui du côté postérieur est de plus d'un ponce; l'un & l'autre favorisent le logement de la convexité du ventre. Chaque petit côté porte trois liens, un à chaque angle & un dans son milieu dans la direction de la figure de la pièce; on l'applique sous l'abdomen: on fixe d'abord les liens (bb) l'un à l'autre après les avoir conduits sur le dos; les deux liens (aa) se portent de chaque côté, gagnent le garrot pour se fixer l'un à l'autre. Si ces liens étoient

disposés à glisser & à descendre sur le dos, il seroit facile de les contraindre au moyen d'un septième lien que l'on feroit partir à environ cinq pouces de la naissance de ceux-ci, il passeroit devant le poitrail & iroit se fixer au lien du côté opposé, à peu-près à la même hauteur d'où il seroit parti.

Enfin les liens (cc) remontent sur les reins où ils sont fixés l'un à l'autre.

N.° XX.

Bandage pour les maladies des bourses.

CE bandage (Y) (*planche XV*), fait d'une pièce de toile, imité par sa forme un triangle alongé, tronqué dans son sommet : on y remarque quatre liens, deux (aa) attachés aux angles de la base dans la direction de cette même base, & deux autres (bb) attachés à la partie tronquée près des angles & dans la direction de l'axe du triangle.

Cette pièce est placée de manière à être contentive de l'appareil appliqué sur les

bourses; on conduit les deux liens (aa) jusque sur les reins pour les fixer par nœud l'un à l'autre; les deux liens (bb) passent dans l'intervalle des fesses, se croisent au-dessus de la queue & se propagent sur la partie supérieure de la croupe, à l'effet d'atteindre les liens (aa), avec lesquels ils s'unissent & se fixent par nœuds.

N.° XXI.

Bandage pour la fistule à l'anus.

Ce bandage (Z) (*planche xv*), est une espèce de fronde à quatre chefs, c'est-à-dire un morceau de toile long & refendu en deux branches, à chaque extrémité, l'ensfourchure des inférieures étant plus aiguë que celle des supérieures qui doivent embrasser le tronçon de la queue, tandis que les autres ne contiennent que le principe du scrotum.

On adapte un lien à chaque division ou à chaque chef.

Le bandage appliqué de façon que son milieu recouvre l'anus, on conduit d'abord les liens (bb) de dessous l'abdomen sur les lombes, où ils sont fixés l'un à l'autre;

ensuite on prend les liens (aa) que l'on arrête par noeuds aux premiers liens (bb).

N.° XXII.

Bandage pour les hernies ombilicales.

CE bandage (&) (*planche XV*), est de cuir; sa forme est un carré-long légèrement échancré dans un de ses grands côtés, pour éviter de gêner le fourreau, tandis que le côté opposé offre une saillie dans son milieu qui répond à la partie antérieure de l'abdomen.

Chacun de ses petits côtés porte trois courroies (aaa) (bbb) également espacées, & laissant autant de vide entr'elles qu'elles ont de largeur; les courroies sont tirées du même cuir dans la direction des grands côtés; les courroies (aaa) d'environ un pied de longueur, portent les boucles & ceignent le corps du côté gauche, les courroies (bbb) ayant assez de longueur pour passer sur le dos de l'animal & venir se boucler aux premières; une septième courroie (c) est bredie à angle droit au milieu du côté antérieur de ce bandage. Cette courroie, de la même largeur que

les autres, a dans son milieu une boucle à ardillon avec un passant pour, son extrémité percée de différens trous, être reçue dans cette boucle après avoir passé entre le ventre & le surfaix, c'est ainsi qu'elle peut empêcher le bandage de glisser en arrière.

La face interne de ce même bandage, formé d'une peau de mouton passée à l'huile, doit s'appliquer par son milieu contre le ventre de l'animal: ce milieu sous cette même peau est armé d'une plaque de fer d'environ cinq pouces de diamètre, convexe de trois ou quatre lignes, laquelle est appliquée sur la face externe au moyen d'un cuir qui la recouvre, & qui dans toute sa circonférence est cousu à cette même face. On comprend que la convexité portant contre l'ombilic, repousse & maintient l'intestin.

N.° XXIII.

Bandage pour les plaies du grasset.

LA forme de ce bandage (Æ) (*planche XVI*) est un triangle dont la base seroit à peu près quatre fois la hauteur, les deux côtés étant égaux & également raccourcis d'un pouce par un repli pratiqué à chacun

d'eux. De chacun des angles part un lien (a b c), dont deux (b c) dans la direction de la base, & (a) partant du sommet & dans la direction de la hauteur. (a) s'élève sur la croupe, & s'attache à la naissance de la croupière. (b) gagne la face interne de la cuisse, & remonte jusqu'à la hauteur du culeron où arrive le lien (c) après avoir fait le même trajet en sens contraire pour sortir supérieurement à la rotule, saisir en passant le lien (a), & s'attacher au culeron lorsqu'il a fourni au lien (b) le point d'appui qui lui étoit nécessaire.

N.° X X I V.

Bandage pour l'avant-bras.

CE bandage (Æ) (*planche xvi*) est formé d'une pièce de toile. On doit en remarquer les côtés ; le supérieur (a b), de dix-huit à vingt pouces de longueur, est échancré de trois pouces de profondeur dans toute cette longueur ; les côtés droit & gauche, longs d'environ un pied, sont droits en eux-mêmes, mais obliques, & se rapprochent dans leur extrémité inférieure au point que le côté inférieur (c d) n'a que dix pouces

de longueur : toutes ces mesures au surplus n'étant exprimées ici que pour indiquer à peu près les proportions du bandage. Des angles (a b) partent deux liens qui, après s'être croisés à la partie inférieure & externe du bras, montent, l'un antérieurement & l'autre postérieurement, pour venir s'attacher à quelques-uns des anneaux (d d) du surfaix (A) (*planche VIII*).

Du reste on applique ce bandage de façon que l'échancrure embrasse le pli de l'articulation, & que les côtés droit & gauche se réunissent au milieu de la face externe de l'avant-bras, & y sont rapprochés l'un de l'autre par cinq cordons partant de chacun de ces côtés, & noués les uns aux autres.

N.° X X V.

Bandage pour le genou.

Ce bandage (J) (*planche XVI*) est tiré d'une pièce de toile carrée, dont le côté supérieur est alongé de deux pouces & plus par deux fentes recouvertes de pièces appliquées par couture; la première de ces fentes (a) descendant parallèlement au côté le plus voisin jusqu'aux deux tiers de la

hauteur du bandage, à la distance de trois pouces ; la seconde (b) faite à trois pouces de distance de la première, ne descendant que de trois pouces seulement ; il en est encore une troisième (c) pratiquée au milieu de la pièce, elle est d'environ un pouce & demi de largeur sur trois de hauteur. L'angle le plus voisin de la fente (a) est tronqué de deux ou trois doigts : le bord latéral répondant à cette mutilation, est lui-même tronqué d'un pouce & demi mesuré sur le côté inférieur, & de six pouces mesuré sur lui-même : le côté opposé est aussi tronqué de la même manière, de telle sorte que le côté inférieur se trouve réduit à sept pouces.

Chaque bord latéral porte cinq liens répondans l'un à l'autre, au moyen desquels le bandage appliqué sur le genou comprime de toutes parts cette partie, la fente (a) répondant aux éminences internes du genou, celle (b) à l'éminence mitoyenne de la partie inférieure du cubitus, & celle du centre (c) logeant la saillie antérieure du genou.

Au surplus de la fente (b) s'élève un lien qui se bifurque au poitrail, embrasse l'encolure & va se fixer au garrot.

N.º X X V I.

Bandage pour la jambe postérieure.

LA figure du bandage dont il s'agit (V) (*planche XVII*) est trapézoïde, & se voit en (V'). Le côté supérieur (a b) a environ deux pieds trois pouces de longueur. À six pouces de (a) est une fente oblique (c), de cinq pouces de profondeur. À huit pouces plus loin est une autre fente (d) plus profonde d'un pouce. Les côtés (a e) & (b f), de dix-huit pouces à peu près de longueur, présentent aussi chacun une fente; la fente (g) de (a e) est à neuf pouces de distance de (a), & à six pouces de profondeur. La fente (h) de (b f), pratiquée à un pied de (b), en a environ quatre; enfin le côté (e f) en a une (i) dans son milieu, profonde d'environ quatre pouces.

La fente (c) est garnie d'une pièce qui la maintient à quatre pouces de l'ouverture, mesurée sur le bord; il en est de même de la fente (d) & de la fente (i), si ce n'est que cette dernière est ouverte de cinq pouces, mesurée pareillement. La fente (g) favorise un repli qui diminue la longueur

du bord d'environ trois pouces, & la fente (h) en facilite un autre qui raccourcit le bord (bf) d'un pouce & demi seulement.

La fente (d) loge le grasset, la fente (i) la partie antérieure du jarret, la fente (c) la saillie du gros abducteur de la jambe.

Il est à ce bandage quatre principaux liens placés dans son bord supérieur, & quatre autres petits liens à chacun de ces bords latéraux; le lien (d) chemine le long des flancs, & remonte pour s'attacher à la naissance de la croupière; le lien (c) monte de dedans en dehors, son trajet ayant ensuite lieu le long de la face interne de la fesse jusqu'au culeron où on le fixe. Les liens (ab) se croisent à la partie postérieure de la coupure de la fesse, de manière que (a), venant de la face interne, se porte sur la face externe pour être fixé aux anneaux (h) du surfaix (A) (*planche VIII*). À l'égard du lien (b), il fait le chemin opposé de l'autre, & vient s'attacher au culeron comme le lien (c). Quant aux quatre petits liens placés à chacun des bords latéraux, ceux du bord (ae) sont cousus près de ce même bord, & ceux du bord opposé sont fixés au corps du bandage à quatre doigts de leur propre bord,

ils s'unissent par neud chacun à son correspondant, & serrent ce même bandage plus ou moins fortement, selon le besoin & la volonté.

Souvent on profite encore de ce bandage pour servir uniquement de soutien au bandage XXVII, & alors on ajoute les liens (kk), (ll); les deux premiers à cinq pouces au-dessus du bord inférieur, & à trois pouces du bord latéral; & les deux autres, à trois pouces de l'un & de l'autre de ces bords.

N.° XXVII.

Bandage du jarret & du canon postérieur.

CE bandage (W) (*planche xvii*) est formé d'une pièce de toile, dont l'étendue est celle qui se trouve entre le haut du jarret & le milieu du boulet de l'animal. Supérieurement elle est entr'ouverte de quatre pouces de profondeur sur autant de largeur, mesuré sur le bord (ab) qui, dans son principe, avoit quatorze pouces de longueur, le bord inférieur (cd) n'en ayant que huit

ou neuf, tandis que les latéraux, aussi dans leur principe, décrivoient une ligne droite. Chacun de ces bords latéraux porte un repli (e) qui le raccourcit d'un pouce & demi. L'inférieur (c d) est alongé d'environ deux pouces par une pièce appliquée sur une fente (f) pratiquée dans son milieu.

Le bord (a b) est garni de quatre liens qui sont dans une direction de bas en haut. Les liens (a b) partent des angles extrêmes de ce bord, les liens (g h) des angles résultans de l'entr'ouverture. Les uns & les autres sont les suspenseurs de ce bandage, les liens (h g) se nouant aux liens (ll) du bandage précédent (V), & les liens (a b) se fixant aussi par noeuds aux liens (k k) de ce même bandage (V). Entre (e c) se trouvent cinq petits liens également espacés, de même qu'entre (e d), ces liens s'attachent chacun à leur correspondant pour serrer le bandage d'une manière convenable. Au surplus on conçoit que l'entr'ouverture facilite le passage du jarret, que les replis (e e) donnent lieu à une concavité propre à en loger les faillies latérales, & que le gouffet (f) est nécessaire pour faire place à la partie postérieure du boulet.

*Ferremens pour les fractures des os
du nez.*

CE ferrement (A) (planche XVIII), est composé de deux lames de quinze lignes de largeur sur une & demie d'épaisseur, plus fortes à leur extrémité supérieure & dans les endroits destinés à leur servir de point d'appui & de point de compression; elles s'étendent depuis environ un pouce au-dessus de la commissure des lèvres, jusqu'à cinq pouces au-dessus de la tête; elles sont fidèlement contournées sur les parties qu'elles doivent couvrir. Une espèce d'anneau quarré, formé de dehors en dedans, termine leur extrémité supérieure, & l'application de ces anneaux l'un contre l'autre, leur procure un point d'appui réciproque, tandis que le boulon (a) a quatre pouces & demi au-dessous de cette même extrémité, les comprime de dehors en dedans, l'un par sa tête, l'autre par son écrou. Pour cet effet, chaque bande est coudée sur plat en dedans & percée l'une d'un trou quarré pour recevoir la partie quarrée

quarrée de la tige du boulon, & l'autre d'un trou rond pour en recevoir la partie filetée, au moyen de laquelle l'écrou (b) opère le resserrement. Le plus inférieur des coudes appuie directement sur la nuque. Les extrémités inférieures de ces lames, sont retournées en ourlet (c). Il est onze trous à chacune de ces branches, dont six au long de la rive antérieure depuis l'ourlet (c) jusqu'à un quart de la longueur totale, quatre au long de cette même rive après quatre pouces d'intervalle, & un seul au long de la rive postérieure, vis-à-vis le milieu des quatre derniers dont nous venons de parler. Les uns & les autres sont égaux, ayant trois lignes de largeur & six lignes de longueur; ils sont espacés aussi de six lignes. Ils offrent un passage à des liens qui correspondent très-exactement entr'eux. Les antérieurs d'un côté se fixent avec les antérieurs de l'autre, les uns sur le front pour contenir le ferrement de concert avec les liens venant de chaque trou postérieur s'attacher sous la ganache, & les autres sur le chanfrein pour contenir l'appareil placé sur la fracture.

N.º XXIX.

*Ferrement pour les fractures du boulet
& de la couronne, ainsi que pour
les luxations de ces parties.*

CE ferrement (B) (planche XVIII), dont on voit la figure de face en (B'), postérieurement en (B²), latéralement en (B³), & par-dessous en (B⁴) & en place en (B⁵) (planche XIX), consiste en une bande de fer de cinq lignes d'épaisseur sur un pouce de largeur : la partie supérieure présente deux oreilles (a), lesquelles embrassent le canon au-dessous du genou, ces oreilles étant percées chacune d'un trou propre au passage d'une courroie destinée à fixer la pièce en cet endroit. À quatre pouces plus bas sont deux anneaux (b) oblongs, unis par le moyen d'une chape commune dont la longueur égale la largeur de la bande, & qui y est fixée à l'aide d'un ou de deux rivets, ces anneaux servant au passage d'une courroie (c) (B⁵) (planche XIX), qui se fixe sur le canon à environ quatre pouces au-dessous de la

chape en (d), est pratiqué un premier coude pour suivre le contour du boulet, & en (e) un second coude pour suivre celui du paturon. De ce dernier coude, la pièce se prolonge en ligne, à peu de chose près, parallèle à celle de la première partie de la tige, & elle est en cet endroit & dans sa partie postérieure, munie de deux anneaux (f), semblables à ceux que nous avons décrits. Des angles de ce prolongement partent les deux oreilles (g g) percées comme les premières & situées de manière qu'elles embrassent les deux talons de l'animal, tandis que du milieu de ce même prolongement, part le jambage d'un T (h), dont la tête coudée & relevée, contient les quartiers du pied qui porte à plat sur toute cette partie; ce ferrement peut être d'usage pour les canons postérieurs.

N.° XXX.

Ferrement pour les fractures du canon, du genou, du cubitus & du coude, ainsi que pour les luxations de ces parties.

LA figure de ce ferrement (*D*) (*pl. XIX*), se voit antérieurement en (*D¹*), postérieurement en (*D²*), latéralement en (*D³*), par-dessous en (*D⁴*), en place en (*D⁵*). On voit de plus en (*D⁶*) intérieurement la partie supérieure, & enfin en (*D⁷*) l'extérieur & l'intérieur de cette même partie. Il est une répétition du précédent dans toute la partie inférieure : il en diffère par le prolongement de la tige qui, postérieurement s'élève jusqu'à l'origine de l'avant-bras; par une courbure sur plat & en arrière au droit de l'os crochu qu'elle reçoit; par la grandeur & la forme des oreilles, dont l'interne (*a*) a six pouces de longueur, deux pouces & demi environ de largeur, son extrémité antérieure étant percée d'un trou propre à livrer passage à une courroie, & son milieu d'un autre trou formant l'écrou

d'une vis semblable à celle cotée (b), représentée en grand. Cette vis est rivée en (c) à une plaque de tôle pareille, à la grandeur près, à celle qu'on voit en (D'), (D⁶), (D⁷), à la face interne de la grande oreille, & qui, vu sa grandeur, est soutenue par deux vis. Cette grande oreille a sept pouces & demi de longueur, mesurée comme la petite du milieu de la tige, & quatre pouces de largeur. Son extrémité antérieure est percée de deux trous placés l'un sur l'autre par où passent deux courroies qui, avec celle qui part de la petite oreille, servent à fixer ce ferrement à la partie supérieure de l'avant-bras. Il faut observer que le bord supérieur de la petite oreille, est à peu de chose près de niveau avec le bord inférieur de la grande. L'usage de leurs plaques se borne à maintenir par une compression plus ou moins forte, l'appareil placé sur la partie malade.

*Ferrement pour les fractures du tibia,
du canon, & pour les luxations
du grasset & du jarret.*

CE ferrement (C) (planche xx), est une répétition des deux précédens, appropriée néanmoins aux jambes postérieures, la tige étant pliée de manière à suivre le contour antérieur de ces mêmes jambes. Les oreilles supérieures sont semblables l'une à l'autre, à même hauteur, percées également chacune de trois trous à courroies, dont deux au long de leurs bords montans; & un au long du bord supérieur. Les oreilles destinées à embrasser le jarret, sont ou immobiles ou mobiles par charnière. Dans le premier cas, elles sont munies dans leur centre d'une vis & d'une plaque, comme dans le bandage précédent: elles sont percées de trois trous à courroies, dont un au long du bord montant, & les deux autres au long des bords supérieur & inférieur; l'extrémité inférieure est semblable à celle des ferremens N.º XXIX & XXX. Quelquefois à cette extrémité des uns & des autres,

indifféremment, on substitue au T un fer ordinaire, à cela près, qu'il est prolongé en pince pour être percé en cet endroit de trous formant écrou. Les anneaux qu'on y distingue sont semblables à ceux du ferrement (B). Il est deux chapes doubles dans la longueur du tibia, & une seulement dans la longueur du canon.

N.° XXXII.

*Ferrement pour contenir les épaules
d'un cheval qui a souffert une
entr'ouverture.*

Ce ferrement (E) (*planche XXXI*), est composé d'une bande de fer (a) E^{1. 2. 3.} pliée sur plat en conformité du contour que présentent les épaules de l'animal, quand on le considère de face : elle forme une sorte d'arçon dont les deux mamelles sont largement épanouies à leurs extrémités, non en platine pleine, mais en platine évidée & réduite à une sorte d'anneau plat (b b b), dans la vue d'éviter un poids inutile. Cet anneau est ovalaire dans sa forme ; son grand axe tend de l'avant à l'arrière & fait

angle droit avec les mamelles ou les branches qu'il termine; son centre répond à l'emmanchement de l'épaule avec le bras; cette sorte d'arçon a environ quinze lignes de largeur sur trois d'épaisseur dans toutes ses parties, excepté dans celle qui en forme l'enfourchure (c), qui doit reposer sur le garrot, & qui, sans qu'il en ait rien coûté à son épaisseur, est élargie de quelques lignes antérieurement en (c) $E^2, 3, 4$, & de quelques pouces postérieurement en (d), à l'effet d'étendre le point d'appui de ce ferrement sur cette partie sensible, & par ce moyen de le lui rendre moins onéreux: cette pièce seroit facile à entr'ouvrir si elle ne se défendoit que par son épaisseur particulière; la véritable source de la résistance est une autre bande de fer (e) $E^1, 2$, de trois lignes d'épaisseur seulement comme la première, dont même la plus grande largeur qui recouvre l'enfourchure est réduite à neuf lignes, mais qui est assemblée de champ sur cette première par les cinq tenons (f), à l'aide desquels elle la traverse par des trous ajustés tels qu'on en voit deux (g) E^3 & (g) E^4 , où le haut de l'enfourchure est représenté nu & en grand; ces tenons au

surplus sont rivés intérieurement. Sur le haut & près de la rive postérieure de l'arcade, est un pont implanté & fixé par rivure (h) *E', 3, 4,* propre à donner passage à une courroie de seize à dix-huit lignes de largeur, sa direction concourant avec celle de la rive.

Les deux grands anneaux plats (b); portent chacun quatre trous taraudés pour recevoir quatre vis semblables à celles qu'on voit en (i) distinctement & en grande proportion; chacune de ces vis a un anneau pour qu'on puisse les tourner avec facilité, & se trouve filetée dans la longueur d'un pouce ou quinze lignes, à partir de l'anneau même; vient ensuite un carré d'une ligne de largeur, ayant de côté tout ce que peut fournir le corps de la vis réduit à cette forme, filet supprimé; le reste de la tige est cylindrique sur le diamètre du carré précédent; ces vis, par leurs parties filetées, traversent les anneaux (b) dans les écrous qu'ils leur présentent; ils reçoivent par leur partie carrée un embase postiche, & elles traversent par leur partie cylindrique, la platine de tôle (k) par des trous ronds pour être rivés sur la face intérieure de cette

platine, sans perdre la liberté de tourner sur leur axe : or chaque branche de ce ferrement a la platine (k) emboutie sur la forme extérieure de l'épaule du cheval à traiter, & présente des concavités convenables aux faillies de cette partie. L'anneau qui s'applique sur cette platine, la touche par tous les points de sa propre surface interne, tant que les vis sont entièrement retirées, mais si on les fait tourner, elles poussent la platine contre l'épaule; par ce moyen, cette même épaule est comprimée au point où on le juge nécessaire, & ce même point de compression subsiste jusqu'à un nouveau pansément.

F I N.

AVIS AU RELIEUR.

Les six premières Planches doivent suivre la Description des deux Travaux, & être mises après la page 106.

Les quinze autres Planches doivent être placées à la fin des Bandages en particulier, c'est-à-dire à la fin de l'Ouvrage.