

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

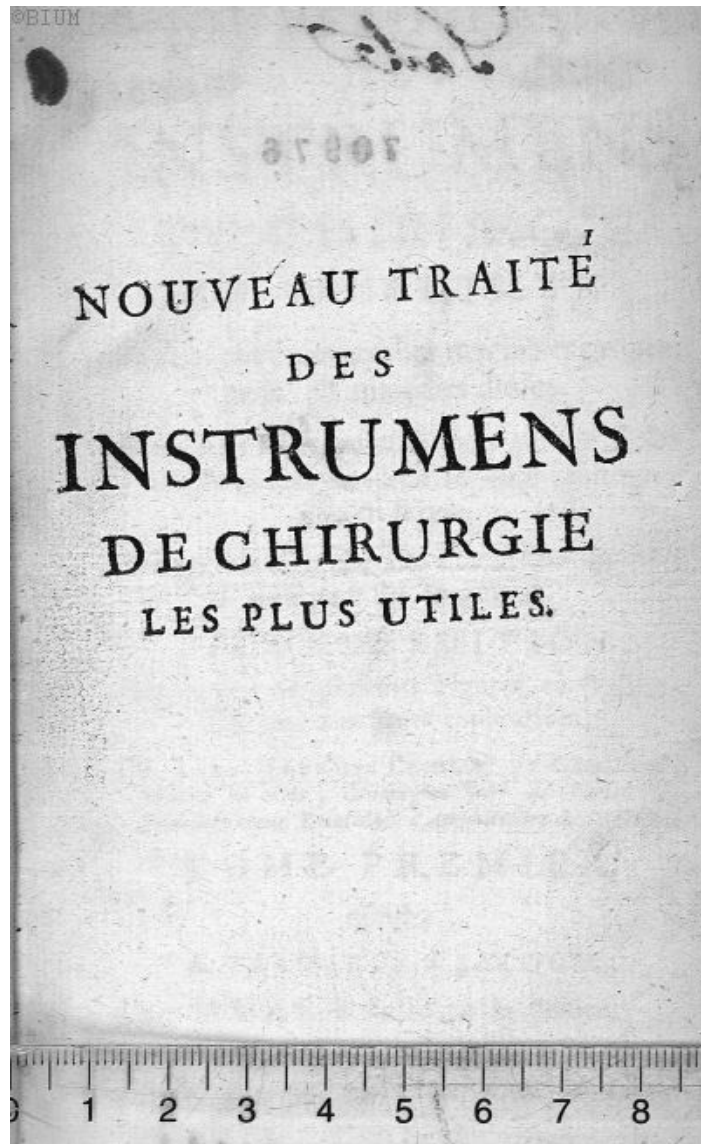
**Croissant de Garengéot,  
René-Jacques. Nouveau Traité des  
instruments de chirurgie les plus  
utiles, et de plusieurs nouvelles  
machines propres pour les maladies  
des os... T. I**

*Paris : chez Huart l'aîné, 1727.*

*Cote : 70976*



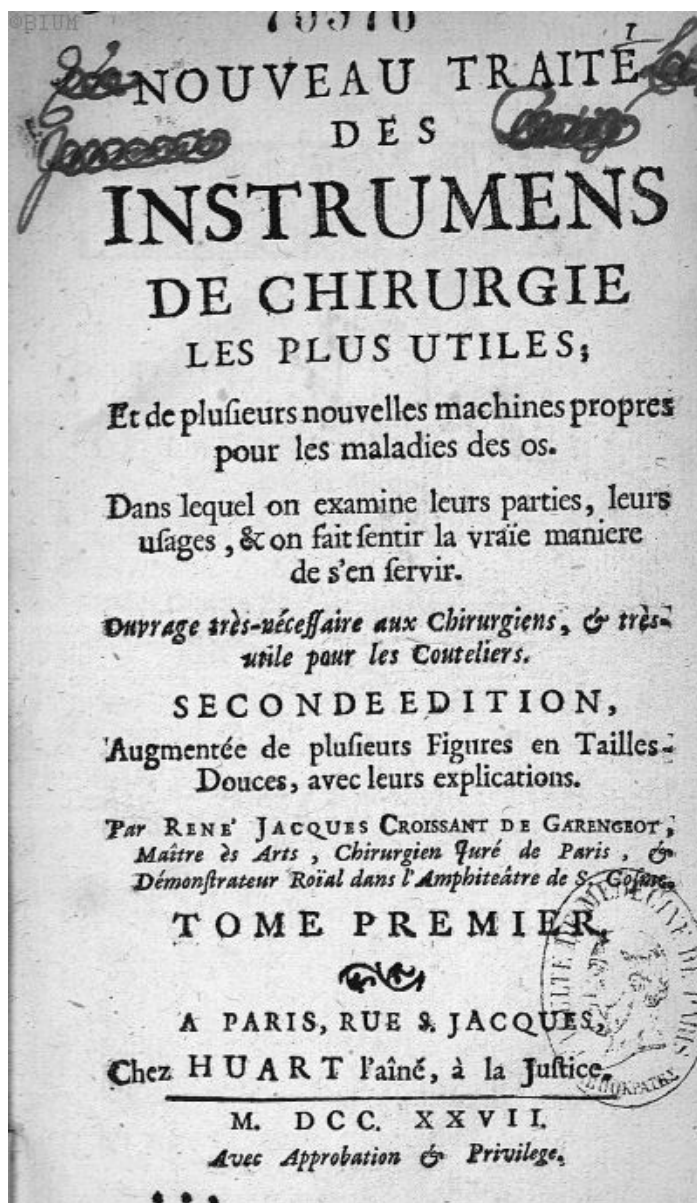
**(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)**  
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?70164x01>



*Parte*

70976

NOUVEAU TRAITÉ  
DES  
INSTRUMENTS  
DE CHIRURGIE  
LES PLUS UTILES







A MONSIEUR  
P E T I T ;  
DE L'ACADEMIE ROYALE  
des Sciences ;

CHIRURGIEN JURE' DE PARIS ;  
Ancien Prévôt de la Compagnie ;  
& Démonstrateur d'Anatomie & de  
Chirurgie.



MONSIEUR,

*C'est la haute réputation que  
vous vous êtes si justement acquise,  
qui m'a engagé à publier ce Nou-  
veau Traité d'Instrumens de  
Chirurgie , sous l'appui de Vô-  
tre illustre nom.*

ã ij

## EPISTRE.

Les opérations importantes que vous entreprenez tous les jours avec tant de succès ; ces discours si applaudis ; ces démonstrations exactes que vous avez faites pendant tant d'années ; & que vous continuez encore à présent , font connoître au Public la superiorité de V<sup>ô</sup>tre génie ; & je suis persuadé que personne ne pourra croire que ce Traité soit absolument défectueux, après avoir reçu un accueil favorable d'un homme tel que vous.

Vous sçavez, MONSIEUR, que je l'ai uniquement composé en faveur de ceux qui ne sont pas encore suffisamment versés dans la pratique chirurgicale ; & vous avez même bien voulu contribuer, en quelque maniere, à sa perfection, & à son utilité, en me permettant de joindre aux anciens instrumens,

## EPISTRE.

ceux dont V<sup>otre</sup> h<sup>u</sup>reux genie vous a fourni l'invention, & que vous expliquez actuellement dans le fameux Amphit<sup>eatre</sup> des Chirurgiens de Paris, avec une pr<sup>ec</sup>ision si parfaite, que les Ouvriers m<sup>eme</sup> en tirent de grands avantages pour leur bonne construction.

J'aurois fort envie de parler ici, de ces solutions solides & sans replique, que vous donnez sur le champ, aux objections que vous permettez qui vous soient faites, sur les difficult<sup>es</sup> qui se presentent, soit aux Etudians, soit aux plus <sup>éclairés</sup>: chose qui n'avoit et<sup>é</sup> jusqu'ici pratiqu<sup>ée</sup> par aucun D<sup>émon</sup>strateur, & qui est néanmoins si propre à entretenir l'<sup>émulation</sup>, & à perfectionner les Arts.

Je voudrois encore parler de la distinction avec laquelle vous rem-



## EPISTRE.

plissez votre place dans l'Academie  
 Roiale des Sciences ; mais vous  
 m'avez recommandé sur toutes ces  
 choses , un silence que je n'ose rom-  
 pre , & les mémoires de cette sça-  
 vante Academie, repandus chez les  
 gens de lettres , vous rendront , à  
 cet égard , la justice qui vous est  
 due.

Je me contenterai donc , après la  
 protestation d'un attachement in-vio-  
 lable, de vous assurer que j'ai l'hon-  
 neur d'être avec une entiere re-  
 connoissance , & un très-profond  
 respect ,

MONSIEUR,

Votre très-humble , très-  
 obéissant , & très-de-  
 vouié Serviteur, RENÉ-  
 JACQUES CROISSANT  
 DE GARENGEOT,  
 Chirurgien.



## PREFACE.

**S**I le genie, la pénétration & la bonne conduite du Medecin sont absolument nécessaires, pour regler l'intérieur dans le traitement des maladies qui sont du ressort de la Medecine, la dexterité d'un habile Chirurgien n'est pas moins requise dans la cure de celles qui attaquent le dehors, & qui demandent plus expressément le secours de la Chirurgie.

Cette dexterité qui attire au Chirurgien de grandes loüanges, ne s'acquert que par une longue habitude dans la

ã iiij

## P R E F A C E.

dissection anatomique, par le judicieux arrangement, l'élegance & la propreté des appareils pour les pansemens, & par la connoissance & le maniment frequent & industrieux des instrumens de son Art.

Ces talens qui donnent aux Chirurgiens tant d'avantage, ont été néanmoins peu cultivés par les anciens & par la plûpart des modernes; les uns & les autres s'étant, à l'égard des instrumens, abandonnés à la conduite des Ouvriers, dont le sçavoir est le plus souvent renfermé dans une espeece de routine.

Mais ce qui nous surprend davantage, c'est que la mécanique aiant reçu depuis trente à quarante années, de no-

## P R E F A C E.

tables accroissemens dans tous les Arts, on se soit si peu appliqué à perfectionner les instrumens d'un Art aussi utile qu'est la Chirurgie, & que l'on ait si peu réfléchi sur leur bonne ou sur leur mauvaise structure, aussi-bien que sur les utilités ou les inconveniens qu'ils peuvent avoir dans la pratique.

Cette négligence a fait commettre aux Chirugiens de grandes fautes ; elle a été cause que beaucoup d'opérations n'ont pas eu un aussi hûreux succès qu'on l'auroit pû désirer, par l'imperfection des instrumens que l'on mettoit en usage ; & il est même souvent arrivé, à la honte de l'Art & des Artistes, que l'on a laissé des malades sans secours,

## P R E F A C E.

faute d'avoir en main des instrumens bien conditionnés, & propres à remplir efficacement les vûës que l'on devoit se proposer, pour mener des maladies extraordinaires à leur parfaite guérison.

Parmi les Auteurs qui ont parlé des instrumens de Chirurgie, *Ambroise Paré*, *Jacques Guillemeau son disciple*, *Fabrice d'Aquapendente* & *Scultet* en ont écrit plus amplement que les autres ; cependant quelque habiles que fussent d'ailleurs ces grands Maîtres, ils ont traité cette partie de l'Art avec peu de methode ; & les figures qu'ils ont donné des instrumens, les representent si mal, que les Chirugiens même les moins éclairés, peu

## P R E F A C E.

contens de ce qu'ils en ont dit tant en general qu'en particulier, n'ont pas crû devoir y faire un grand fond.

Loin donc de nous en tenir aux éclaircissemens que les anciens ont prétendu nous donner sur cet article, & pour ne pas négliger en même-tems, comme on a fait jusqu'à present, cette partie de la Chirurgie dont nous connoissons l'importance & l'utilité, nous tâcherons de donner aux jeunes Chirurgiens, sur les instrumens de leur Art, des notions plus claires & plus étenduës, que celles qu'ils pourroient puiser dans les Auteurs qui en ont ci devant traité.

Et comme nous sommes persuadés qu'il est très-diffici-

## P R E F A C E.

le de connoître les instrumens, même les plus simples, par une description verbale, quelque exactitude qu'on y apporte, nous avons jugé à propos d'y joindre des figures, & de faire graver chaque instrument sur un dessein si regulier, qu'il reponde parfaitement à l'explication que nous en aurons faite.

Nous nous renfermerons d'ailleurs dans la seule structure des instrumens; & quoique nous scachions que la recherche des choses qui ont quelque rapport, bien qu'éloigné, au sujet que l'on traite, fasse toujours plaisir à ceux qui veulent ne rien obmettre de ce qui le concerne, nous nous contenterons cependant de donner

*P R E F A C E.*

aux instrumens , les noms que les plus celebres Chirurgiens leur ont imposés , sans nous mettre en peine d'aller chercher chez les Grecs ou chez les Arabes, les raisons qui ont porté les anciens Auteurs à leur donner des noms qu'ils ont crû convenables à leur destination ; laissant ces phantômes misterieux à ces hommes bizarres, qui s'imaginent approfondir un Art , en s'attachant plutôt à faire une science de mots , qu'à donner des explications utiles à ceux pour qui ils écrivent.

Nous éviterons aussi , dans la vûë d'être courts , les fins détours de certaines gens , qui ne voulant pas applaudir aux ingenieuses inventions de nos



## P R E F A C E.

habiles Maîtres , s'étendent avec complaisance sur les anciennes manieres d'opérer, pour avoir occasion de faire un long étalage de quantité de vieux instrumens , dont l'usage est depuis long-tems profcrit ; mais nous nous appliquerons uniquement à décrire, ou ceux des anciens dont nous continuons à nous servir, ou ceux qu'ont inventé les Chirurgiens de nos jours les plus en vogue , & qui les mettent en état dans les cures qu'ils entreprennent , d'obtenir des guérisons plus promptes & plus faciles.

Ainsi pour observer quelque ordre dans l'explication des instrumens de Chirurgie qui font le sujet de ce Traité, nous

## P R E F A C E. 11

nous proposons de les considérer en general & en particulier ; & pour cela nous en ferons d'abord une énumération generale dans laquelle nous garderons l'ancien ordre des opérations : nous commencerons par les instrumens qui servent aux réünions , nous viendrons ensuite à ceux qui executent les divisions , & nous parlerons enfin de ceux qu'on emploie pour faire des extractions , afin de finir par d'autres que l'on peut substituer au défaut des organes.

Mais comme cette division si generale & si étendue , fatiguerait infailliblement l'attention du Lecteur , nous ne ferons ce dénombrement general que dans une démonstra-

## P R E F A C E.

tion préliminaire , parce que c'est un moien très-propre à faire un prompt détail de tout l'arsenal de la Chirurgie. Et comme nous partagerons toute cette matiere en deux Volumes , nous parlerons dans le premier des instrumens que l'on fait servir sur les parties molles , & nous nous étendrons dans le second sur ceux qu'on a coûtume d'emploier aux opérations des parties dures , sans oublier les machines qui leur conviennent.

Pour ce qui regarde l'examen particulier que nous ferons des instrumens, nous agirons avec plus de précision ; & pour ne nous point écarter de l'ordre que nous avons gardé dans nôtre Traité d'Opéra-

*P R E F A C E.*

tions , nous joindrons à nos propres idées , les reflexions que nous tenons des fameux Praticiens que nous avons choisi pour nos guides , en leur faisant honneur de ce qui leur appartient, sans nous mettre beaucoup en peine qu'on taxe de compilation ces fortes de citations , comme ont fait bien des gens , qui jugeant des choses sans les connoître suffisamment, font , au lieu d'une critique judicieuse , une autentique parade de leur ignorance.

Nous nous servons pour désigner les parties de chaque instrument, dans l'explication que nous en ferons, des termes que nous avons appris des plus habiles Artistes en fait d'in-

## P R E F A C E.

strumens Chirurgicaux , & particulièrement de ceux que nous tenons du sieur *Vigneron le jeune qui marque l'As de trefle* , dont le genie hûreux , secondé d'une sçavante manœuvre , est estimé des plus fameux Chirurgiens de Paris , qui l'emploient pour fabriquer les instrumens qu'ils inventent.

Enfin pour donner en particulier une idée juste de chaque instrument , au lieu de nous attacher vainement à le faire connoître par une définition régulière , dont la plupart ne sont pas susceptibles ; nous ne ferons de quelques-uns qu'une simple description , parce qu'il y en a plusieurs dont la notion est si visible ,

*P R E F A C E.*

que la définition exacte qu'on voudroit en donner, ne serviroit qu'à en affoiblir l'idée, & à obscurcir l'image qu'on s'en feroit formé.

Nous tâcherons en un mot de donner de chaque instrument la connoissance la plus distincte qu'il nous sera possible; & nous entrerons ensuite dans la discussion de toutes ses parties, sans oublier aucune des circonstances propres à faire connoître le jeu, la construction & la régularité de ses dimensions; trois choses dont il est tellement essentiel aux Chirurgiens d'être instruits, que sans ces connoissances, ils seront toujours les victimes de la routine & du caprice de la plûpart des Ou-

*P R E F A C E.*

vriers: après quoi nous enseignerons la meilleure maniere de s'en servir, & nous finirons par les usages.

Ce projet nous paroît d'autant mieux concerté, que nous envisageons par avance les avantages qu'en tireront les jeunes Chirurgiens; & ils doivent d'autant plus conter sur ce que nous avançons, que nous sommes venus à ce point en frequentant les celebres Chirurgiens, qui sont les plus capables de donner des regles certaines sur tout ce qui a du rapport à leur profession.

Après toutes ces précautions, j'avoüerai franchement que je ne me ferois nullement attendu aux discours insultans répandus par de faux freres, &

## P R E F A C E.

que j'ai été fort surpris d'apprendre à la Chancellerie, à la Chambre Syndicale des Libraires, & chez le celebre *Monsieur Burette* Approbateur Roïal, les oppositions qu'on y avoit formées contre l'impression de mon Livre.

Un Professeur qui avoit dicté un cahier sur cette matiere, s'est imaginé, sur le simple titre de mon Ouvrage, qu'il ne pouvoit être qu'une copie informe du sien. Ce reproche sans doute seroit touchant, s'il étoit vrai; ainsi je crois qu'il est de mon devoir de m'en laver.

C'est pourquoi, sans parler de la liberté qui doit regner dans la republique des lettres, & qui doit empêcher les Sça-



## P R E F A C E.

vans de combattre leurs adversaires par la voie sourde des oppositions , je répondrai à ce Professeur ( qu'on dit cependant ne s'être déchaîné contre moi , qu'à la sollicitation de certains Ouvriers médifans & présomptueux ) je lui répondrai que le petit nombre de ceux qui ont écrit son cahier , sçavent qu'il fut dicté en 1721. , & que la première description que j'ai faite des instrumens , fut imprimée à la fin de mes Opérations , en 1719. comme on peut le voir par le privilege.

Ainsi puisqu'on trouve dans ce cahier , la même division , le même ordre , & les mêmes termes que j'avois emprunté des Couteliers , à la différen-

## P R E F A C E.

ce qu'ils font entre-melés de quantité d'étimologies Grecques & Latines, & de quelques vieux instrumens qui font depuis long - tems proscrits par d'habiles Chirurgiens , je puis raisonnablement croire que mon imprimé , étant le premier qui ait parû depuis *Scultet* , a servi de modele à ce cahier tant vanté.

Je pourrois de plus repliquer à cet Auteur , qu'il m'a honoré autrefois de son suffrage ; & jè me ressouviens encore avec plaisir , de l'éloge qu'il me donna pour lors.

*Il ne manque , ( dit-il , dans ce même cahier ) au Traité du sieur \* \* \* que des figures.*

Cette conduite d'approuver par un éloge solennel , &

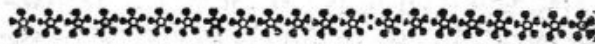
## P R E F A C E.

de désapprouver ensuite auprès des personnes de considération , par une opposition en forme , paroîtra sans doute étrange, mais sans vouloir trop développer cette variété de sentimens , attachons nous à suivre les conseils des celebres Chirurgiens de Paris.

C'est à eux à produire en public des faits de Chirurgie bien détaillés , & à y joindre des reflexions judicieuses ; à expliquer avec connoissance & discernement , les points épineux d'un Art dont la nécessité & l'utilité sont généralement connûes , & à fournir dans toute l'étendë de l'Europe , autant de Maîtres qu'ils forment d'Eleves : ils auront comme ils ont eu jusqu'à present ,

## P R E F A C E.

sent, malgré tous ceux à qui leur reputation fait ombrage, & à qui leur habileté est incommode, l'honneur & le plaisir d'être les *Podalires* & les *Machaons* de leur siècle, tandis de nôtre part, qu'attentifs à les suivre de loin, nous ferons tous nos efforts pour aider de nos foibles lumieres ceux qui commencent d'étudier la Chirurgie, & de nous mettre au rang de ses plus zélés défenseurs.



## A P P R O B A T I O N.

*De Monsieur Devaux, ancien Prevôt  
de la Compagnie des Maîtres Chirurgiens de Paris.*

Q Uoique l'Auteur de cet Ouvrage ait donné à la fin de son Traité d'Opérations, l'idée de quelques instrumens qui servent à

*Tome I.*

É

leur execution , c'est avec raison ( vû l'importance de la matiere ) qu'il s'est déterminé à donner dans un traité particulier, un arsenal de Chirurgie plus complet & plus méthodique qu'aucun de ceux qui se trouvent insérés dans les Livres des Chirurgiens anciens & modernes.

Il s'est attaché dans ce Traité à faire une description exacte & bien circonstancié, non-seulement des Instrumens qui sont tous les jours entre les mains des Chirurgiens , mais aussi de plusieurs autres machines que nos habiles praticiens ont ingénieusement inventé dans ces derniers tems , ou pour rendre les opérations plus sûres , plus promptes , & plus faciles , ou pour épargner aux malades & aux blessés des douleurs considérables.

Les figures qu'il en a fait graver avec soin, les representent si fidelement , qu'outré que l'inspection seule en pourra donner des notions très-précises , elles pourront aussi servir de modele à ceux qui en auront besoin pour en faire fabriquer de semblables.

Or comme je donnai très-volontiers mon approbation au Traité d'Opérations que l'Auteur publia il y a trois ans , & qui fut très-bien reçu du Public , je me sens aujourd'hui d'autant plus disposé à l'accorder à celui-ci , que la partie instrumentale de la Chirurgie, n'a point ailleurs été traitée si a fond & avec tant d'ordre , qu'elle m'a paru l'être dans le Manuscrit que j'ai lû avec beaucoup de satisfaction , m'ayant été confié par l'Auteur pour en dire mon sentiment. A Paris ce premier Mars 1723.

• DEVAUX.



## APPROBATION.

*De Messieurs Petit & Malaval,  
Chirurgiens Jurés de Paris.*

**N**ous soussignés Jean-Louïs Petit, Chirurgien Juré, ancien Prévôt & Garde de la Compagnie des Maîtres Chirurgiens Jurés de Paris, & de l'Academie Royale des Sciences Et Jean Malaval aussi Chirurgien Juré & ancien Prévôt & Garde de ladite Compagnie, & Chirurgien ordinaire de la Cour de Parlement. Après avoir examiné le Livre intitulé *Nouveau Traité des Instrumens de Chirurgie*, composé par le sieur *Garengot Chirurgien*, certifions que cet Auteur connoît à fond la matiere instrumentale; qu'il a sçu profiter des dissertations publiques qui se font journellement dans nôtre Ampitheatre, rendre justice à nos habiles Confreres, placer à propos ses reflexions, & les enrichir souvent de preuves géométriques, qui donnent beaucoup de force à ses raisonnemens, & font mieux comprendre la mécanique des instrumens qu'il décrit.

Les figures en taille douce qu'il a fait graver avec soin, & sur tout de quantité d'instrumens nouveaux, inventés par plusieurs de nos Maîtres, & qui n'ont point encore paru, les representent si naturellement, qu'il n'est point d'ouvrier qui n'en puisse fabriquer de semblables, aidés des explications qu'il en donne avec toute l'exacritude & la clarté possible, dans les termes connus de ces mêmes

Ouvriers , ce qui n'a encore été fait par aucun Auteur.

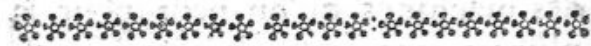
Nous ne doutons point que cet Ouvrage ne soit reçu du Public , avec le même empressement que le Traité d'Opérations , que le même Auteur lui donna il y a quelques années , dans lequel il avoit déjà inséré une description des Instrumens de Chirurgie , la première qui ait paru depuis l'arsenal de Scultet , & qui a servi de modèle à ceux qui après lui ont voulu en écrire. A Paris Ce 9. Juin 1723.

PETIT, MALAVAL.

NOUVEAU



NOUVEAU  
 TRAITE  
 DES  
 INSTRUMENTS  
 DE  
 CHIRURGIE  
 LES PLUS UTILES.



CHAPITRE PREMIER.  
 DES INSTRUMENTS  
*en general, & de leur dénomina-  
 tion suivant l'ordre ancien des  
 opérations de Chirurgie.*



Instrument est un terme  
 général qui s'applique or-  
 dinairement à tout ce qui  
 peut aider pour perfe-  
 ctionner & faciliter l'ouvrage; mais

*Tome I.*

A



2 *Nouveau Traité*

dans le particulier ce *terme* reçoit differens noms suivant les differens Arts qui l'emploient. Par exemple, dans l'Art militaire on l'appelle *Ustencile*, parce que l'on s'en sert; & l'on dit communement *Ustenciles de guerre*. Parmi les Ouvriers on l'appelle *outi*, c'est-à-dire, utile & nécessaire : & les Chirurgiens lui ont donné par préférence le nom d'*Instrument*, parce que plusieurs servent à les instruire de l'état des maladies.

Les Instrumens de Chirurgie sont des machines qu'on peut pour la plûpart rapporter à la premiere espece de levier : nous en rencontrons cependant qui ont du rapport à la seconde & troisiéme espece, comme nous aurons occasion de le faire voir dans la suite ; mais souvent nous en voions aussi qui ne font que partie du levier, & lorsqu'ils sont unis avec la main & le bras du Chirurgien, ils font la fonction d'un levier parfait.

Ce que nous venons de dire dé-

*des Instrumens de Chirurgie.* 3

montre évidemment que l'*Instrument* n'est qu'un moïen auxiliaire, dont on se sert pour aider à perfectionner l'ouvrage, mais qu'il y a quelque chose de plus essentiel qui doit conduire l'instrument, & sans lequel l'ouvrage ne peut être accompli, ce qui nous donne lieu de diviser les instrumens de Chirurgie en naturels & en artificiels.

Les naturels sont toutes les parties du corps qui peuvent aider dans une opération, & particulièrement les mains & les doigts, qui souvent seules instruisent mieux le Chirurgien des particularités de la maladie.

Les mains d'un Chirurgien doivent être propres, nettes, plus longues que courtes, également adroites; de plus les articulations de son poignet doivent être fermes, & les falanges de ses doigts souples & bien conformées, & la peau de leur extrêmité, principalement celle de l'indice & du grand doigt, doit être fine & delicate pour la sensation du tact.

A ij

4 *Nouveau Traité*

Lorsqu'on peut se passer de tous les instrumens que je vais décrire, les naturels sont à préférer, parce qu'ils remplissent sans embarras, plus promptement & plus sûrement les intentions du Chirurgien.

Il faut encore que les mains des Chirurgiens soient dirigées par des yeux sains, perçans & bien clair-voïans; je ne veux pas dire par de ces yeux qui voient beaucoup de malades & peu de maladies, mais par des yeux qui découvrent d'abord tous les symptômes qui caractérisent & rendent une maladie fâcheuse.

Les instrumens artificiels sont des moïens dont le Chirurgien se sert lorsque ses mains seules ne peuvent pas remplir ses vûës; ils sont composés de différentes matieres, mais l'acier & le fer en fournissent la plus grande partie: néanmoins l'or, l'argent, le plomb & bien d'autres matieres y sont employées.

Il y a de certains instrumens qui doivent absolument être fabriqués

*des Instrumens de Chirurgie.* §  
d'acier & de fer, ou des deux ensemble, comme ceux qui doivent résister beaucoup, ou qui doivent inciser par leurs tranchans, &c. D'autres demandent l'argent pour leur matiere, comme certains instrumens pliés, les algales, les cannules, certains siphons qui sont d'une finesse très-grande, &c. mais beaucoup d'autres peuvent être indifféremment d'acier, de fer, ou d'argent, & l'on ne donne souvent la préférence à ce dernier métal qu'à cause de la richesse, car l'acier bien poli a quelque chose au-dessus de l'argent, chez les personnes de bon goût.

L'ordre ancien qu'on avoit coutume d'observer dans les opérations, étoit de les diviser en *Sintese*, *Di-ese*, *Exerefe* & *Prothefe*. Nous avons fait connoître dans nôtre *Traité de Chirurgie Pratique*, les raisons pour lesquelles nous avons abandonné cet ordre; mais comme nous ne scavons pas de meilleur moïen pour parcourir promptement

cet arcenal , nous difons que les instrumens que nous emploierons dans ce Traité pour faire des réünions , & par conséquent la *Sintbefe* qui est la premiere espece d'opération, font tous ceux qui servent au pansement des plaïes & aux sutures, quoique l'action de la plûpart de ces derniers soit de piquer & de couper.

Il ne faut jamais entreprendre de réünion qu'on ne connoisse auparavant la plaïe ; ainsi les stilets & les sondes , soit d'argent ou d'acier, tiennent le premier rang.

Les spatules étant destinées pour charger les plumasseaux des onguens , ou pour les étendre sur la plaïe , & les emplâtres sur du linge ou sur du cuir , ne tendent aussi qu'à la réünion. Le rasoir & la feuille de mirte servant à nettoïer les plaïes pour obtenir la même fin , & les pincettes à anneaux dont nous nous servons pour les pansemens, doivent aussi être regardés comme servant à la réünion.

*des Instrumens de Chirurgie. 7*

Quoique les éguilles des Chirurgiens soient tranchantes & piquantes, nous les rangeons néanmoins sous la *Sinthese*, parce que nous ne les considérons pas par rapport au mal qu'elles font, mais par rapport au soulagement prompt, & à la réunion qu'elles procurent; c'est pour cette raison que nous plaçons ici les éguilles en lardoires dont nous parlerons dans la suite, les porte-éguilles, l'éguille à anévrisme, les épingles à deux têtes qui conviennent pour la suture du bec-de-lièvre, & pour d'autres sutures.

Les instrumens qui font la *Dierese* ou la division des parties, sont en plus grand nombre: nous les divisons en deux especes; les premiers, font des divisions sur les parties molles, & les seconds sur les parties dures.

La premiere espece comprend encore deux classes d'instrumens tous opposés en construction & en usage; les premiers font effectivement des divisions, & les seconds ne font que dilater ou écarter des

A iiij

ouvertures naturelles , & nous les appellons miroirs ou dilatatoires.

Les premiers instrumens qui font des divisions sur les parties molles sont les scalpels de toutes les especes ; & comme les pincettes à dissequer servent à ces divisions , nous les rangeons sous ce genre.

Les sondes cannelées servant à conduire les bistouris & les ciseaux, nous regardons les unes & les autres comme dependans de la *Dierese* , sous laquelle nous rangeons les bistouris faits à la lime, le bistouri herniaire, le pharingotome, l'éguille à cataracte & le siringotome.

La seconde classe de la *Dierese* qui s'exécute sur les parties molles, comprend les instrumens qui doivent dilater des parties qui sont naturellement ouvertes , comme le speculum matricis, le speculum ani, le speculum oris, le glossocatoche & les miroirs de l'œil.

La seconde espece de *Dierese* qui se pratique sur les parties dures, demande beaucoup d'instrumens ;

*des Instrumens de Chirurgie.* 9

les premiers sont ceux qui servent sur les dents, comme les gratoires, les langues de serpent & les déchauffoirs.

L'entonnoir qui sert à conduire les cauterés dans la fistule lacrimale, & les cauterés mêmes sont compris sous cette dernière espèce de *Dierese*, de même que les cauterés actuels qui servent sur les autres os.

Nous mettons encore sous cette espèce de *Dierese* une manière de scalpel en feuille de mirte, qui nous sert pour enlever le pericrane; les rugines, le trépan & toutes ses pièces; le ciseau, les gouges & le maillet de plomb dont les usages sont de couper & emporter les exostoses: enfin nous terminons cette classe par les tenailles incisives & par la cisoire.

Les instrumens dont nous nous servons pour exécuter l'*Exeresese*, qui est une opération par laquelle on retranche ce qui est nuisible à l'homme, ne sont pas dans un nombre moins considérable que ceux



que nous avons rangé sous la *Di-  
rese*. Leur action se portant sur les  
parties molles & sur les parties du-  
res, nous en ferons deux classes ;  
les premiers serviront à faire les éva-  
cuations de certains liquides sou-  
vent pervertis & renfermés dans les  
parties molles, & les seconds servi-  
ront aux extractions que nous som-  
mes obligés de faire dans les parties  
dures.

Les premiers sont destinés pour  
desemplir les vaisseaux, ouvrir les  
abcés & autres dépôts, comme sont  
les lancettes de toutes les especes.

Les seringues & toutes les pieces  
qui en dépendent, servant à net-  
toier toutes sortes de cavités ou si-  
nuosités, & à en chasser les immon-  
dices, peuvent être rangées sous  
cette classe.

Comme les canules n'ont d'autre  
usage que de tenir les plaïes ouver-  
tes, & d'en faciliter la sortie des  
matieres, elles tendent aussi à l'exe-  
cution de l'*Exerese*.

L'usage des curettes étant de ser-

*des Instrumens de Chirurgie.* II

vir à l'extraction des corps étrangers, embarrassés ou dans des cavités naturelles, ou dans les plaïes, elles doivent être censées sous cette premiere espece d'*Exerese*, de même que les becs de canne, de Corbeau, & de Gruë : & quoique les Tire-balles agissent sur des corps durs, comme nous les supposons dans les parties molles, nous ne faisons pas de difficulté de les mettre de la premiere classe de cette opération.

Les Trois-quarts soit ordinaires ou en cuilliere, servant à tirer les eaux, le pus ou d'autres liquides épanchés, sont aussi des instrumens qui facilitent l'extraction : & sous ce genre nous mettons les sondes cannulées, appellées communement catheters ou algalies, les lithotomes, les conducteurs, le gorgeret, les tenettes droites & courbes, le bouton à curette & le crochet.

Comme nous emploïons les aïgnes pour accrocher de petits corps que nous voulons emporter, nous rangeons ces instrumens sous l'extra-

tion ; aussi-bien que les pincettes qui servent à arracher les polipes.

Les ventouses & le scarificateur n'étant appliqués que pour faire des attractions des fucs qui circulent dans les parties molles, doivent se trouver dans la premiere classe de l'*Exerese*, de même que les instrumens qui servent aux accouchemens par lesquels nous allons la terminer, comme sont le couteau à crochet, les crochets & les tire-têtes.

Puisque nous avons rangé les instrumens qui servent à faire des extractions dans les parties dures, sous la derniere classe d'*Exerese*, nous allons commencer par le Pelican, les Daviers & les Repoussoirs dont nous nous servons pour arracher les dents ; afin de passer aux differens tourniquets, au couteau d'amputation, au couteau que nous mettons en usage pour couper les chairs & les vaisseaux qui sont entre les os ; enfin au couteau tranchant sur les côtés dont nous nous servons pour l'amputation à l'ambeau.

Nous rangerons aussi sous cette classe toutes les scies, comme la scie à main, la scie à debiter, & nous finirons par le Valet à Patin.

Les instrumens qui peuvent être substitués au défaut des organes, sont ceux qui servent à executer la quatrième opération que nous avons appelée *Prothese*. Le nombre de ces instrumens que nous devons inserer dans nôtre arsenal, est très-petit, puisque nous n'y mettrons que l'obturateur du Palais, & nous laisserons pour une autre occasion les yeux artificiels, les dents, les oreilles, les bras, les jambes, les bandages & quantité d'autres machines artificielles.

Quoique nous ne suivions pas cette division dans le reste de nôtre ouvrage, comme nous en avons déjà averti, elle ne laisse pas de fournir un ordre qui fait plaisir à un Chirurgien, lorsqu'il se voit entouré d'un grand nombre d'instrumens; car les aiant bien arrangés, il peut facilement les parcourir, &

les démontrer sans confusion & avec applaudissement , pour peu qu'il connoisse cette matiere.

Avant de finir ce Chapitre , on fera peut-être bien-aïse de sçavoir , que *Monsieur Lequin fils* , est l'Orfèvre le plus entendu pour les instrumens d'argent ; & l'on peut dire qu'il les execute à la satisfaction de tous les Chirugiens François & étrangers.

\*\*\*\*\*

## CHAPITRE II.

### *Des instrumens en particulier.*

**P**Our entrer à present avec ordre dans la description particulière de chaque instrument, nous allons les ranger tous sous trois classes ; dans la première nous comprendrons ceux qui servent à préparer les appareils ; dans la seconde ceux dont on doit se servir pour panser les plaïes , enfin dans la troisième ceux qui sont utiles dans les diffe-

*des Instrumens de Chirurgie.* 15  
rentes opérations de Chirurgie, ou  
qui leur sont propres & particu-  
liers.

Les instrumens de la premiere  
classe, & qui servent à préparer les  
appareils, sont en petit nombre; ils  
consistent dans une éguille, des  
ciseaux & une spatule. Nous allons  
décrire ces instrumens chacun dans  
leur article; mais la représentation  
sera plus serrée, & nous en mettrons  
plusieurs sur la même planche, ce  
que nous observerons dans les au-  
tres classes, à moins que les instru-  
mens n'occupent par leur grandeur  
toute la planche.

---

ARTICLE PREMIER.

*De l'Eguille qui convient aux ap-  
pareils.*

**L'**Eguille en general est une pe-  
tite verge d'acier ou d'autre  
métal, pointuë par un bout, & per-  
cée par l'autre pour y passer du fil,  
de la soïe ou quelque'autre lien, &

dont on se sert pour coudre, broder & à d'autres usages qu'il est inutile de rapporter ici.

Pour décrire l'éguille dont on se sert communement, nous la considerons dans son corps & dans ses extrémités. Le corps de l'éguille commune est regulierement cilindrique dans toute son étenduë, aiant plus ou moins de longueur suivant que l'instrument doit être employé à des ouvrages plus ou moins grossiers. Son extrémité anterieure est également cilindrique, mais elle diminuë insensiblement de volume, pour se terminer par une pointe fort aiguë dont elle porte le nom.

L'extrémité posterieure qui est appellée la tête de l'éguille, est autrement figurée; elle a deux rainûres, une de chaque côté, de la longueur d'une, de deux, ou de trois lignes, qui sont diametralement opposées l'une à l'autre. Dans le milieu de ces rainûres est gravée une ouverture longue d'une demiligne, d'une ligne, d'une ligne &

*des Instrumens de Chirurgie. 17*

demie ou de deux suivant la grandeur de l'éguille, & par consequent la longueur des rainûres qui doivent un peu excéder cette ouverture, pour des raisons que nous dirons en parlant des éguilles Chirurgicales.

Les dimensions des éguilles sont autant différentes que les ouvrages auxquels elles conviennent sont plus ou moins fins ; cependant les plus ordinaires sont en longueur depuis un travers de pouce jusqu'à trois ou quatre travers de doigts, & la grosseur est proportionnée à la longueur.

L'éguille ordinaire sert dans les appareils pour coudre les bouts des bandes, & les compresses ensemble, & pour assembler des piéces de toile, afin de faire des bandages composés.

On s'étonnera peut-être de ce que j'entre dans la description particulière des instrumens servant à préparer les appareils, sans avoir défini l'appareil, & ce que j'entends par appareil.



Comme ma principale occupation est la Chirurgie, je sçai que les appareils sont une matiere aussi ample que les instrumens, & sur laquelle on peut faire un Traité aussi gros que celui ci. J'ose de plus avancer que ceux qui mettent les instrumens de Chirurgie à la tête de l'appareil, & en construisent la plus grande partie, font non - seulement voir qu'ils ne sont point Chirurgiens, mais qu'ils n'ont jamais vû opérer ni panser ; car ils auroient appris que dans les grandes opérations, le Chirurgien demande ses instrumens ( qui sont ordinairement rangés seuls sur un plat, ou qu'on laisse plus souvent dans leur quaiſſe ) & à peine a-t-il, par exemple, coupé le bras, la jambe, trépané ou taillé, qu'il demande l'appareil. Donc les instrumens ne sont point ici de l'appareil.

Dans les pansemens, le Chirurgien envoie ses garçons préparer l'appareil : aussi-tôt qu'il est arrivé chez le malade, il tire de son étui

seulement une pincette avec laquelle il ôte les plumasseaux de dessus la plaie ; & très-souvent se passe-t-il de pincette , parce que les plumasseaux couverts de suppuration, tombent avec l'emplâtre.

S'agit-il de panser , on prend quelquefois les plumasseaux avec la pincette , puis on en couvre la plaie, & si elle est superficielle on le fait avec moins d'adresse que quand on les prend avec les doigts ?

---

ARTICLE II.

*Des Ciseaux qui conviennent aux appareils.*

**L**Es ciseaux sont un instrument d'acier , composé de deux branches égales en longueur , tranchantes en dedans , & jointes ensemble par un clou.

Les ciseaux sont d'un usage si commun qu'il semble que cet instrument ne merite pas de reflexions ;

c'est cependant celui qui est un des plus difficiles non - seulement dans sa description , mais dans son execution ; & les bons couteliers le regardent comme un chef-d'œuvre.

Il y en a qui comparent les ciseaux à deux couteaux appliqués l'un sur l'autre , afin de couper tout ce qui se rencontre dans l'espace de leur tranchant. La partie tranchante represente la lame du couteau , & l'autre partie le manche ; mais ces deux parties jointes ensemble sont regardées chez les artistes comme une branche , de même que je l'ai dit dans ma définition , & s'en trouvant deux dans les ciseaux , l'une fera supérieure & l'autre inférieure , ce que je ferai mieux connoître dans la suite.

Nous garderons dans la description de cet instrument , le même ordre que dans presque tous les autres instrumens , je veux dire que nous examinerons son corps & ses extrémités.

Le corps ou le milieu des ciseaux

*des Instrumens de Chirurgie.* 21  
font deux surfaces plattes, opposées l'une à l'autre, & qui gardent entre elles une grande cimetrie. Ces surfaces de figure exagone ou pentagone, sont appellées par les Ouvriers l'*Ecusson*, dont l'angle le plus allongé se trouve dans le milieu des deux manches.

On pratique dans la partie intérieure de cet écusson à chaque branche, ou au-dessous de ces surfaces, une dépression, une entailleure ou entablure oblique, qui a assez de profondeur pour que les deux branches jointes ensemble, n'excèdent pas, dans cet endroit, l'épaisseur du manche. Comme les lames doivent glisser l'une sur l'autre, il suit qu'étant jointes par ses entailleures, elles doivent être assez unies, afin que leur frottement soit plus doux ; & comme on peut souvent repasser les ciseaux sans les démonter, les Ouvriers ont le soin de limer assez le commencement du manche qui touche l'entablure, pour qu'il n'empêche pas le dos de la lame de

se jeter en arriere ; de sorte que par cette précaution , les branches s'écartent de maniere à former par cet écartement , une croix de saint André , ou suivant le langage des bons artistes , à *former plus que la croix* , ce qui donne la liberté de repasser une lame sans que les joües de la meule puissent gâter l'autre tranchant.

Le cloû qui est le point fixe des ciseaux , & qui tient les deux branches appliquées l'une sur l'autre , est placé à la partie superieure de cet écuffon ; il passe dans le milieu de l'épaisseur de chaque lame , non pas en les traversant horifontalement , mais un peu obliquement ; de sorte que ce cloû est un peu plus élevé du côté de la lame immobile , ce qui la jette à la coupe , & est absolument essentiel pour bien monter des ciseaux. Outre que ce cloû est assez fort , il est rivé de chaque côté , de maniere que les rivûres forment deux éminences qui s'élevent au-dessus de l'écuffon : cette

espece de rivûre est absolument nécessaire dans les ciseaux, parce qu'elle est plus solide, qu'elle permet de relâcher ou de ferrer les branches suivant le besoin, & qu'on peut facilement les démonter pour les repasser.

Quand les Ouvriers fabriquent les ciseaux, les trous de chaque lame sont également grands, parce que le cloû qui pour lors les affermit également toutes les deux, permet qu'on les lime l'une sur l'autre; mais lorsqu'ils les montent à demeure, ils en élargissent un afin que cette branche dont le trou est plus large, tourne sur le cloû comme sur un pivot, ou que le pivot tourne dans le trou ce qui est la même chose. Si on n'observoit pas cette mécanique, & si les deux branches vacilloient également sur le cloû, il y auroit de la confusion dans les mouvemens des ciseaux, & par conséquent moins de force & de régularité dans leur action.

Cette jonction dont nous venons

de parler est appelée par les Cou-  
teliers *Entablure*, c'est à-dire, deux  
pieces qui se reçoivent reciproque-  
ment par le moïen de leurs entail-  
leures, sans qu'on puisse donner  
le nom de mâle ou de femelle à l'une  
ou à l'autre, comme quelques-uns  
l'ont crû.

L'écusson que je viens de décri-  
re, partage chaque branche en par-  
tie antérieure & en partie postérieure  
ou manche : ainsi le manche est  
l'extrémité postérieure de chaque  
branche, terminée par un anneau  
qui doit être un peu allongé, non-  
seulement pour s'accommoder à la  
figure du pouce qui est plus plat que  
rond, mais parce que les doigts  
(dans la vraie maniere de se servir  
des ciseaux) ne sont pas fichés dans  
les anneaux comme des chevilles  
dans un trou ; au contraire le pou-  
ce est appuié (interieurement) sur  
la partie antérieure & inferieure de  
l'anneau, & le doigt annulaire sur  
la postérieure & superieure, étant  
tous les deux dans une attitude fort  
oblique,

oblique , puisque celui - ci regarde le ciel & l'autre la terre.

Le dedans des anneaux doit être un peu arondi , pour ne pas incommoder celui qui coupe , & le dehors applati dans toute sa circonférence , pour tenir moins de volume & présenter des surfaces plus grandes aux doigts de la main opposée , qui viennent quelquefois au secours , lors qu'on a des corps durs à couper.

Les Chirurgiens doivent observer de faire faire les anneaux de leurs ciseaux proportionnés à leurs doigts , car les Ouvriers les construisant à peu près tous de la même grandeur , on voit des doigts qui sont si gros qu'ils ne peuvent presque pas entrer dans les anneaux , ce qui gêne beaucoup dans l'opération ; d'autres qui sont si petits que les anneaux balottant pour ainsi dire autour des doigts , font que l'action de l'instrument est moins sûre & moins adroite.

La partie qui suit après l'anneau est ce que j'appelle véritablement le



manche : sa figure represente un cylindre irregulier ; il peut être d'argent de même que l'anneau , mais de quelque maniere qu'il soit cimenté , il n'a jamais la même fermeté que s'il étoit d'acier & de la même piece , comme l'experience le prouve , puisque ces manches branlent & se décroient par la suite.

La figure de ce manche est comme j'ai dit un cylindre très irregulier , mais fort artistement composé pour la force & la commodité de cet instrument ; car on peut lui remarquer quatre faces , une supérieure , une inférieure , une interne & une externe. Les supérieure & inférieure sont larges & arondies , afin de donner un appui solide aux doigts du milieu & indice sans les incommoder , & vont se terminer à deux lignes aiguës de chaque côté qui font les faces interne & externe , & qui se continuënt d'un côté jusqu'à la pointe des ciseaux , & de l'autre jusqu'à la partie supérieure de l'écusson , ce qui est pour ainsi dire

la regle generale dans la construction des ciseaux.

La troisieme partie qui nous reste à examiner dans les ciseaux , est ce que nous appellons les lames , & c'est aussi ce que nous entendons par l'extrémité antérieure.

Ces lames en general pour être bien conditionnées , vont d'une base large se terminer par une pointe fort mouffe , & elles ont un côté plat & l'autre arondi ; mais comme il y a quantité de particularités dans ces deux parties , qui concourent toutes à la bonté & à la perfection de l'instrument , nous allons les examiner avec l'exactitude dont nous sommes capables.

Le plat des ciseaux commence depuis l'entablure jusqu'à la pointe , & depuis cet endroit jusqu'à l'autre , il est contourné d'une certaine maniere , que le tranchant forme une espece de courbure qui , de l'entablure jusqu'au milieu de la lame , paroît presqu'insensible , & qui se manifeste un peu davantage

B ij

depuis le milieu jusqu'à quelque distance de la pointe : mais le côté opposé au tranchant , ou l'intérieur du dos de la lame , fait le contraire, car au lieu de l'espece de courbûre, c'est ici une espece de cavité qui depuis le talon jusqu'au milieu de la lame , paroît presqu'insensible , & qui se manifeste un peu davantage depuis le milieu jusqu'à la même distance de la pointe ; c'est ce que les Couteliers appellent *tourné à la coupe* , ou *envoilé* , parce que les moulins à vents ont les côtes de leurs aîles ou voiles , ainsi alternativement contournées pour s'accommoder aux differens vents.

L'utilité que l'on retire de cette mécanique , c'est que les tranchans se rencontrent depuis le talon des lames jusqu'à leur pointe ; & comme c'est une perfection des ciseaux , c'est aussi ce qui fait le principal objet des Couteliers , & ils l'ont en vûe depuis le commencement jusqu'à la fin , parce que la meule ne redresse que trop cette envoilûre

qui tourne la lame à la coupe.

Les courbures du tranchant des lames qui se jettent comme j'ai dit du côté de leur plane, étant opposées l'une à l'autre, forment le petit espace vuide qui se rencontre entre les deux lames, & qui va en augmentant jusqu'à quelque distance de la pointe. Cet espace ne doit pas être fort considerable, car cela provenant de ce que les lames sont trop tournées à la coupe, pour lors les tranchans montent l'un sur l'autre & s'ébrechent; mais quand il n'a de largeur qu'un tiers ou un quart de ligne, les lames sont bien envoyées, & en état de couper avec douceur depuis le talon jusqu'à la pointe.

Avant de quitter le plane des ciseaux, nous y observons encore une espece de cavité en forme de gouttiere très-superficielle, qui regne depuis le talon jusqu'à la pointe: cette cavité s'appelle l'évoidé de la lame, & elle est d'une utilité d'autant plus grande, qu'elle rend les

tranchans plus aigus & plus fins, qu'elle sert à loger ( dans l'action seulement ) l'espece de courbûre que nous avons observée au tranchant , & qu'elle attire toute la force entre les deux lames.

La profondeur de cet évuidé dépend de la petitesse de la meule , ou de la largeur de la lame ; ainsi plus la meule est basse , plus l'évuidé est profond , & plus la lame est large , plus il paroît , comme on le voit vers le talon des lames où il a environ un quart de ligne de profondeur.

Le côté opposé au plat de la lame a aussi quelque chose de remarquable ; il paroît sensiblement divisé en deux faces , dont l'une est une continuité de la rondeur du manche ; cette partie est située de biais , & c'est ce que nous appellons le dos de la lame : l'autre va en arondissant depuis la ligne saillante qui divise ses faces , jusqu'au tranchant , où l'on observe quelque fois tout le long une petite surface platte faite par la meule , qui est le biseau , &

qui ne paroît point dans les ciseaux neufs , ou qui sont bien repassés , parce qu'il est tourné en glacis. Les Couteliers appellent la surface qui va en arondissant le talut ; il est adouci à la polissoire de même que le dos : l'un & l'autre semblent jeter toute leur force en dedans.

On a jusqu'ici distingué les ciseaux qui conviennent aux appareils , d'avec ceux qui sont propres pour les opérations ; & toute la différence qu'on y a mis , c'est que les premiers ont une de leurs lames boutonnée par le bout , & l'autre fort pointuë. La lame boutonnée est destinée à glisser sous la toile , & la pointe sert à la percer dans le milieu quand , par exemple , on veut faire le bandage unissant : mais comme cette utilité est de peu de consequence , & que ces sortes de ciseaux sont très incommodés, nous les sequestrons entierement de nôtre arsenal ; & au lieu d'une lame pointuë & l'autre boutonnée , nous les faisons faire toutes deux mouffes.

Nous retirons de grands avantages de ces sortes de ciseaux, sans parler que nous évitons les défauts des autres; car si nous voulons percer la toile dans son milieu ( ce qui n'arrive pas tous les jours ) pour continuer de la couper & faire un bandage unissant, nous le pouvons également avec des branches mousses. De plus les lames mousses glissent aussi facilement qu'un bouton, & l'on n'est point dans la gêne d'observer dans quel anneau on met le pouce ou le doigt annulaire, pour sçavoir si la lame pointuë est supérieure ou inférieure, ce qui est fort commode pour un Chirurgien qui ne doit point avoir son attention partagée à tant de differens objets; & les deux lames étant mousses, il ne craint point de se piquer dans les opérations où l'on emploie ces ciseaux, comme dans les appareils.

Les ciseaux sont un levier qui peut se rapporter à la premiere espece, & dont le point d'appui ou le point fixe est le cloû, la puissance ou la

force mouvante s'applique aux anneaux, & le poids ou résistance est la matière sur laquelle les lames doivent agir. Et comme plus la puissance en bonne mécanique, est éloignée du point d'appui, plus la force est grande, il s'en suit que plus la partie postérieure des ciseaux sera longue, plus les lames couperont facilement & avec douceur, si les envoûtes sont bien conditionnées.

Le contraire arrive à l'égard du poids ou résistance, car plus il est proche du point d'appui, ou du point fixe, plus la force est considérable; ainsi plus lames des ciseaux seront courtes, plus cet instrument coupera facilement. C'est ce que nous avons fait observer aux ciseaux qui ont servi de modèle pour graver nos planches; ils ont cinq pouces & deux lignes de long, sçavoir trois pouces & deux lignes de la partie postérieure de l'anneau au cloû, & deux pouces de lames.

J'appelle dans les ciseaux, branche supérieure celle dont la lame se



trouve sur ce que l'on coupe , & l'anneau se passe dans le doigt annulaire : l'inférieure au contraire est celle dont la lame se trouve sous ce que l'on coupe , & son anneau reçoit le pouce. Ainsi la vraie manière de se servir des ciseaux est de mettre le pouce dans un des anneaux , afin d'en faire pour lors la branche inférieure ; le doigt annulaire dans l'autre , ce qui designera la branche supérieure ; & les doigts indice & du milieu appuyant sur la rondeur du manche , on baissera un peu le poignet afin de conduire la branche inférieure presque toujours appliquée contre ce que l'on coupe, quand il ne s'agit que de l'appareil.

On voit que nous ne designons point une branche plutôt que l'autre pour être supérieure ou inférieure , & que nous sommes en cela contraires à ceux qui veulent que le pouce entre dans l'anneau de la branche mâle (c'est ainsi qu'ils appellent celle dans laquelle le clou est inébranlable , & l'autre suivant

leur raisonnement est femelle ) mais outre que ce terme de mâle & femelle dans les ciseaux , est mal placé , parce que leurs branches ne passent point l'une dans l'autre comme dans certains instrumens que nous décrirons dans la suite , & qu'il n'y a aucune différence dans les branches des ciseaux bien construits , si ce n'est que la branche mobile a son trou plus large d'un dixième de ligne au plus , nous regardons ce precepte comme contraire aux regles de la bonne Chirurgie , puisque nous avons fait connoître dans plusieurs endroits de nos opérations , que le Chirurgien ne devoit point partager son attention & s'embarasser de mille choses inutiles , sur tout dans le tems de l'opération ; ainsi le tems qu'on emploie à tourner & virer des ciseaux pour chercher la branche supérieure ou inférieure , est un tems qui le distrait , & lui fait souvent perdre le point de vûe.

Les ciseaux mouffes par l'extrê-

B vj

mité de leurs lames , comme nous l'avons déjà recommandé , ne sont point sujets à ce défaut , & tantôt le doigt annulaire est dans l'anneau de la branche mobile , tantôt dans celui où le cloû est fixé , suivant le hasard , ce qui fait pour lors la branche supérieure. Nous dirons seulement que le pouce occupant un anneau , le doigt annulaire doit remplir l'autre , pour qu'il se trouve un équilibre entre les anneaux & la pointe , & beaucoup de force dans l'instrument : car si le doigt du milieu étoit dans l'anneau de la branche supérieure , il n'y auroit plus d'équilibre , la pointe l'emportant sur les anneaux , & encore davantage si c'étoit le doigt indice.

La même mécanique s'observe dans les fleurets ; ils sont construits d'une certaine manière que la garde & la poignée équivalle en pesanteur toute la lame , & c'est un fleuret ou une épée bien montée : au contraire si la pointe emporte l'é-

quilibre , cela s'appelle en terme de l'art , une épée mal montée , ce qui nuit beaucoup au Gladiateur en l'empêchant de faire des dégagés fins & legers, & lui lassant le poignet ne lui permet que d'en faire de très-grossiers.

On retire encore un très-grand avantage de la maniere de tenir les ciseaux comme je viens de le citer , parce qu'on a beaucoup plus de force pour couper les corps posés entre les lames.

On sçait par la structure du pouce & sa position , qu'il a lui seul la force des autres doigts ensemble. Or si l'on met le doigt du milieu ou l'indice dans l'anneau de la branche supérieure , la force du pouce sera d'autant plus considerable , qu'il ne trouvera qu'un ou deux foibles doigts qui lui résisteront : ainsi la lame supérieure n'agissant pas sur le corps qu'on doit couper , avec la même force que l'inférieure , l'action des ciseaux sera non - seulement gênée , mais

on ne fera que mâcher.

Et comme ce que j'avance ne paroît prouvé que par la mécanique, qui est chez tous les Scavans une démonstration, les incrédules se rendront peut-être à l'expérience; puisque les ciseaux dont une des lames est molle, agissent de même, je veux dire ne coupent point & ne font que macher.

Mais pour que les puissances du pouce soient contre-balancées, on met le doigt annulaire dans l'anneau de la branche qui devient par là supérieure, & le doigt du milieu & l'indice venant à son aide, feront que les deux lames agiront sur le corps qu'on voudra couper, avec des forces égales.

Les usages des ciseaux que nous venons de décrire sont doubles, parce que nous avons fait voir qu'ils n'étoient point différens de ceux qui conviennent aux opérations; mais comme nous n'entendons parler dans cet article que des usages de ceux qui concernent l'appareil,

*des Instrumens de Chirurgie.* 39  
nous dirons qu'ils servent à couper  
les fils , les rubans , les emplâtres ,  
les compresses , la toile & tout ce  
qu'il y a d'excédent.

---

A R T I C L E   I I I .

*De la spatule.*

**L**A Spatule est un petit instru-  
ment longuet , aplati & rond  
par une de ses extrémités , pour  
étendre les onguents , digestifs ,  
&c.

Pour connoître la Spatule nous la  
divisons en deux parties , une qui  
est véritablement la spatule , & l'au-  
tre son manche. La première par-  
tie est une espece de palette , qui du  
manche va en augmentant jusqu'à  
sa fin , où elle se termine en aron-  
dissant. Cette palette pour n'être  
point grossiere doit avoir deux pou-  
ces deux lignes de long sur une li-  
gne & demie d'épaisseur : un des  
côtés est exactement plane , & l'au-

tre va doucement en arondissant.

Le manche est une tige irrégulièrement cylindrique, de la même matière & continuë à la spatule; il va un peu en diminuant jusqu'à son extrêmité, où il se termine différemment suivant le caprice des Ouvriers ou la volonté des Chirurgiens; car les uns y font ajoûter de petites rainûres transversales après l'avoir un peu applati & recourbé, ce qui construit une élévatoire: d'autres y font ajoûter une sonde boutonée ou cannelée, afin de rendre l'étui plus léger.

Ce manche doit avoir trois pouces deux lignes de long, & tout l'instrument ensemble a comme nos ciseaux cinq pouces deux ou quatre lignes.

La matière des spatules est différente; celles qui servent aux Chirurgiens sont de fer ou d'argent: les premières sont beaucoup plus fortes, & les autres ont plus d'éclat & ne rouillent point. Celles qui servent aux Apoticairees sont de fer, de

bois, ou d'yvoire : les premières ont un pied de long & souvent davantage, aiant à l'extrémité de leur manche un anneau, pour les pendre à un cloû dans les Boutiques.

La spatule peut être comparé au levier de la troisième espece, c'est-à-dire, que la puissance se trouve entre l'appui & la resistance, ce que nous allons mieux concevoir en examinant la vraie maniere de tenir ou de se servir de cet instrument.

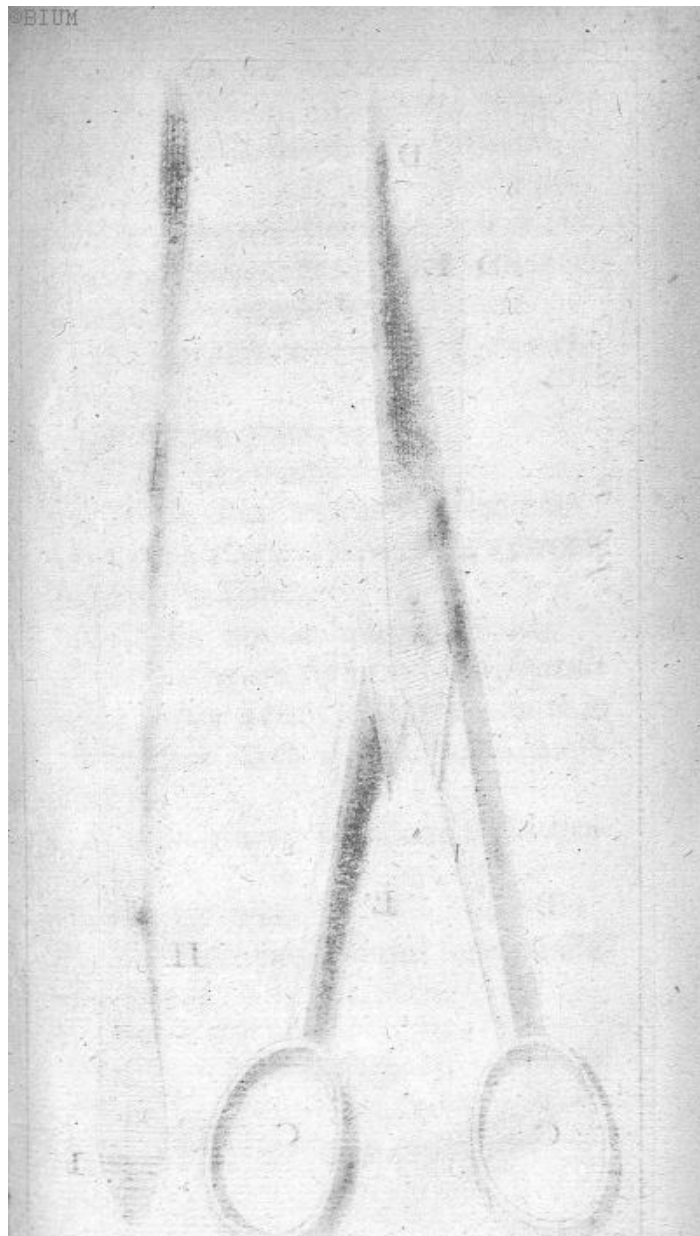
On tient la spatule par son milieu avec le grand doigt & l'indice d'un côté, & le pouce de l'autre, de sorte que ces trois doigts servant à mouvoir le levier, font ici la puissance. L'extrémité du manche doit être appuiée sur l'hipothenar, ce qui caractérise le point d'appui, & la resistance est la palette dont nous allons voir l'usage.

L'usage des spatules est aussi différent que nous en avons fait d'especes, & celles qui sont destinées



42 *Nouveau Traité*

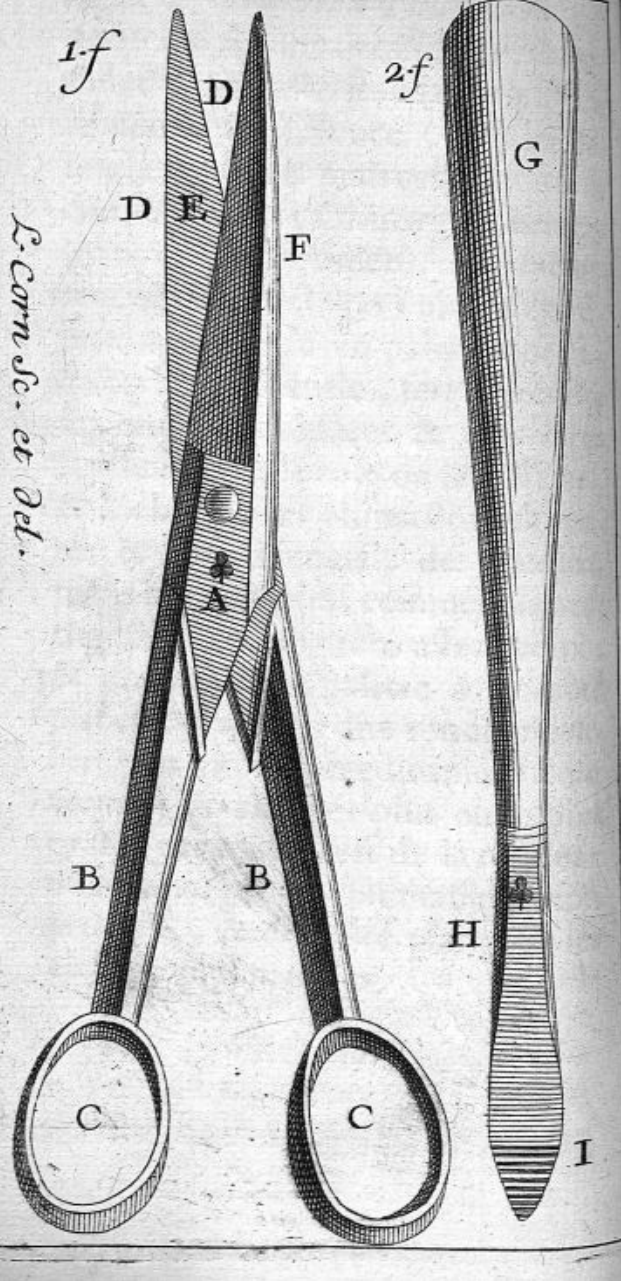
pour les Apoticairens servent à remüer & prendre les matieres d'une moienne consistance , à faire les onguents , &c. mais celles qui sont consacrées à la Chirurgie , renfermant deux instrumens, ont par consequent deux usages ; ainsi l'extrémité aplatie ou en palette qui caractérise la spatule , sert à étendre les onguents tenaces & emplâtres sur le linge , le cuir ou le taffetas , & à charger les plumasseaux , tentes & bourdonnets , des medicamens convenables , comme baumes , digestifs , & onguens assez moux : & comme cette palette à un côté plat , & l'autre d'une rondeur évafée , ces mêmes medicamens sont étendus & chargés plus ou moins gras ; car on se sert de la rondeur pour charger les plumasseaux un peu gras , & du côté plat pour les charger plus maigres.



1<sup>f</sup>

2<sup>f</sup>

*L. Corn. Sc. et Od.*



*Explication de la premiere Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir les *ciseaux* que nous avons décrit dans le second Article du deuxiême Chapitre.

A. démontre l'écusson des ciseaux,

B B. Le manche.

C C. Les anneaux.

D D. Les lames tranchantes.

E. Le plane, l'évuidé & l'envoi-  
lure de la lame.

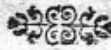
F. Le dos de la lame.

La 2<sup>e</sup>. figure démontre la *spatule* que nous avons examiné dans le troisiême Article du même Chapitre.

G. Fait voir la palette de la spatule.

H. Le manche.

I. Les inégalités qui servent d'é-  
levatoire.





### CHAPITRE III.

#### *Des Instrumens qui servent au pansement des plaïes.*

**L**Es instrumens de la seconde classe dont on doit se servir pour panser les plaïes, sont de deux especes ; les uns conviennent & sont propres à panser les dehors des plaïes, & les autres sont employés à panser les dedans. Ceux de la premiere espece, & dont nous nous servons pour panser les dehors des plaïes, ne sont pas en grande quantité, non plus que ceux que nous avons dit servir aux appareils. On met au nombre de ces instrumens la feüille de mirte & le rasoir.

---

#### ARTICLE I.

##### *De la Feüille de mirte.*

**L**A Feüille de mirte est un petit instrument qui imite assez

bien la spatule ; à la difference que la feüille de mirte est plus étroite , & qu'au lieu de se terminer en rond comme la spatule , elle se termine en pointe.

On a donné ce nom à cet instrument, parce qu'il ressemble en quelque façon à la feüille d'un arbrisseau qu'on appelle mirte.

On en fait de plusieurs especes par les additions que l'on met à son extrêmité qui lui sert de manche ; car aux unes on y ajoute une pincette qui sert au pansement des plaïes & à la dissection ; aux autres c'est une cueillier pour tirer les balles de la profondeur des plaïes ; enfin aux dernieres c'est un petit bouton plat & rond appelé *meningophalax* , & dont l'usage est de peler sur la dure mere. Mais pour entrer davantage dans le détail des parties de cet instrument , je vais le diviser en deux ; sçavoir en ce qui caractérise la feüille de mirte , & en ce qu'on appelle son manche : & comme la feüille de mirte dont le man-

che est terminé par une pincette, est la plus difficile à construire & la plus recherchée, c'est aussi celle qui va me servir de modèle.

Pour fabriquer cet instrument les Ouvriers prennent deux morceaux de fer plat, longs d'environ six pouces, & larges d'un travers de doigt: ils les façonnent un peu, & les aiant ajustés l'un sur l'autre, ils en mettent un bout dans le feu afin de le souder de la longueur de deux pouces & quelques lignes. Cet endroit soudé est celui qui représente la figure d'une feuille de mirte, car il est comme elle large par son milieu, & va en diminuant par ses deux extrémités. Il est plat d'un côté & de l'autre, il a une vivarête faite à la lime, qui de sa base se continuë jusqu'à la pointe. Les côtés de la vivarête vont en arrondissant se terminer à deux tranchans fort mouffes qui font les parties laterales de la feuille de mirte. Il faut observer que la longueur de cette première partie de l'instrument ne

doit pas excéder deux pouces, ni sa largeur cinq lignes, & qu'on lui donne une douce corbure dont la convexité regarde le côté plane, & la cavité presqu'insensible le côté de la vivarête.

La seconde partie de la feuille de mirte, & qui lui sert de manche, est une pincette formée par les deux morceaux de fer appliqués l'un contre l'autre, & qui ne sont soudés qu'à l'endroit qui caractérise la feuille de mirte. Ces deux morceaux de fer vont en diminuant jusqu'à leur extrémité, & sont limés d'une manière à les rendre élastiques: ils s'écartent l'un de l'autre par leur propre ressort, qui est encore augmenté par une courbure qu'on donne à chaque branche de la pincette, à l'extrémité intérieure desquelles on a gravé des rainûres transversales pour que l'instrument ferre plus exactement.

Les dimensions de cet instrument seront en longueur proportionnées à nos ciseaux, c'est à dire, qu'il



aura cinq pouces quatre ou cinq lignes, & les branches deux à trois lignes de large.

La maniere de se servir de la feüille de mirte est autant differente qu'on l'emploie à differentes choses ; mais comme son usage le plus essentiel est de nettoier les ordures qui se rencontrent autour d'une plaie, on la tient en mettant le pouce sur le milieu de la branche qui commence au pied de la vivarête, & les quatre doigts s'appliquant sur la branche opposée, tiennent l'instrument assez ferme.

Enfin ses usages sont comme je viens de dire de servir fort commodement à nettoier les bords d'une plaie des ordures qui s'y sont amassées, tant de la part des remedes emplastiques & onguents, que de la part du pus qui sort de la plaie. Il y a des Chirugiens qui font servir cet instrument comme si c'étoit une spatule ; mais bien loin d'approuver cette methode, je la blâme très-fort ; car un Chirurgien qui doit  
toujours

des Instrumens de Chirurgie. 49  
toujours panser une plaïe le plus  
proprement qu'il lui est possible ,  
ne doit point prendre ses baumes  
& ses onguens , & les étendre sur  
des plumasseaux & même dans la  
plaïe , avec un instrument dont  
l'usage est d'en nettoïer les immon-  
dices. Les pincettes qui lui servent  
de manche sont d'un usage si gêné  
pour le pansement des plaïes, com-  
me nous l'expliquerons plus au  
long , que nous ne nous amuserons  
pas à en parler ici davantage.

---

## ARTICLE II.

### *Du Rasoir.*

**L**E Rasoir est une espece de  
couteau , dont le tranchant  
est fort fin , destiné pour couper  
la barbe & les poils.

Quoique cet instrument soit des  
plus connus , puisqu'il est tombé  
jusque dans les mains de gens de  
livrées & autres, qui n'ont en par-

tage que ce qu'il y a de plus vil & de plus bas, on ne doit pas pour cela le négliger; & les Eleves en Chirurgie en doivent cultiver l'usage avec une application & un soin d'autant plus assidu, qu'il est un puissant moyen pour leur rendre la main souple & agile, & par conséquent les disposer à l'opération. Animé par ces avantages, je vais m'appliquer sérieusement à décrire les parties, les dimensions, la maniere de s'en servir & ses usages.

Ayant dit dans nôtre définition que le Rasoir étoit une espece de couteau, il s'ensuit de-là qu'il est composé d'une lame tranchante & d'un manche. Nous divisons la lame en deux parties, l'une qui est tranchante d'un côté, & l'autre qui ne l'est pas, que nous appellons le talon. La partie tranchante de la lame renferme plusieurs choses remarquables, qui sont un biseau, un évuidé & un tranchant. Le biseau commence à la partie supe-

rière du talon , & dans cet endroit il a un peu plus d'une ligne de large ; il va en cotoïant le dos jusqu'à l'extrémité de la lame , & dans ce trajet il augmente insensiblement en largeur , de sorte que sa fin presente une surface qui a , depuis une ligne & demie , jusqu'à deux lignes de diametre , selon la grandeur de l'instrument.

L'espace qui est comprise depuis le biseau jusqu'au tranchant , est un peu cave , & c'est ce que nous avons appellé l'évoidé , qui est fait par la rondeur de la meule , & qui a environ un tiers de ligne de profondeur : il regne depuis le talon où il paroît une entailleure , jusqu'à l'extremité de la lame qui se termine quarrement. L'utilité de cet évuidé est pour faire commencer le tranchant de plus loin , & sert par consequent à le rendre plus aigu & plus fin.

Le tranchant se conformant de loin , aux deux évuidés qui sont de chaque côté de la lame , il s'ensuit

qu'il doit être très-fin. Si l'on tire une ligne de sa pointe à la partie supérieure du talon, on voit qu'il n'est point droit, mais qu'il forme une courbure qui se jette en dehors presque de la longueur d'une ligne dans son milieu. Cette courbure est si utile, que par son moien le tranchant rencontre toujours le poil ou la barbe; & les Rasoirs où cette mécanique n'est pas observée ont la pointe si dangereuse, qu'on risque à tout moment de faire quelque estafilade à l'épiderme. Et comme la meule n'use que trop cette courbure du tranchant, & la redresse à force de faire repasser le Rasoir, les bons Barbiers savent la conserver en le repassant sur la pierre; car pour lors ils pincent vers la pointe, & conservent, par ce coup de main, le tranchant dans son premier état.

La seconde partie de la lame est le talon, qui de l'entailleure ou dépression dont nous avons parlé va en diminuant: il est plat, & se

termine du côté du tranchant par un biseau qui presente une douce pente au pouce pour tourner l'instrument avec plus de facilité. Il n'est point tranchant, parce que c'est sur cet endroit que le pouce porte lorsqu'il faut le tourner dans la main pour raser d'un autre côté, ou pour le repasser sur la pierre. Le doigt du milieu y appuie aussi assez fortement lorsqu'on rase de revers, & souvent le doigt indice lorsqu'on rase en jettant la main en dehors, comme on fait d'ordinaire la jouë gauche. L'extrémité du talon est percée d'un trou assez grand pour que la lame tourne facilement autour du cloû, & l'on peut appeller cet endroit la queue de la lame.

Il ne nous reste plus qu'à parler du dos, dont le diamètre est à peu près le même que celui du biseau; ainsi en regardant les deux biseaux & le dos, ils representent un carré. Ce dos est plat depuis le trou jusqu'à la partie supérieure du talon; puis il s'éleve en dos d'âne

par deux biseaux faits à la lime, & qui diminuent à mesure qu'ils s'éloignent du talon, pour se perdre entièrement dans les côtés du dos. Ce dos d'âne n'est point inutile, car c'est dans cet endroit que le pouce appuie lorsqu'on rase de revers; & s'il avoit été plat, le pouce n'auroit pas pû tourner facilement la lame, pour raser de revers les parties rondes comme la tête: s'il avoit été rond & poli, le pouce auroit glissé; mais en présentant plusieurs surfaces faites à la lime; cette structure prévient ces inconveniens. La forme plane du dos recommence ensuite par un angle très-allongé & très-aigu, & il se continuë toujours plat jusqu'à l'extrémité de la lame avec laquelle il forme un angle droit. Ce dos évasé, épais & quarré donne à la vérité plus de force à l'instrument; mais quand on ne sçait pas le proportionner avec la largeur de la lame, il jette le tranchant sur la pierre presque de front, ce qui le

*des Instrumens de Chirurgie.* 55  
grossit en peu de tems, & fait que  
le Rasoir coupe rudement. Les  
Chirurgiens qui sçavent mieux  
que tous autres, se servir du Ra-  
soir, ne tombent point dans cet in-  
convenient, puisqu'ils ont le soin  
de recommander au Coutelier de  
diminuer le dos à chaque fois qu'ils  
le font repasser.

Un défaut presque general dans  
tous les instrumens de Chirurgie,  
c'est d'être trop grands & trop  
lourds; & les Ouvriers ne corri-  
geront jamais ces imperfections,  
tandis que les Chirurgiens ne leurs  
designeront pas les grandeurs de  
leurs instrumens. Le Rasoir que  
je viens de décrire doit être regar-  
dé comme un modèle des plus  
grands; ainsi ses dimensions sont  
telles qu'il a cinq pouces de lame,  
c'est-à-dire, un pouce huit lignes  
de talon, & trois pouces quatre  
lignes de tranchant. Les dimen-  
sions diametrales sont différentes  
dans les différentes parties de l'in-  
strument: il a par exemple dix li-

C iiij



gnes de large à quelques lignes de sa pointe ; il va ensuite en diminuant jusqu'à la partie supérieure du talon , où il n'a que six lignes, & sa queue a au plus trois lignes & demie de large.

Le manche du Rasoir est plus communément appelé la chasse, parce qu'il enchasse une bonne partie de la lame. Cette chasse est fabriquée de différentes matières, tantôt c'est de l'écaille, tantôt de la baleine, & souvent de la corne. Enfin de quelle matière qu'elle soit, elle est toujours proportionnée à la lame, & pour celle ci la longueur est de six pouces, la largeur auprès du clou est de cinq lignes, & dans l'endroit le plus large elle a environ huit lignes. Cette chasse est donc un morceau d'écaille, de baleine, ou de corne, long de six pouces, larges par un de ses bouts de huit lignes, par l'autre de cinq, épais de trois lignes, fendu avec une scie depuis le bout le plus étroit jusqu'à six ou sept lignes de son

extrémité la plus large, quelquefois taillé à six pans, & d'autrefois bombé. Suivant ce que nous venons de dire on voit que la chasse est composée de deux lames qui sont percées à quelque distance de l'extrémité la plus étroite, pour y passer un cloû qui les traverse & la lame dans le milieu. Ce cloû est rivé des deux côtés sur deux rosettes de cuivre ou d'argent, de maniere que la lame peut faire deux mouvemens qui sont de se fermer & de s'ouvrir, mécanique qui caractérise la charniere. L'extrémité la plus large de la chasse tient par la même matiere qui n'a point été sciée, ou bien elle est rivée par le même artifice que l'extrémité la plus étroite.

Pour se servir du Rasoir, il faut le plier de maniere que la lame & la chasse fassent un angle mouffe; on pose ensuite le pouce à l'endroit où commence l'évidé, c'est-à-dire, un peu au-dessus de la partie supérieure du talon; le doigt indice,

celui du milieu & l'annulaire sont posés à plat sur l'autre côté de la lame, sçavoir l'indice diametralement opposé au pouce, le doigt du milieu couvrant presque tout le talon, & l'annulaire est situé de biais sur la chasse, de sorte que le cloû en est couvert : mais l'action ne peut se faire si le petit doigt ne soutient la chasse à l'opposite du doigt annulaire, ce qui fait qu'elle est assujettie entre ces deux doigts.

Quand on tient ainsi le Rasoir on tend la peau avec le pouce de la main gauche seul, ou quelquefois accompagné du doigt du milieu; ensuite on approche le tranchant du Rasoir sur la peau au-dessous de ce pouce, ou bien entre le pouce & le doigt du milieu que nous supposons servir aussi à tendre & bander la peau, puis on coule le Rasoir de biais & uniment afin de couper les poils qu'il rencontre. Il faut observer que pour bien faire couper le Rasoir, il ne faut pas le pousser perpendiculairement, car il ne

couperoit pas , mais obliquement comme qui pousseroit une scie : en effet le Rasoir étant une scie , très-fine à la vérité , & dont les dents ne sont apperçûës que par un bon microscope , si on le pousse dans une même ligne , les dents s'engagent sans pouvoir couper , mais quand on le pousse de long & obliquement , les dents coupent bien.

Il suffit que nous disions de quelle maniere on fait couper le Rasoir , sans parler des différentes façons de le tenir qui nous meneroient trop loin , & n'instruiraient pas beaucoup ; nous allons seulement dire deux mots de la vraie maniere de repasser le Rasoir sur la pierre.

On le tient avec la main droite entre le pouce & les quatre doigts : par exemple , le pouce est appuié de front sur la partie moïenne du talon qui est continuë au tranchant , & le doigt indice l'est sur la partie moïenne du même talon qui répond au dos , je veux dire que ces

deux doigts sont opposés l'un à l'autre ; les autres doigts passent à demi-fléchis sous la chasse pour la soutenir , tandis que le pouce & le doigt indice font tourner la lame de çà & delà. En tenant le Rasoir de cette maniere , on pose la pointe à plat sur l'extrémité de la pierre , observant que le biseau y porte le premier , & successivement le tranchant : on glisse ensuite le Rasoir appuié sur ces deux parties , le long de la pierre , de sorte qu'étant arrivé à l'autre extrémité , le talon semble empêcher d'aller plus loin. Pour repasser l'autre côté de la lame , le dos du Rasoir ne doit point abandonner la pierre ; il doit au contraire servir d'axe & de centre aux demi-cercles que le tranchant fait en se tournant d'un côté à l'autre , ce qui se fait en jettant les biseaux du talon tantôt sur le doigt indice & tantôt sur le pouce. Il faut éviter la méchante maxime de ceux qui tournent sans cesse le Rasoir sur la pierre , ils grossissent le tranchant

*des Instrumens de Chirurgie. 61*  
de maniere qu'il ne fait qu'écorcher ; mais il faut le glisser doucement d'un bout de la pierre à l'autre comme je l'ai expliqué.

Les usages du Rasoir sont comme j'ai dit de servir à couper la barbe & les poils : nous en tirons néanmoins d'autres avantages dans la Chirurgie , car outre que son usage dans le dehors des plaïes est de raser les cheveux ou les autres poils qui se trouvent aux environs des plaïes, dans tous les endroits où il s'en trouve , il sert encore à enlever les ordures trop tenaces que la feuille de mirte n'a pû ôter , & à découvrir par ce moïen les pores de la peau , afin de la rendre plus transpirable , & de la préserver des impressions acrimonieuses que ces ordures y peuvent faire pour y causer des érisipeles ; ce qui n'est pas sans utilité dans la cure des plaïes. Il sert encore à raser les poils des parties où l'on veut appliquer des remedes emplastiques & collans, qui sans cette précaution incom-

moderoient beaucoup les malades, en arrachant ces poils avec violence lorsqu'on leve ces remedes, comme nous l'avons fait observer en parlant des amputations, dans nôtre Traité d'Opérations de Chirurgie.

*Explication de la seconde Planche.*

La 1<sup>e</sup>. Figure represente la *Feuille de mirte* que nous avons décrite dans le premier Article du troisième Chapitre.

A. est la piece qui caracterise la Feuille de mirte.

B. est une espee de pincette qui sert de manche à la Feuille de mirte.

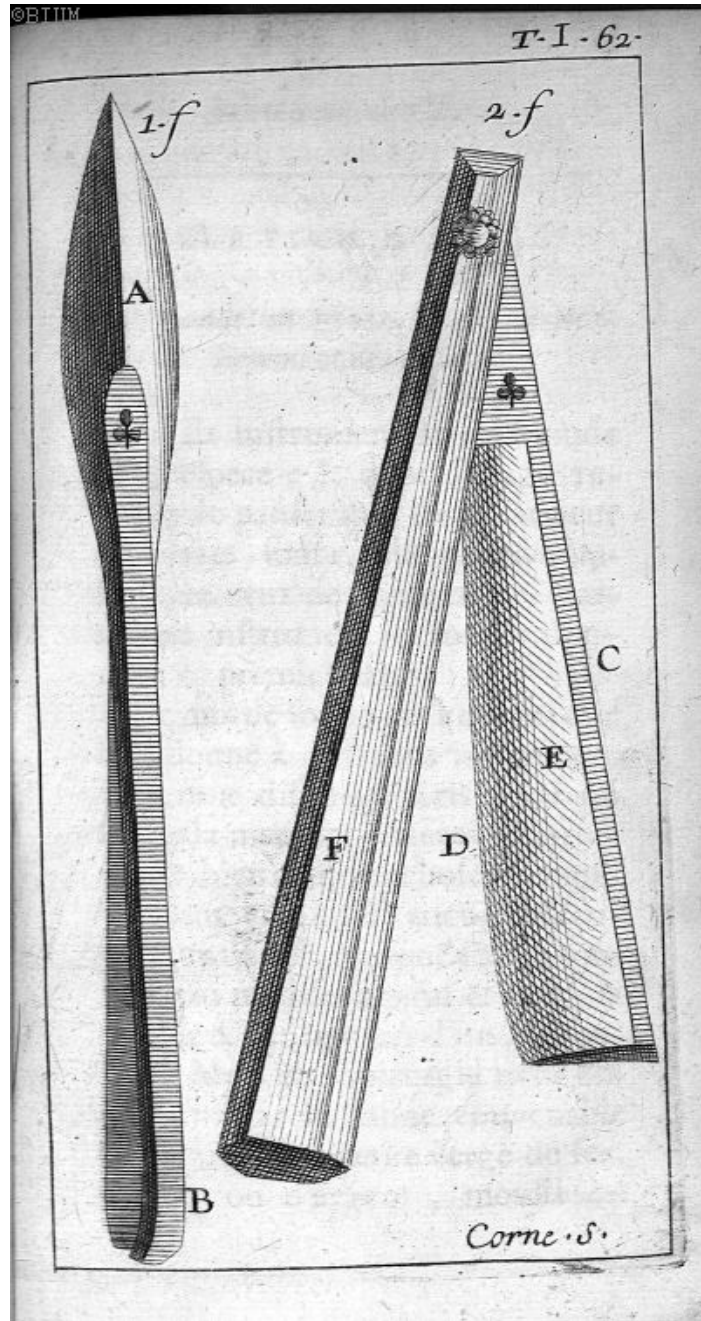
La 2<sup>e</sup>. Figure fait voir le *Rasoir* dont nous avons fait l'Histoire dans le second Article du même Chapitre.

C. est la lame du Rasoir.

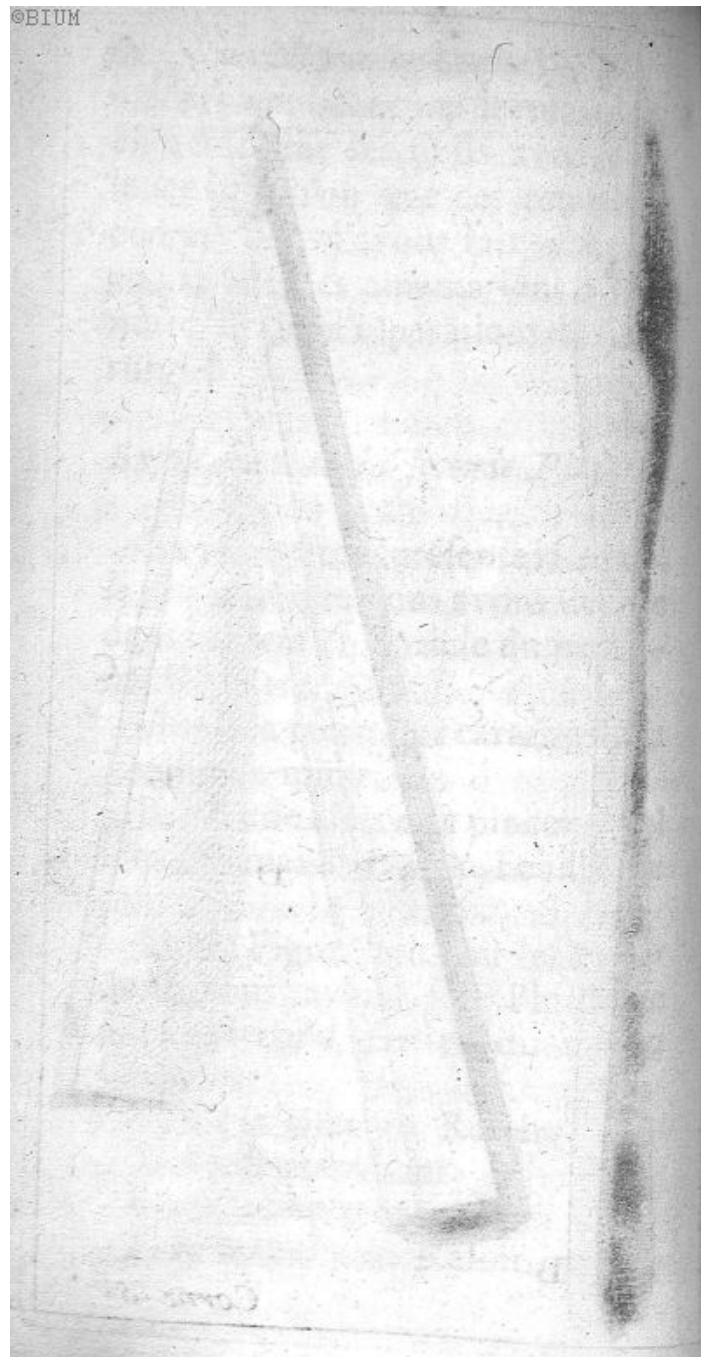
D. est le tranchant.

E. Represente l'évuidé.

F. le manche du Rasoir.







ARTICLE III.

*Des Sondes en general, & particulierement des filets.*

**L**Es instrumens de la seconde espece, & dont l'usage regarde le pansement de l'interieur des plaïes, sont en plus grand nombre que ceux de la premiere: parmi ces instrumens les sondes tiennent le premier rang.

Le mot de sonde est un nom que l'on donne à differens instrumens servent a differens Arts; car on sonde la mer, les rivieres, le beurre, & bien d'autres choses: & même sans emploïer aucun instrument materiel, on sonde assez souvent par un discours fin & rusé, la pensée & l'intention d'un particulier. Mais en Chirurgie nous entendons par la sonde convenable aux plaïes, une petite verge de fer, d'acier ou d'argent, mouffe ou

boutonnée par ses extrémités pour ne pas blesser les malades, que l'on introduit dans les plaies, pour en connoître la profondeur & les parties qui s'y trouvent intéressées.

¶ Parmi les sondes qui servent à découvrir la route, le trajet ou les différentes complications d'une plaie, les stilets d'argent sont les plus commodes, sur tout quand ils ont été recuits, parce qu'on peut les plier & leur donner la figure qui convient aux differens détours des sinuosités, des plaies ou des fistules. Leur figure la plus régulière est d'avoir cinq pouces quatre ou cinq lignes de long, d'imiter en grosseur les éguilles dont les femmes se servent pour tricoter, d'être exactement ronds & polis dans toute leur longueur, d'avoir une de leurs extrémités en figure de poire ou d'olive, & l'autre d'un pointu moufle pour découvrir des sinus dans les os, ou des fractures.

On ajoute à une des extrémités de certaines sondes de fer, ou de

*des Instrumens de Chirurgie.* 65  
Certains filets d'argent, une ouverture languette qui ressemble au chas des éguilles, & qui a comme elles deux petites cannelures, une de chaque côté de l'ouverture, afin de passer un féton ou méche au travers des plaïes ou ulceres, non pas, comme disent de nouveaux Legislateurs, pour prolonger la suppuration, puisque l'intention des Chirurgiens qui passent des méches ou des fétons dans les plaïes ou dans les abscess, n'est que de porter les remedes dans l'étendûë du mal, de faciliter davantage la sortie du pus, & par consequent de le tarir plus promptement.

Dans le nombre des sondes qui nous servent à examiner les plaïes ou les ulceres, nous pouvons mettre le doigt indice pour la plus sûre & la meilleure, parce que nous découvrons par son moïen, des détours & des routes qui échappent ordinairement à l'usage des sondes artificielles; sans parler que nous

nous instruisons beaucoup plus parfaitement de toutes les circonstances de la plaïe ou de l'ulcere : connoissances qui font beaucoup d'honneur aux Chirurgiens, & sont très-utiles aux malades.

La vraie maniere de se servir des sondes est differente suivant la difference de la plaïe ; on peut cependant dire en general qu'on prend la sonde avec la main droite ou avec la main gauche, car il est beaucoup d'instrumens dont on doit se servir des deux mains avec la même adresse & la même facilité. On tient, dis-je, cet instrument par le milieu de son corps avec le pouce, le doigt indice & le long doigt, de la même maniere qu'on tient une plume à écrire ; on pose ensuite le pouce & le doigt du milieu aux parties laterales de la plaïe, pour en dilater les lèvres s'il est besoin, ou pour aider à conduire le stilet ou la sonde ; on introduit ensuite l'extrêmité fabriquée en poire

*des Instrumens de Chirurgie. 67*  
ou en olive dans la plaie, & on la  
pousse legerement de tous les côtés  
pour en découvrir les particulari-  
tés que nous allons énoncer.

L'usage des sondes est de nous  
instruire autant qu'il est possible  
de la profondeur & étendüe des  
plaies ou des ulceres, de nous don-  
ner une connoissance de l'état de  
leur fond, du chemin qu'a fait  
l'instrument qui a blessé, des par-  
ties qu'il a interessées, des tendons,  
aponévroses ou des os qu'il a dé-  
couvert ou coupés, du progrès &  
du desordre qu'a fait la matiere pu-  
rulente dans les abscess, du fond &  
de l'état des fistules, des sinus, ou  
des clapiers qui s'y rencontrent, de  
la nature des fractures, de la carie  
des os, des abscess qui s'y forment,  
de l'existence & de la qualité des  
corps étrangers, & de mille autres  
choses qui peuvent faire ou com-  
pliquer des plaies.



## ARTICLE IV.

*Des pincettes qui conviennent pour le pansement des plaies.*

**L**Es seconds instrumens qui conviennent au pansement du dedans des plaies, sont les pincettes, qui ne font autre chose qu'un petit instrument de fer ou d'argent, composé de deux branches; dont on se sert pour prendre ou pour placer de certaines choses qu'on ne pourroit ni prendre ni placer si facilement avec les doigts.

Les pincettes en general sont appellées par les anciens des tenailles; terme qu'on doit leur pardonner parce que dans ce tems-là, non-seulement ils n'étoient pas aussi polis que nous le sommes aujourd'hui, mais faisant en même-tems la Chirurgie & la Medecine, il n'est pas surprenant que cette premiere partie ait fait si peu de progrès entre

leurs mains , ne pouvant pas être suffisamment attentifs à l'une & à l'autre.

Mais depuis qu'il y a des Chirurgiens qui ne s'appliquent qu'à perfectionner leur Art, & sur tout ceux du siècle où nous vivons , qui ont scû triompher de leurs envieux , nous avons la satisfaction de voir leurs Ouvrages bien au-dessus de ceux des anciens.

Pour donc imiter ces habiles modernes , nous nous servons des termes qu'ils ont mis en usage , & nous laisserons ces noms grossiers & rustiques , empruntés des bas artisans, à ceux qui ne respirent que l'antiquité, & qui n'ont pas assez de politesse pour accommoder leurs termes à l'usage present. Ainsi de toutes les pincettes dont nous parlerons dans ce traité , nous ne donnerons le nom de tenaille, qu'à celles que l'usage qu'on en fait dans la Chirurgie, a voulu qu'on appelle tenailles incisives.

Les pincettes dont nous nous ser-



vons aujourd'hui, different en figure, grandeur & construction, doivent être divisées en plusieurs especes; & pour rendre cette division simple & uniforme dans tout le reste de ce traité, nous nous contenterons de l'établir sur la differente jointure de leurs branches; en sorte que la premiere espece sera de celles qui sont unies & comme soudées par une de leurs extrémités, & dont les branches se tiennent ouvertes par leur propre ressort, & par un léger écartement qu'on leur donne.

La seconde espece comprendra celles qui sont unies de maniere qu'une des branches passe dans l'autre, & nous l'appellons *pincette à jonction passée*.

La troisieme espece sera celle dont les branches sont appliquées l'une sur l'autre, par la mécanique que nous expliquerons dans la suite, & nous lui donnerons le nom de *pincettes par entablure*.

La quatrieme espece contiendra

des Instrumens de Chirurgie. 71  
sous elle les pincettes dont les branches sont unies par des avances qui se reçoivent mutuellement, & nous la nommerons pincette *par charnière*.

La cinquième enfin renfermera une espèce de pincette, dont la branche est unie au corps par un cloû rivé, ou par une vis, & nous l'appellerons pincette *en pivot, ou par écrou*.

Il faudroit faire une division encore plus étendue de ces instrumens, si nous voulions parler de toutes les pincettes qui se trouvent dans les Livres des anciens; mais comme elles ont plus d'ostentation que d'utilité, nous nous abstiendrons de grossir ce traité par un détail superflu de ces instrumens surnuméraires, nôtre dessein étant de ne parler que de ceux qui sont d'un bon usage; moins attentifs à faire un gros Volume, qu'un Livre utile à ceux qui en voudront profiter.

Les pincettes dont on se sert com-

munément pour porter quelque partie de l'appareil dans les plaies, sont de la deuxième espèce; elles sont de deux sortes, la première est une double pincette dont les extrémités des branches sont écartées par le moyen d'un ressort.

La pincette dont nous entendons parler est à jonction passée, ce que nous expliquerons; & les pincettes qui composent ses extrémités sont différentes. Celle qui sert de manche à l'autre, est plus courte, plus large, & se termine à peu près comme les tenailles incisives. Il y a près du mord de cette pincette, une lame élastique, rivée à une de ses extrémités par un clou perdu: cette lame élastique est le ressort de l'instrument dont nous parlons; ainsi ce ressort est simple.

Je ne sçai quelle a été l'idée des Chirurgiens en faisant ajouter cette pincette qui sert de manche à celle qui peut avoir de légères utilités dans le pansement des plaies,  
car

car je ne puis m'imaginer aucun de ses usages, si ce n'est pour arracher les poils qui viennent entre les sourcils, ou aux autres endroits; pour lors il est inutile d'augmenter les instrumens de Chirurgie dont le nombre n'est déjà que trop grand; par ceux qui ne servent qu'à la toilette.

L'autre extrémité de cette pincette est elle-même une seconde pincette, plus allongée & plus menue que la première. On se sert ordinairement de cet instrument pour les plaies superficielles, & lors qu'un Chirurgien demande un étui à un Coutelier, cét Ouvrier ne manque pas d'y placer la double pincette dont nous venons de parler, ce qui fait voir que la plûpart des Chirurgiens commandent des instrumens, sans scavoir à quoi ils sont propres, & sans en avoir auparavant désigné la fabrique à l'Ouvrier. Si on nous demande ce que nous pensons de ces pincettes, nous dirons qu'elles ont

très-peu d'usage qu'il faut pour s'en servir les tenir comme une plume à écrire, allonger les doigts presque jusqu'à leur extrémité la plus allongée, & que dans cette situation elles n'ont point de force, & peuvent au plus servir aux plaies superficielles : celles qu'on pratique à l'extrémité des feuilles de mirte ne sont pas meilleures si elles n'ont pas encore de plus grands défauts ; ainsi nous rejettons ces instrumens comme inutiles dans notre arsenal, & comme embarrassans dans la poche d'un Chirurgien, raison pour laquelle nous ne nous donnerons pas la peine de les faire graver.

Les pincettes que nous appellons à anneaux, sont celles qui nous paroissent non-seulement les plus commodes, mais encore celles qui conviennent mieux à toutes sortes de plaies ; avantages qui nous portent à faire leur description avec beaucoup d'exactitude.

Les pincettes à anneaux sont com-

*des Instrumens de Chirurgie.* 75  
posées de deux branches comme les  
precedentes ; mais pour bien con-  
noître ce qu'elles ont de particulier,  
nous allons les diviser en trois par-  
ties , l'une que nous appellerons le  
corps ou le milieu de la pincette,  
& les deux autres sont les extrê-  
mités.

Le corps ou le milieu des pincet-  
tes à anneaux , est la jonction ou  
l'assemblage des deux branches par  
un artifice qui paroît difficile à  
concevoir, lorsqu'on n'en connoît  
pas bien la mécanique : je vais  
tâcher de la détailler avec beau-  
coup de précision , & pour y réüs-  
sir , je dis que les Ouvriers forgent  
deux branches à peu près égales , &  
les mettent ( à coups de marteau )  
aussi parfaites qu'ils le peuvent. En  
les forgeant ils en percent une,  
avec un poinçon dans l'endroit  
qu'ils destinent pour la jonction ;  
puis ils mettent les deux branches  
à côté l'une de l'autre, afin de mar-  
quer ces deux branches par des  
traits de lime qui leurs désignent

D ij

la longueur, la justesse & le rapport de l'assemblage. Ces dimensions prises, ils liment cet endroit de chaque branche séparément & différemment : ils liment la branche qu'ils ont percée, de manière à continuer ce trou de côté & d'autre jusqu'aux traits de lime qu'ils ont donné, ce qui fait une fente de neuf lignes de longueur sur un peu plus d'une ligne de large, observant de rechercher avec la lime toutes les inégalités qui se rencontrent dans cette fente ; & c'est par rapport à cette ouverture de neuf lignes de longueur, qu'on appelle la branche qui la contient *branche femelle*.

L'autre branche est à cet endroit de l'assemblage différemment construite, car au lieu d'y pratiquer une fente, comme nous venons de le faire voir à la branche femelle, ce sont ici deux entablures de chaque côté, qui laissent dans le milieu une lame de neuf lignes de long sur une grande ligne d'épaisseur, mécani-

que qui a merit      cette piece le nom de *branche mâle*.

Apr  sent que nous connoissons la structure differente de l'endroit des deux branches qui doit servir    leur jonction , il ne s'agit plus que de sçavoir comment la branche mâle peut passer dans la femelle ; ce qui se fait en chauffant    la forge la fente de la branche femelle, pour l'écarter dans son milieu , & passer par cet écartement , la branche mâle qui doit être froide ; & lorsque les entablures de cette branche sont dans la fente de la branche femelle , on frappe des deux côtés sur l'écartement , afin de remettre la fente dans son premier état ; puis on perce ces deux branches ainsi pass  es l'une dans l'autre , dans le milieu de l'assemblage , afin d'y passer un clo  t qui sera l'axe & le centre des mouvemens. Voilà de quelle maniere se fait l'assemblage des pincettes que les Ouvriers appellent    *jonction pass  e* : ils commencent par cet artifice ,

D iij



comme je l'ai dit, & rachevent l'instrument en limant chaque branche l'une sur l'autre avant de les ouvrir, observant que le clou qui fait l'axe de la pincette soit également limé, ce qui s'appelle rivûre perduë.

Le corps ou le milieu des pincettes que je vins de décrire, partage chaque branche en partie antérieure & en partie postérieure, de même que l'écuillon dans les ciseaux, partage comme nous avons vû chaque branche en deux. La partie antérieure des pincettes est communément appelée le *bec*: il commence à la partie antérieure de la jonction passée, & se continue l'espace de neuf pouces cinq lignes, pour se terminer par une extrémité fort mouffe & fort arondie.

L'exterieur des branches qui composent ce bec est exactement poli & arondi dans toute sa longueur, & va insensiblement en diminuant jusqu'à ce qu'il se termi-

ne tout à coup par une extrémité mouffe. L'interieur au contraire est applati depuis la jonction passée jusqu'à leur extrémité, où l'on remarque des inégalités autant différentes que les pincettes ont des usages opposés comme nous allons l'expliquer: mais outre le plan de chaque branche, elles sont encore un peu courbées dans leur milieu, ce qui fait que la pincette étant fermée, on voit un petit espace entre chaque branche qui s'éface à mesure qu'il approche de l'extrémité du bec, & qui est d'une si grande utilité que par son moien le bec pince exactement, ce qui est une perfection de l'instrument.

Toutes les pincettes qui servent à la Chirurgie doivent avoir intérieurement des inégalités, des cavités, ou des ouvertures à l'extrémité antérieure de leurs branches ou bec, comme on le verra dans la suite, mais leurs inégalités sont différentes suivant les usages auxquelles elles sont destinées. Par exem-

ple, les pincettes qui doivent servir à porter quelque chose dans une plaie & à l'en retirer, ont pour l'ordinaire leurs inégalités obliques, & qui se coupent comme celles des limes : on a encore coutume de les faire transversales, & d'observer qu'elles soient parallèles. Ces deux différentes inégalités ne m'ont point satisfait pour les pincettes que je décris; car étant non-seulement propres pour panser toutes sortes de plaies, mais aussi pour tirer beaucoup de corps étrangers, j'ai crû que des cavités pratiquées à l'extrémité intérieure de chaque branche, rempliroient mieux mes intentions; & pour rendre encore ces cavités languettes plus efficaces, je les ai fait garnir de petites dents, structure qui fortifie de beaucoup leur action, soit dans les pansemens ou pour tirer les corps étrangers.

Les pincettes qui doivent ferrer & tenir quelques parties du corps, comme celles qui servent à la suture.

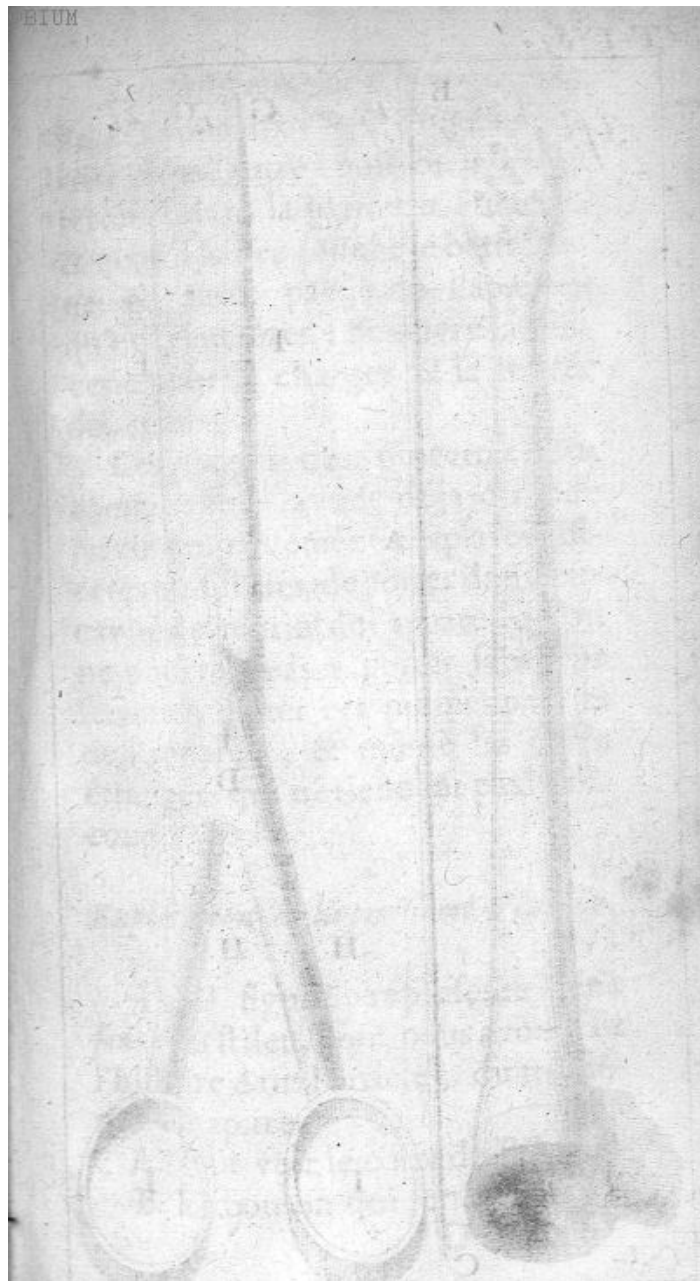
te du tendon , ont leurs inégalités longitudinales , afin de suivre la rectitude des fibres ; & celles qui servent à tirer quelques corps étrangers doivent encore avoir leurs inégalités différentes, comme nous l'expliquerons en parlant de ces instrumens.

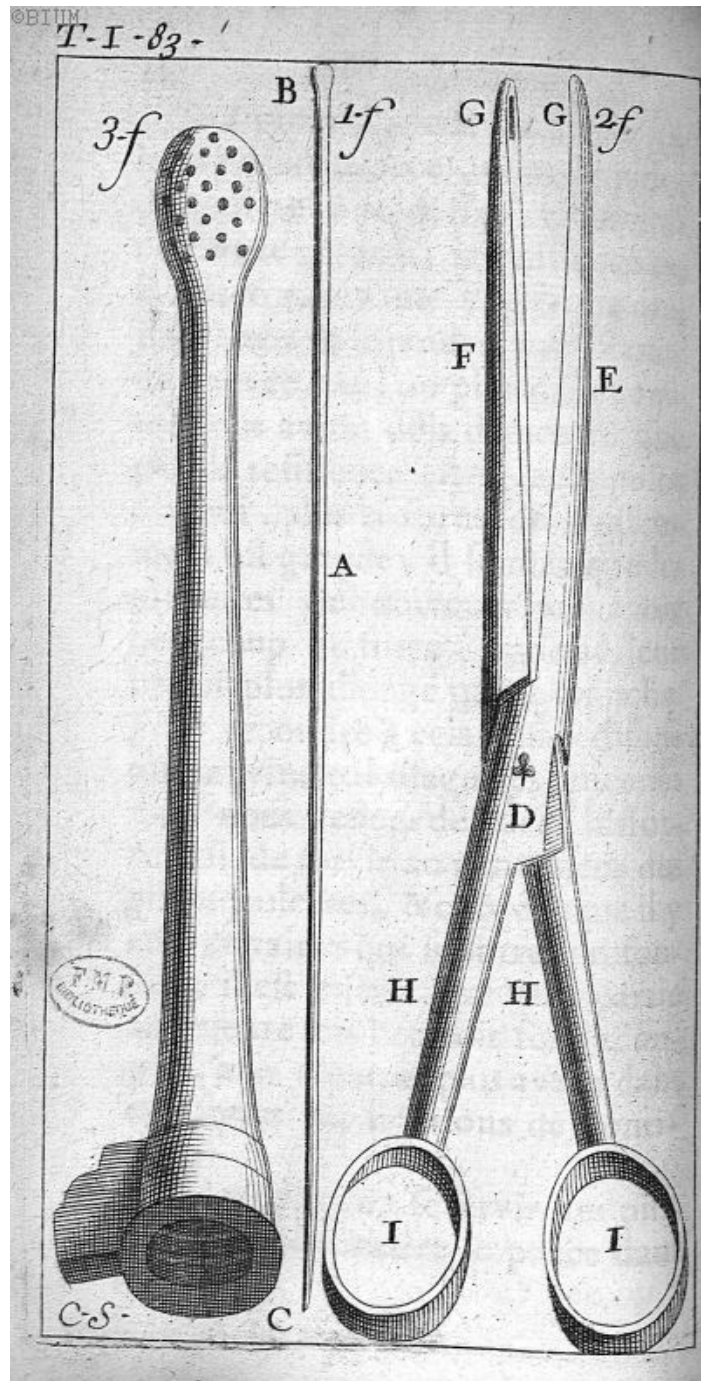
Il ne nous reste plus qu'à parler de la partie postérieure des pincettes , qu'on peut regarder comme le manche de cet instrument : elle ne differe pas beaucoup de la structure que nous avons fait observer dans les ciseaux ; les seules différences sont que le manche est plus arondi , & l'anneau plus petit. Les dimensions de ce manche , y compris les anneaux , sont de deux pouces de longueur , lesquels joints avec le corps ou le milieu qui a neuf lignes , & le bec que nous avons dit être long de deux pouces cinq lignes , font en tout cinq pouces deux lignes , longueur qui cadre avec nos ciseaux & autres instrumens qu'on a coûtume de porter dans l'étui.

D v

Les pincettes sont un levier de la première espèce, dont le point d'appui ou le point fixe, est le cloû ou rivûre perduë ; la puissance ou la force mouvante s'applique aux anneaux, & le poids ou résistance est tout ce que l'on pince. Or comme nous avons déjà démontré que plus la résistance est près du point d'appui, plus la force de l'instrument est grande, il semble que les pincettes ne doivent pas avoir beaucoup de force, puisque leur bec est plus allongé que le manche. Pour répondre à cela, nous disons que le principal usage des pincettes dont nous venons de faire l'histoire, est de servir au pansement des plaïes, ulcères, &c. & comme il y en a certaines qui sont très-profondes, il est mieux que leur partie antérieure ou bec soit fort allongée, afin d'entrer plus avant dans ces sortes de solutions de continuité.

La manière de se servir des pincettes est de mettre le pouce dans





un des anneaux, & le doigt annulaire dans l'autre; puis on les porte fermées dans la plaie ou l'ulcere, & quand le bec touche le bourdonnet ou autre partie de l'appareil qu'on veut ôter, on ouvre la pincette pour le charger & le retirer doucement.

Les usages des pincettes sont comme nous avons déjà dit, de servir au pansement des plaies, ulcères ou fistules, de porter dans leur cavité des parties de l'appareil qu'on ne pourroit pas y porter sans leur secours, d'ôter ces mêmes parties de l'appareil, & même les corps étrangers qui ne tiennent pas beaucoup.

*Explication de la troisième Planche.*

La 1<sup>e</sup> figure représente une sonde ou stilet, dont nous avons fait l'histoire dans l'article 3. du troisième Chapitre.

A. Fait voir le corps du stilet.

B. Le bouton qui sert de sonde.

D vj



84 *Nouveau Traité*

C. La pointe mouffe avec laquelle on reconnoît les fractures du crane.

La 2<sup>e</sup> figure démontre les *pincettes à anneaux*, que nous avons décrites dans l'Article 4. du troisiéme Chapitre.

D. Est le corps ou la jonction passée de la pincette.

E. Represente la branche femelle.

F. La branche mâle.

G G. Le bec de la pincette, dans l'interieur duquel on voit une petite cavité languette.

H H. Le manche de la pincette.

I I. Les anneaux.

La 3<sup>e</sup> Figure represente un *siphon* qui convient pour injecter le vagin, comme nous l'avons fait observer dans l'Article 5. du Chapitre troisiéme. Ainsi son explication étant la même que celle des autres siphons, on aura recours à la quatrième planche, ou à la lecture du 5<sup>e</sup> Article Chapitre troisiéme.

A R T I C L E V.

*Des Seringues, & des Instrumens  
qui en dépendent.*

**L**Es troisièmes Instrumens qu'on met en usage pour les pansemens du dedans des plaïes, sont les seringues.

On entend en general par cet instrument, un vaisseau exactement rond, long, & par consequent de figure cylindrique, qui sert à pomper des liqueurs, & à les pousser dans quelques endroits profonds où elles ne peuvent parvenir que par leur moïen.

La matiere dont les seringues sont construites est differente suivant l'usage auquel elles sont destinées; car celles qui doivent servir au pansement des plaïes, sont ordinairement fabriquées d'étain ou d'argent: celles qui sont propres pour faire des injections dans les

points lacrimaux , doivent être d'argent comme nous le dirons dans son lieu ; & celles qu'on emploie pour remplir les vaisseaux de quelques liqueurs , comme nous le faisons dans l'Anatomie , doivent être de cuivre pour les raisons que nous déduirons dans son tems.

Comme la seringue est composée de plusieurs pieces qui concourent toutes à sa perfection , nous allons les examiner chacune en leur rang ; & pour que cette recherche se fasse avec ordre & sans confusion , nous divisons la seringue en trois parties ; la principale est son corps , celle qui suit est le piston , & la troisième est le siphon.

Le corps de la seringue est un cylindre creux , de differente grandeur suivant l'étendue des plaies ou des ulceres qu'on doit injecter. Pour décrire cette partie de la seringue , il faut y considerer une extrémité antérieure & une postérieure : l'antérieure est comme bouchée par une plaque de la mê-

me matiere , & soudée à la circonférence du cylindre. Il s'éleve du milieu de cette plaque , dans quelques seringues , un petit canal pyramidal , de cinq ou six lignes de hauteur , très-poli en dedans , & garni en dehors d'une vis : la cavité de ce petit canal se continuë jusques dans la seringue , & c'est par cette ouverture qu'on pousse la liqueur.

L'extrémité postérieure du corps de la seringue n'est nullement fermée ; son interieur est très-lisse & très-poli de même que tout le canal , mais l'exterieur est garni d'une vis de six ou sept lignes de hauteur , prise sur l'épaisseur du corps de la seringue.

Cette extrémité postérieure se ferme néanmoins par une espee de petit chapiteau en forme d'é-crou , qui excède le corps de la seringue d'environ une ligne & demie à sa circonférence. Ce chapiteau est percé dans son milieu pour laisser passer le bâton ou le man-

che de la seringue. Les Potiers d'étain appellent cette partie de la seringue, la *bobine*.

Les bonnes conditions d'une seringue qui doit servir à injecter des plaies, sont que son diamètre soit assez large; car si la grandeur étoit plus remarquable dans la longueur du cylindre, il faudroit deux mains pour pousser la liqueur dans une plaie, puisque l'anneau du piston seroit trop éloigné du corps de la seringue, qu'on tient ordinairement avec les doigts indice & du milieu, le pouce étant dans l'anneau du piston ou du manche: la largeur que nous desirons à la seringue, sert encore à contenir davantage de liqueur. Enfin ce cylindre doit être lisse & très-poli en dedans, comme nous l'avons déjà dit, pour que le piston glisse plus facilement, & ne trouve rien qui l'arrête.

Les dimensions de la seringue la plus commode pour faire des injections dans de grands abcès, dans les empièmes ou la vessie,

sont d'avoir quatre pouces & demi de long, sur un pouce neuf lignes de diametre : & comme un Chirurgien doit en avoir de plusieurs grandeurs, pour satisfaire à des plaies qui ne sont pas d'une étendue si considerable, ou pour pousser des liqueurs dans la verge ou ailleurs, il en fera faire encore deux ou trois autres, qui seront par degré moins grandes que celle qui nous sert de modele.

*Le Piston* de la seringue est une espece de manche composé de la même matiere que le cylindre, & dont les extrêmités sont differentes. Pour bien le connoître, il faut examiner son corps pour passer ensuite à ses extrêmités. Le corps du piston est ce qui fait le cylindre de ce manche ; il represente la figure d'un petit bâton, aiant ( pour la seringue que je viens de décrire ) environ quatre pouces de longueur sur quatre lignes de diametre : il est pour l'ordinaire solide & plein dans toute son étendue, mais il

seroit bon qu'il fût un peu plus gros & creux dans toute sa longueur, pour une grande seringue comme celle que nous décrivons, afin de vuider les injections chargées de pus à mesure qu'on les pompe. En un mot, ce canal doit se continuer depuis le dedans de l'anneau jusqu'à l'extrémité antérieure du piston.

Les extrémités de ce manche sont antérieure & postérieure; l'antérieure est celle qui fait l'office de piston, je veux dire, qu'entrant dans la seringue c'est elle qui pousse ou pompe la liqueur. Elle est composée de deux plaques d'étain exactement rondes, d'un pouce huit lignes de diamètre sur une petite ligne d'épaisseur. L'éloignement qu'elles ont entr'elles peut contenir l'espace de sept lignes; & le centre de la plus antérieure doit être percé lorsque l'intérieur du bâton est en forme de canal, observant d'y faire pratiquer une espèce d'écrou pour recevoir une vis

qui bouche le canal du bâton ou manche dans le tems que le canal doit être inutile.

On a coûtume de remplir l'espace qui est entre les deux plaques, avec de la filasse, laquelle servant de feutre, remplit exactement le vuide afin de pomper & pousser plus parfaitement la liqueur. Comme la filasse est assez difficile à ranger également sur la rondeur qui se trouve entre les deux plaques, & qu'elle s'en détache facilement, M. Petit propose de mettre en sa place, du feutre, du chapeau, ou du castor : pour cet effet il conseille de faire en sorte que la plaque la plus antérieure se dévisse & s'ôte entièrement, afin de passer autour du bâton quelques rondeaux de castor ou d'autres matieres que nous avons nommées; puis on remet la plaque en la serrant de maniere à presser beaucoup ce castor. On use ensuite le castor ou chapeau avec la pierre de ponce, ou bien à un tour, & l'on a un piston qui ne s'éraille point.



L'extrémité postérieure, ou celle qui doit rester au dehors du corps de la seringue, est différemment figurée; les uns y font mettre un bouton, & les autres un anneau: il convient mieux qu'il y ait un anneau, parce que le pouce étant dedans, il ne peut vaciller de côté & d'autre comme cela arrive lorsqu'il est sur un bouton. Il faut seulement observer que si le bâton est en forme de canal, l'ouverture doit paroître dans l'anneau, afin d'être bouchée par l'application du pouce quand on le juge à propos; ce que je n'ai vû qu'à M. Petit.

La troisième partie de la seringue est le *siphon*, qui n'est autre chose qu'un petit tuyau dont la base est assez large, & qui va insensiblement en pointe, imitant la figure d'une pyramide. Ce tuyau est souvent soudé sur le milieu de l'extrémité antérieure du cylindre, ou du corps de la seringue, mais il est beaucoup mieux qu'il s'y monte à vis.

Nous faisons en general deux especes de tuyaux qui se joignent à la seringue. Le siphon dont je viens de donner une courte définition, est de la premiere espece: il y en a de differentes grandeurs & figures pour s'accommoder aux differentes parties & maladies, & ceux de cette premiere espece sont dits essentiels à la seringue. Leur base ressemble à un mammelon, aiant six ou sept lignes de hauteur sur cinq ou six de diametre. L'interieur de ce mammelon est creux, & toute sa paroi est garnie d'une rainûre en spirale, qui cadre avec la vis qui s'élève sur la plaque anterieure du corps de la seringue, & lui sert d'écrou. L'exterieur est assez poli, mais l'on doit faire pratiquer à un de ses côtés, une petite oreille, qui lui donnant de la prise, diminue beaucoup les efforts qu'on est obligé de faire pour le serrer ou le separer de la seringue.

Il s'élève, du sommet de ce mammelon, une pyramide d'un

pouce huit lignes de long ou environ , exactement polie en dehors , & creuse en dedans : c'est ce canal qui conduit la liqueur contenue dans la seringue , au dehors.

De tous les tuiaux essentiels à la seringue , voilà le plus regulier , & comme sa figure pyramidale permet qu'on monte sur lui une autre sorte de tuiaux , c'est ce qui a fait nommer cette derniere espece , des tuiaux ou des siphons auxiliaires ; mais avant que de parler de ces derniers , nous allons dire quelque chose des differences des siphons essentiels.

Celui que nous venons de décrire est droit ; & comme il arrive des plaies , des abscesses , ou des fistules en certaines parties , contournées d'une telle maniere qu'elles ne peuvent permettre de les injecter avec un siphon droit , on en doit avoir un courbe pour servir dans l'occasion. Il faut aussi qu'un Chirurgien en ait de très-fins & assez longs , pour pousser des liqueurs

dans des ouvertures étroites, comme dans la verge : & comme il est quelquefois nécessaire d'injecter le vagin, nous en avons fait faire un qui pourra avoir des utilités ; il est tout droit, & se termine en poire, à laquelle extrémité l'on a fait faire plusieurs trous pour jeter la liqueur en arrosoir.

Quoique les seringues dont on se sert pour les lavemens ne paroissent pas trouver place dans les instrumens de Chirurgie, je dirai néanmoins que j'ai fait graver une cannule qui convient parfaitement pour les personnes qui ont des hemorrhoides. Ces sortes de malades ne vont à la selle que très-difficilement & avec des douleurs étonnantes, parce que leurs matieres étant très-endurcies, elles irritent lors qu'elles sortent, d'une telle maniere qu'ils apprehendent même d'aller à la selle. Un lavement, outre qu'il serviroit de baing, qui relâcheroit & détendrait les parties enflammées, délaïant ces matie-

res endurcies, en faciliteroit la sortie & soulageroit beaucoup: mais ces malades craignent encore plus l'entrée d'une cannule de bois ou d'hivoire, telles qu'elles sont ordinairement pour les seringues à lavemens, que la sortie des matieres endurcies; ainsi la cannule qui est gravée dans la septième planche, aiant son extrémité fort grosse & en olive, est embrassée par les hemorrhoides avec tant d'exactitude, que sans entrer dans le fondement l'on donne très-bien un lavement.

Il ne nous reste plus, pour finir cet article, qu'à parler des siphons auxiliaires, ainsi dits, parce que se joignant aux essentiels, ils aident à conduire l'injection dans des endroits où les premiers n'auroient jamais pû la faire aller. Leur utilité est encore de porter des remèdes dans des sinus profonds & tortueux, & d'en pouvoir pomper les matieres purulentes & les injections, persuadé qu'on doit être qu'il n'y a point de guérison dans  
ces

*des Instrumens de Chirurgie.* 97  
ces sortes d'abcès & de dépôts,  
à moins qu'on ne porte le remede  
dans le foier même de la maladie,  
& que l'extrémité du siphon ne  
trempe dans les matieres, afin de les  
pomper plus facilement & plus  
exactement.

On voit par cette description  
que ces siphons auxiliaires doivent  
être de differentes grandeurs sui-  
vant la longueur des sinus, & qu'on  
doit leur donner differentes figures  
suivant leurs differens détours; ain-  
si il est absolument nécessaire qu'ils  
soient faits d'une matiere qui puisse  
resister & obéir à toutes ces figures  
comme l'argent passé au feu & ré-  
cuit. Leur extrémité qui doit s'a-  
dapter sur les tuiaux essentiels,  
doit être un peu plus large & en  
forme d'entonnoir, pour contenir  
exactement l'extrémité piramida-  
le du siphon ou tuiau essentiel à la  
seringue; & l'extrémité opposée  
sera ouverte par des yeux sur les  
côtés, & par un trou à son bout,  
afin de jeter la liqueur dans l'é-

*Tome I.*

E

tendûë du sinus , de pomper les injections chargées des matieres , & de pouvoir déboucher ces siphons en y introduisant un petit stilet.

*Explication de la quatrième Planche.*

La 1<sup>e</sup>. Figure represente une *Seringue* entiere que nous avons décrite dans le cinquième Article du Chapitre trois.

A. Fait voir le corps de la seringue.

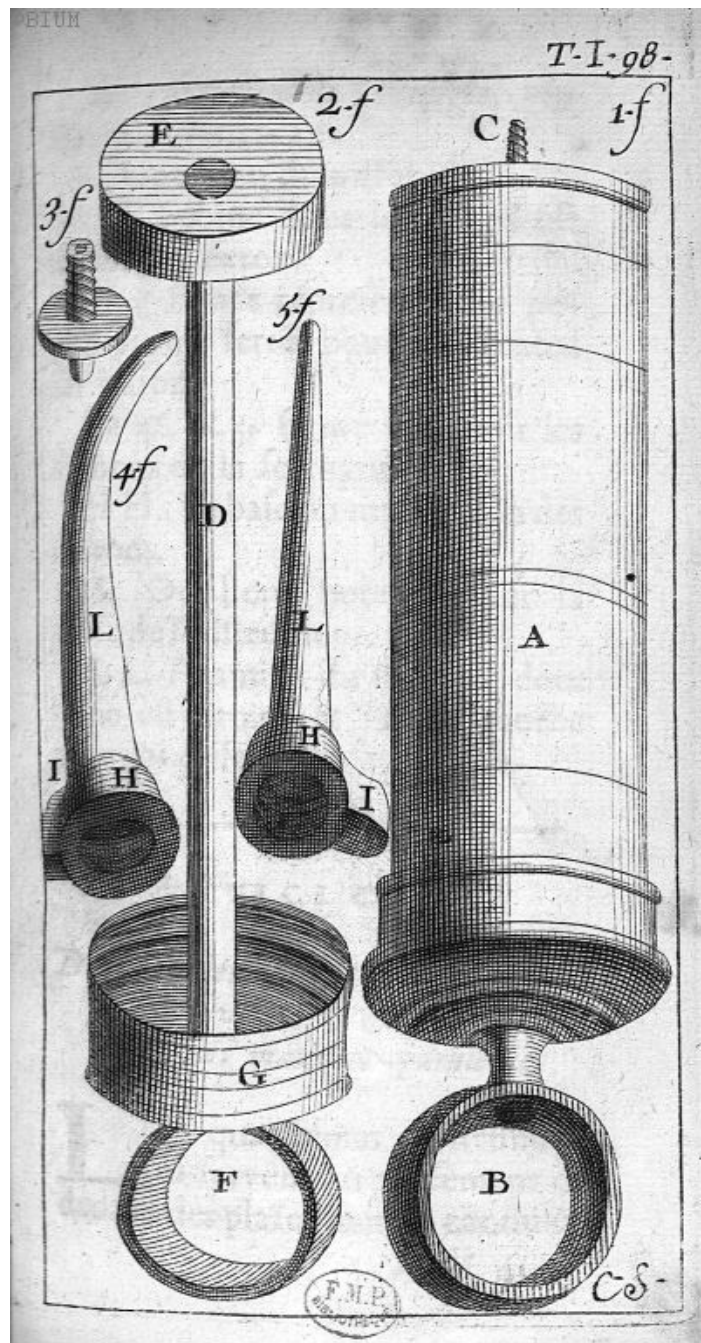
B. L'anneau du piston, dans l'intérieur duquel on voit un trou qui est l'ouverture du conduit du manche.

[C. La vis qui sert à ajuster les differens siphons sur le corps de la seringue.

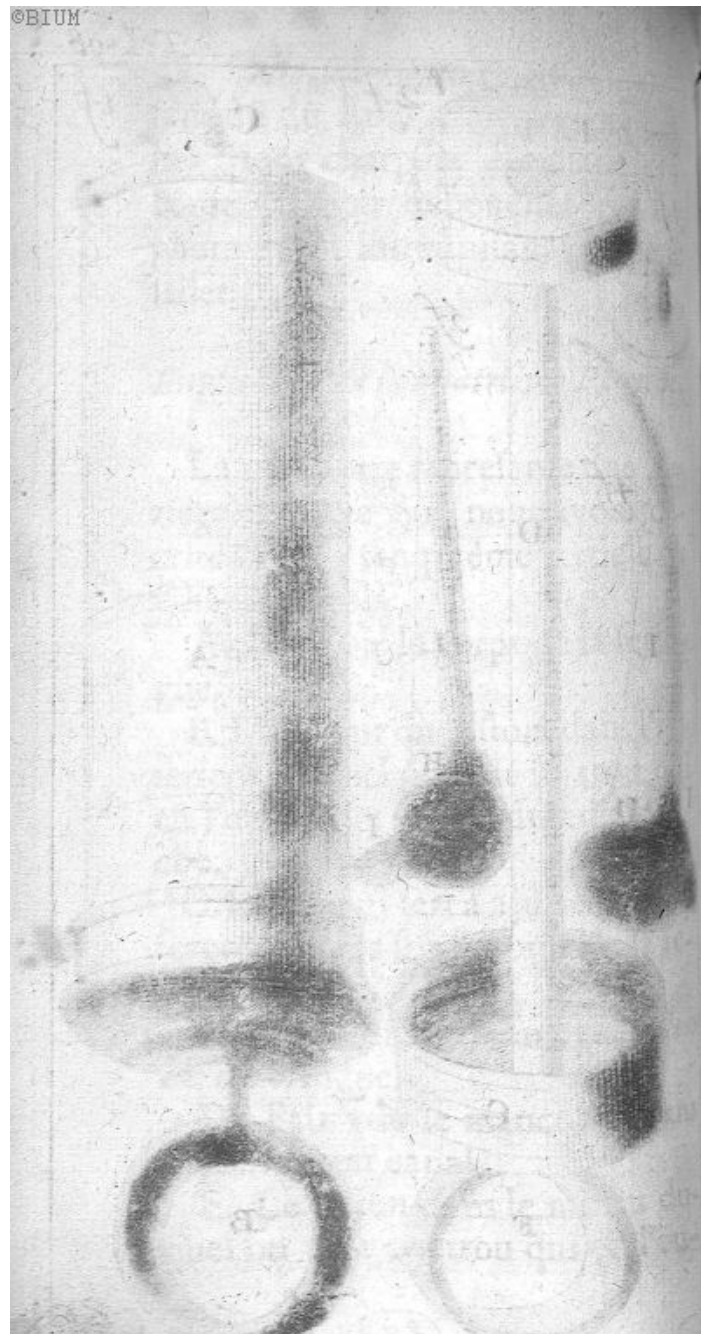
La 2<sup>e</sup>. Figure démontre le *piston* de la seringue.

D. Fait voir le manche , dans lequel est un canal.

E. Le piston dans le milieu duquel on voit un trou qui est l'ou-







*des Instrumens de Chirurgie. 99*  
verture d'un canal.

F. L'anneau du piston.

G. La bobine dont le dedans est  
tourné en écrou.

La 3<sup>e</sup> figure represente une pe-  
tite vis qui sert à boucher le canal  
du bâton.

La 4<sup>e</sup> & 5<sup>e</sup> figure font voir les  
siphons de la seringue.

H H. La base ou mammelon des  
siphons.

II. Oreillette pour faciliter la  
prise de l'instrument.

L L. Piramide du siphon , dont  
l'une est droite & l'autre courbe  
pour les differens usages.

---

#### ARTICLE VI.

*Des cannules qui servent à tenir les  
plaïes ouvertes , & facilitent la  
sortie des matieres purulentes.*

**L**Es quatrièmes instrumens  
qui servent au pansemens du  
dedans des plaïes sont les cannules.

E ij

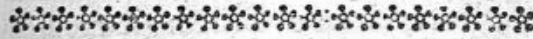
On entend par cannule un petit tuyau d'or, d'argent, d'étain ou de plomb, qu'on met dans les plaïes pour les tenir ouvertes, & faciliter la sortie des matieres qui y crouissent.

Les cannules en general sont de plusieurs especes, & ont différentes figures suivant les endroits où l'on s'en sert. Par exemple, celle qu'on met en usage dans l'opération de la bronchotomie, est, comme nous le dirons dans son lieu, très-petite & aplatie : celles que l'on introduit dans la vessie, soit après l'extraction de la pierre, soit après la ponction au perinné, seront décrites lorsque nous parlerons des instrumens qui conviennent à ces sortes de maladies : nous en faisons cependant mettre deux figures dans la 5<sup>e</sup> planche Article premier du 4<sup>e</sup> Chapitre.

Nous avons fait voir dans nôtre Chirurgie Pratique, l'inutilité & le desavantage des cannules courbées ou d'aucune autre figure, que



des Instrumens de Chirurgie. 101  
l'on propose dans les Empièmes, &  
nous en pensons tout autant de cel-  
les qu'on veut mettre dans les fistu-  
les, ce qui fait que nous n'en par-  
lerons pas davantage, & que nous  
n'en donnerons point de figure.



#### CHAPITRE IV.

*Des Instrumens communs à presque  
toutes les opérations.*

**N**ous avons rangé sous la troi-  
sième classe de nos instru-  
mens, tous ceux qui doivent ser-  
vir aux opérations de Chirurgie.  
Parmi ces sortes d'instrumens la  
plûpart servent à faire des divi-  
sions; & de ceux-ci nous en faisons  
encore deux classes, & nous met-  
tons de la première ceux qui agis-  
sent sur les parties molles, & de la  
seconde ceux dont on se sert pour  
faire les opérations qui convien-  
nent aux parties dures.

Les divisions qu'on est obligé de

D iij

faire avec ces instrumens , sont presque toujourns accompagnées de douleurs considerables ; & l'idée que les malades se forment de ces douleurs , leur donne de l'apprehension , & leur fait souvent abandonner le parti de l'opération pour se livrer à une Chirurgie medicamenteuse , dont le succès est assez incertain & la réüffite très-longue. En effet, nous voïons tous les jours un nombre considerable de malades , qui se confiant à des Charlatans ou à des Chirurgiens timides , peu versés dans l'anatomie , & qui ne font aucunes observations sur les beaux faits de pratique , nous voïons, dis-je , ces malades mener une vie languissante , & rester toujours avec leurs incommodités. Au contraire un bon Chirurgien est persuadé par les lumieres que lui donne l'anatomie, par sa propre experience , & par celle des scavans Maîtres , que de tous les remedes, l'opération & par consequent l'instrument est le plus prompt & le plus sûr

Puisque nous retirons tant d'avantages des instrumens qui servent aux opérations de Chirurgie, il faut nous appliquer à en donner une description assez étendue, & la plus exacte qu'il nous sera possible: & comme nous avons distingué ces sortes d'instrumens en ceux qui font des divisions sur les parties molles, & en ceux qui les font sur les parties dures, nous allons d'abord parler des premiers, parmi lesquels nous rangeons les scalpels & autres instrumens destinés à la dissection, pour venir ensuite à la description des seconds.

---

A R T I C L E I.

*Des scalpels qui sont propres pour la dissection.*

**L**es instrumens qui servent à faire des divisions sur les parties molles sont de deux sortes, les uns s'appliquent sur les mords, &

E iiij

les autres sur les vivans. Les premiers servent à la dissection, comme sont les scalpels & quantité d'autres dont les Anatomistes se servent, & que nous allons examiner.

Le scalpel en general est un petit instrument d'acier, de figure pyramidale, très-pointu & tranchant sur les côtés de sa pointe.

Pour faire l'histoire de cet instrument, nous le divisons en lame & en manche. La lame est encore considérée sous deux parties, l'une est la base ou le talon, & l'autre est la partie tranchante. La base ou le talon des scalpels est autant différente qu'il y en a d'especes, aussi bien que les lames; ainsi nous allons les examiner chacun en leur rang.

La lame du scalpel de la premiere espece est composée de quatre émoultures, qui forment une côte ou ligne saillante de chaque côté & sur le plat de la lame: cette ligne saillante qui se continuë depuis la

*des Instrumens de Chirurgie.* 103  
pointe jusqu'au talon, s'appelle vive-arête. Les quatre émouitures ou biseaux forment deux tranchans un de chaque côté, qui diminuent insensiblement de largeur pour former une pointe fort aiguë.

Le talon est une surface platte & irrégulièrement quarrée; dont les bords postérieurs posent sur le manche, ce qui fait que les Ouvriers appellent cette partie la *mite*, c'est-à-dire, en bon François la limite ou la borne. Du milieu de cette mite, s'éleve une queue d'un pouce & quelques lignes de long, de figure pyramidale & irrégulièrement arrondie.

La longueur de la lame la plus régulière, y compris la mite, doit avoir un pouce sept à huit lignes de long, sur cinq lignes de large vers la base.

Les manches de tous les scalpels en general sont de bois, d'os ou d'ivoire; ils ont une figure pyramidale, je veux dire, qu'ils ont une base & une pointe, & leur



corps n'est point également épais, mais d'une rondeur aplatie, aiant environ trois pouces 4. ou 5. lignes de long. Leur pointe est platte & d'une quarrûre un peu émouffée.

Le manche de celui qui regarde l'espece dont nous venons de parler, differe des autres en ce qu'il est à pans, & qu'il est percé à l'extrêmité de la base, pour y mettre du mastie afin d'y fixer par son moïen, la soïe de la lame; jonction que les Couteliers appellent cimentée.

La seconde espece de scalpel a le manche semblable à celui que nous venons de décrire, mais la lame est différente; elle n'a qu'un tranchant, point de vive-arête, & un dos: en un mot elle ressemble à un canif dont le dos seroit fort arondi. Sa soïe est semblable, & cimentée avec du mastie comme le précédent.

La troisieme espece de scalpel differe des autres, & dans la lame & dans le manche, puisque celle-ci

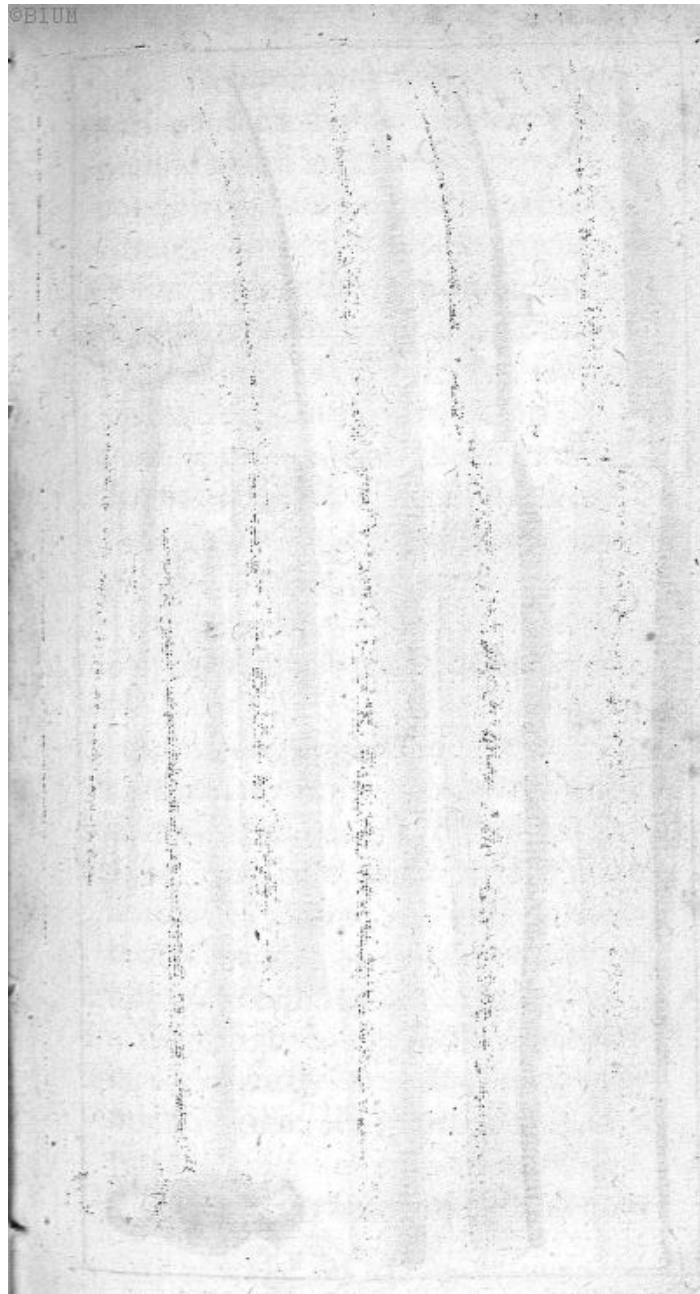
est assez ressemblante à une lancette ; elle est tranchante des deux côtés , sans vive-arête au milieu. Sa queue est aussi large que la base , plate dans toute son étendue , & percée par deux trous ; les Ouvriers l'appellent *platte semelle*. Le manche n'est point taillé à pans , mais quoi qu'un peu plat il est poli & arrondi : il est fendu dans sa base suivant sa largeur , & la queue plate de la lame occupe cette fente , & y est fixée par deux cloûs qui traversent le manche & la lame dans le milieu.

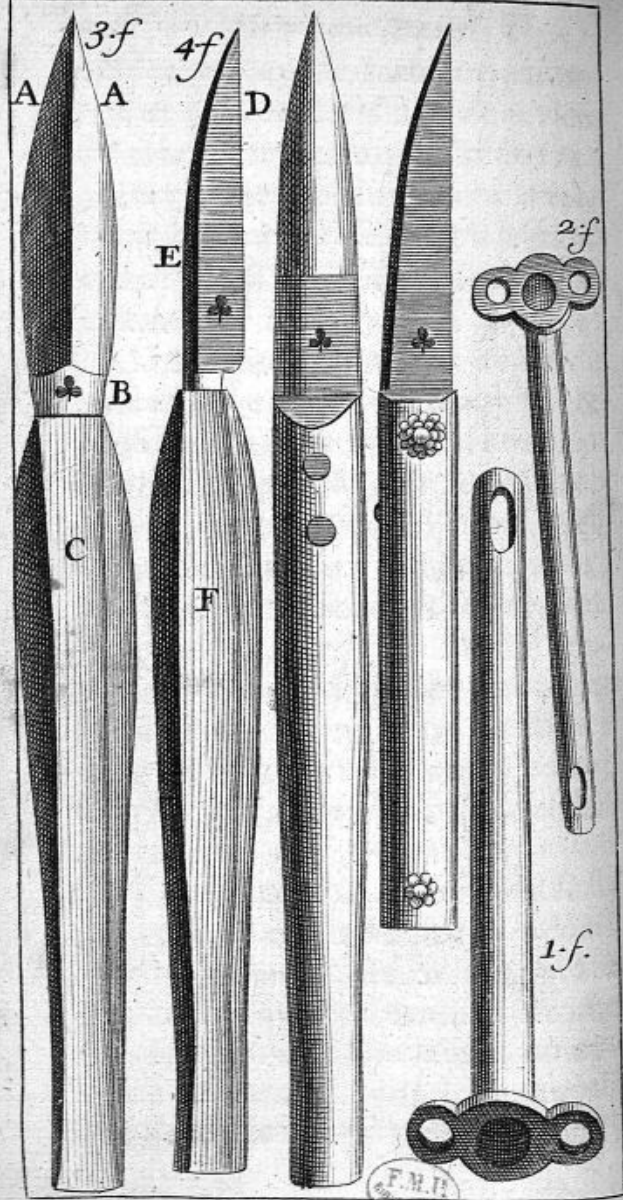
La quatrième espece enfin de scalpel ne differe guère du bistouri droit que nous décrirons ci-après , & dont nous donnerons la figure : toute la difference qu'il y a c'est que la lame est plus petite & moins évidée , mais tout le reste lui est assez ressemblant. Je connois d'excellens Anatomistes , qui se servent plus souvent de lancettes que des autres scalpels : ceux-là sont fort opposés à ceux qui veulent

des scalpels qui se ferment par un ressort ; ces derniers ne valent rien du tout , car outre qu'il reste toujours quelques ordures dans la rainure du manche qui reçoit le tranchant , c'est qu'ils s'ébrechent facilement.

Un Anatomiste doit avoir de toutes les especes de scalpels , & plusieurs de chacune , afin de changer sans être obligé de les repasser à tous momens ; nous dirons cependant que ceux qui ont un dos , comme la seconde & quatrième especes sont à préférer. Il faut observer que ceux qui sont tranchans sur les côtés , ne doivent couper que jusqu'à la moitié de leur lame , afin de ne pas blesser celui qui s'en sert.

La maniere de se servir des scalpels est de les tenir à peu près comme une plume à écrire , allongeant le doigt indice & du milieu sur une bonne partie de leur lame ; on appuie ensuite le petit doigt auprès de l'endroit qu'on veut dissequer ,





*des Instrumens de Chirurgie.* 109  
 afin de s'en servir comme d'un  
 point d'appui qui sert à diriger & à  
 conduire l'instrument avec plus de  
 sûreté,

On se sert de la pointe & des  
 tranchans de la lame des scalpels,  
 pour couper & diviser les parties  
 qu'on veut dissequer, & de l'ex-  
 trémité plate, quarrée ou ronde  
 du manche, pour separer des par-  
 ties qu'on veut diviser sans les cou-  
 per, mais en les déchirant.

*Explication de la cinquième Planche.*

La 1<sup>re</sup> & 2<sup>e</sup> figure font voir deux  
*cannules* dont nous avons parlé  
 dans l'Article 6. du troisième Cha-  
 pitre; elles sont plus d'usage pour  
 les fistules au periné, ou bien pour  
 tenir la vessie ouverte, que pour  
 toute autre maladie.

La 3<sup>e</sup> figure démontre la *première*  
*espece de scalpel* décrite dans le pre-  
 mier Article du quatrième Cha-  
 pitre.

A A. Les tranchans, au milieu

- 110 *Nouveau Traité*  
 desquels on voit une vive-arête.  
 B. Le talon.  
 C. Le manche taillé à pans.  
 La 4<sup>e</sup> figure fait voir la *seconde*  
*espece de scalpel.*  
 D. Le tranchant de la lame.  
 E. Le dos.  
 F. Le manche aussi taillé à pans.

---

ARTICLE II.

*Des Pincettes & autres instrumens  
 dont on se sert dans la dissection.*

**C**omme nous avons dit ailleurs ce que nous entendions en general par pincette, nous n'allons point le repeter ici, & nous allons d'abord décrire celle qui nous sert lorsque nous dissequons.

La pincette dont les Anatomistes se servent, n'est autre chose qu'un morceau de fer long & étroit, battu à froid, puis chauffé dans son milieu afin de le replier plus facilement, & comme soudé à sa partie

*des Instrumens de Chirurgie.* III  
superieure ; construction qui caractérisé la premiere espece de pincette , comme nous l'avons ci-devant expliqué.

On lime les deux lames qui resultent de cette union , l'une sur l'autre , de maniere que leur base qui est la plus large , soit la moins épaisse , afin de leur donner par-là plus d'élasticité ; elles vont ensuite jusqu'à leur extrémité toujours en diminuant de largeur , & augmentant un tant soit peu d'épaisseur. Chaque lame ou branche est entourée exterieurement d'une espece de biseau qui orne non-seulement la pincette , mais fait qu'on la tourne plus facilement dans les doigts , & qu'étant parvenu à leurs ferres , il diminue la matiere qui cacheroit les parties fines & délicates qu'on veut pincer. Ces branches ont encore de petites inégalités transversales à leur partie interieure & inferieure , qui font qu'elles serrent plus exactement : elles s'écartent l'une de l'autre par leur



propre ressort , lequel est augmenté par une legere courbûre qu'on donne à chaque branche.

Les dimensions des pincettes qui fervent pour dissequer, ne doivent pas avoir plus de quatre pouces de longueur , sur cinq ou six lignes de large à leur base.

La maniere de s'en servir est de les tenir avec la main gauche à peu près de la même maniere qu'on tient une plume à écrire, aiant le pouce appuié sur le plat d'une des branches, vers sa partie inferieure, pendant que l'indice & le doigt du milieu font la meme chose sur l'autre branche, le petit doigt reposant sur une partie voisine, ce qui empêche que la main ne se lasse & ne devienne tremblante.

L'usage des pincettes anatomiques, est de servir à soulever les parties fines & délicates qu'on veut dissequer, ce qui soulage beaucoup, & fait qu'on travaille plus proprement.

On se sert encore en Anatomie

des Instrumens de Chirurgie. 113  
d'un grand nombre d'instrumens  
comme sont des airignes pour ac-  
crocher & enlever différentes pie-  
ces, des seringues de cuivre pour  
injecter les vaisseaux, des tuyaux  
ou siphons pour les souffler, ou  
soulever de petites parties qu'on  
ne peut démontrer qu'en les fai-  
sant voltiger par l'air, des stilers  
& soies de porc pour introduire  
dans de petites ouvertures, des scies,  
des ciseaux, des gouges, des mail-  
lets, pour scier & couper les os  
afin de voir ce qu'ils cachent, &  
mille autres qui ne sont ici d'au-  
cune utilité.

---

### ARTICLE III.

*Des sondes cannelées, ou conducteurs  
des instrumens tranchans.*

**L**Es instrumens du second or-  
dre que nous avons dit con-  
venir pour faire des divisions sur  
les vivans, sont encore rangés sous

deux classes : ceux de la première sont communs à presque toutes les opérations, & ceux de la seconde sont particuliers à chaque opération comme nous le verrons dans la suite.

Les instrumens communs à presque toutes les opérations, sont les sondes cannelées, les bistouris, les lancettes, les ciseaux, & quantité d'autres que nous placerons dans leur lieu.

La sonde cannelée est un instrument d'argent ou d'acier, long & menu, arrondi suivant la longueur des deux tiers de son corps, pendant que l'autre tiers est creusé comme une gouttière dans toute sa longueur.

Cette définition jointe à la figure que nous en donnons, pourroit suffire pour connoître l'instrument dont nous allons faire l'histoire, mais comme on y fait quelques additions, nous le divisons dans son corps & dans son manche.

Le corps de la sonde cannelée est

*des Instrumens de Chirurgie.* 115  
comme nous venons de dire un cylindre, interrompu dans toute sa longueur par une espece de gouttiere, ce qu'on appelle en terme d'Architecture *cannelure*, & principalement lorsqu'il y a plusieurs cavités & éminences paralleles, comme on le voit aux colonnes des bâtimens.

Les qualités de la gouttiere ou rainûre pour être reguliere, sont d'avoir quatre pouces six lignes de longueur, trois lignes de diametre dans son commencement afin de presenter une espace plus large à l'instrument tranchant, une ligne & demie de profondeur; mais le diametre & la profondeur doivent diminuer à mesure qu'ils approchent de l'extrêmité anterieure, où ils doivent avoir un peu plus d'une demi-ligne. La gouttiere doit encore être très-unie & très-droite dans son fond, car si elle est raboteuse comme j'en ai vû quelques-unes, l'instrument tranchant ne glisse dedans que par sauts & par

bonds, ce qui rend l'opération plus difficile & souvent moins parfaite. Enfin la goutiere doit encore se terminer differemment, car les unes sont fermées, c'est-à-dire, qu'il y a une arête à l'extrêmité qui empêche l'instrument de passer plus loin; & les autres n'aïant point cette arête, leur extrêmité n'est pas mouffe, mais comme échan-crée. On appelle cette derniere es-pece de sonde cannelée, sonde ouverte.

Le manche de ces sondes est la continuation du corps, mais differemment figuré: souvent ce sont deux angles droits qui font une es-pece de manivelle; d'autrefois un tresle ou un cœur applati pour donner plus de prise à l'instrument; il y en a qui y font mettre une S de chaque côté, d'autres une es-pece de cueilliere pour tirer les balles, mais les plus reguliers ce sont les deux premiers, parce que la manivelle dont la tête est un tresle, outre qu'elle donne beaucoup plus de

liberté à la main droite du Chirurgien qui tient le bistouri ou autre instrument, c'est que le doigt indice de la main gauche étant passé derrière le premier coude, & le pouce appuyé sur la branche du second ou sur le tresse, tient cet instrument d'une manière inébranlable, ce qui est essentiel pour bien faire l'opération.

La seconde espece de manche qui est une piece platte, a encore ses utilités, car outre qu'elle donne assez de prise à l'instrument, c'est qu'on doit la faire fendre dans sa longueur jusqu'à la cannelûre, & l'on a une fourchette fort commode pour bander le filet des enfans. Ces manches ne doivent pas avoir plus de huit ou dix lignes de longueur, afin que l'instrument entier n'excede pas les ciseaux & autres instrumens portatifs que nous avons déjà décrits.

Nous disons encore avant de quitter la sonde cannelée, qu'il y a des sinus & des fistules tellement

contournées, qu'il est bien difficile d'y introduire aucun instrument ; c'est pour cette raison qu'on est obligé d'avoir une sonde cannelée d'argent passé au feu & recuit, afin qu'étant plus mou, il puisse prendre toutes les figures qu'on veut lui donner.

La maniere de se servir des sondes cannelées, est de les tenir d'abord avec la main droite, pendant qu'on dilate avec le pouce & le doigt du milieu, l'entrée de la plaie ou du canal fistuleux qu'on veut ouvrir. On glisse ensuite doucement la sonde, jusqu'à ce qu'on s'apperçoive qu'elle soit parvenue au fond du sinus, puis on la tient de la main gauche, de maniere que les quatre doigts soient en dessous, & le pouce dessus, afin d'approcher la goutiere de la sonde, contre la paroi de la plaie que l'on veut ouvrir : jusqu'ici cet instrument a fait l'office de sonde, mais quand on glisse un instrument tranchant dans la goutiere, on peut le re-

garder comme son conducteur.

L'usage des sondes cannelées est de servir de conducteurs aux instrumens tranchans avec lesquels on veut ouvrir des sinus, des clapies, des fistules, ou des plaïes : & comme l'entrée de ces sinus est plus ou moins grande, il faut des sondes cannelées qui se terminent differemment. Ainsi lorsque l'entrée des clapiers fistuleux sera d'une grandeur à permettre facilement l'introduction de la sonde cannelée, on se servira de celle qui est fermée par le bout comme de la plus sûre, & de celle qui convient par tout. Mais si le sinus est de ceux dont l'ouverture extérieure est si étroite, qu'on puisse à peine y introduire un petit stilet, il faut dans ce cas se servir de la sonde cannelée ouverte. C'est de cette maniere que nous avons prétendu dilater les plaïes du bas ventre avec issuë de parties & étranglement ; mais nous avons soutenu qu'il falloit se servir du bistouri fait à la



lime dont l'extrémité est un petit bouton ; & nous avons au contraire blâmé ceux qui portent un bistouri ordinaire dans des cavités où tout est à craindre , lorsqu'ils prétendent l'y conduire par le moïen de la sonde cannelée ouverte par le bout.

*Explication de la sixième Planche.*

La 1<sup>e</sup> figure expose les pincettes qui servent ordinairement à la dissection , & dont nous avons parlé dans le second Article du quatrième Chapitre.

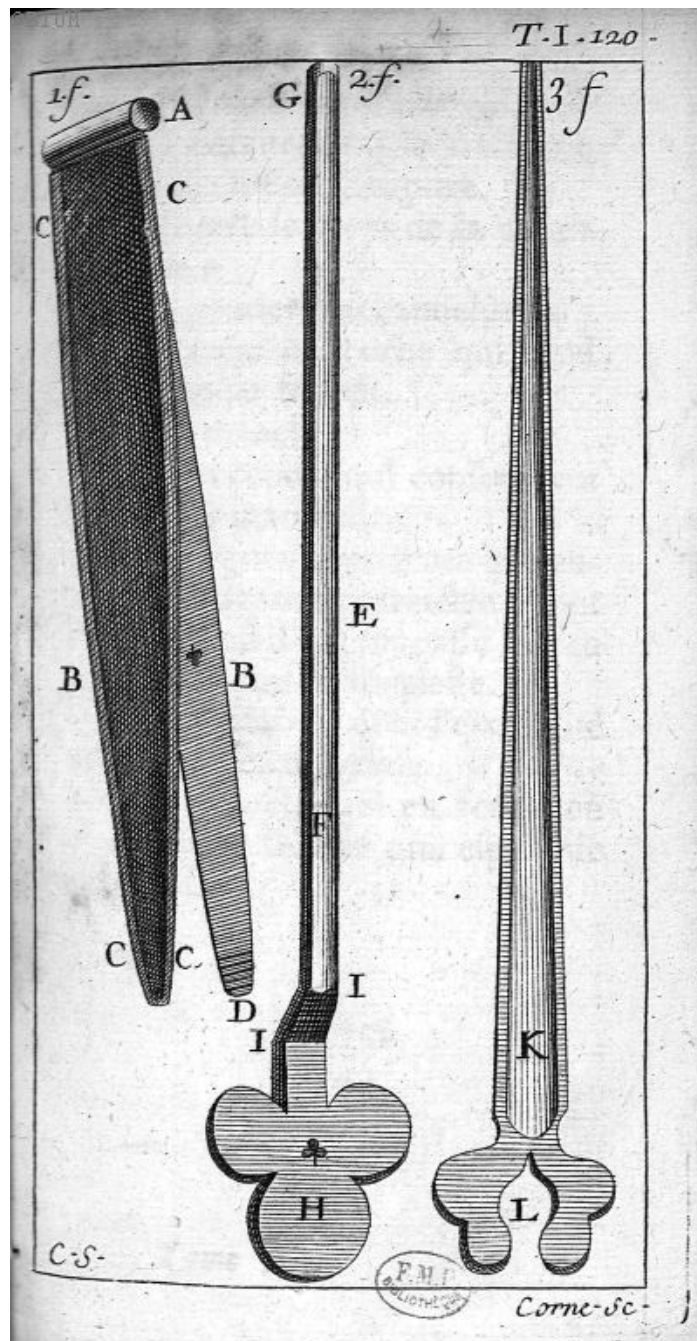
A. marque l'endroit où se fait l'union de cette pincette.

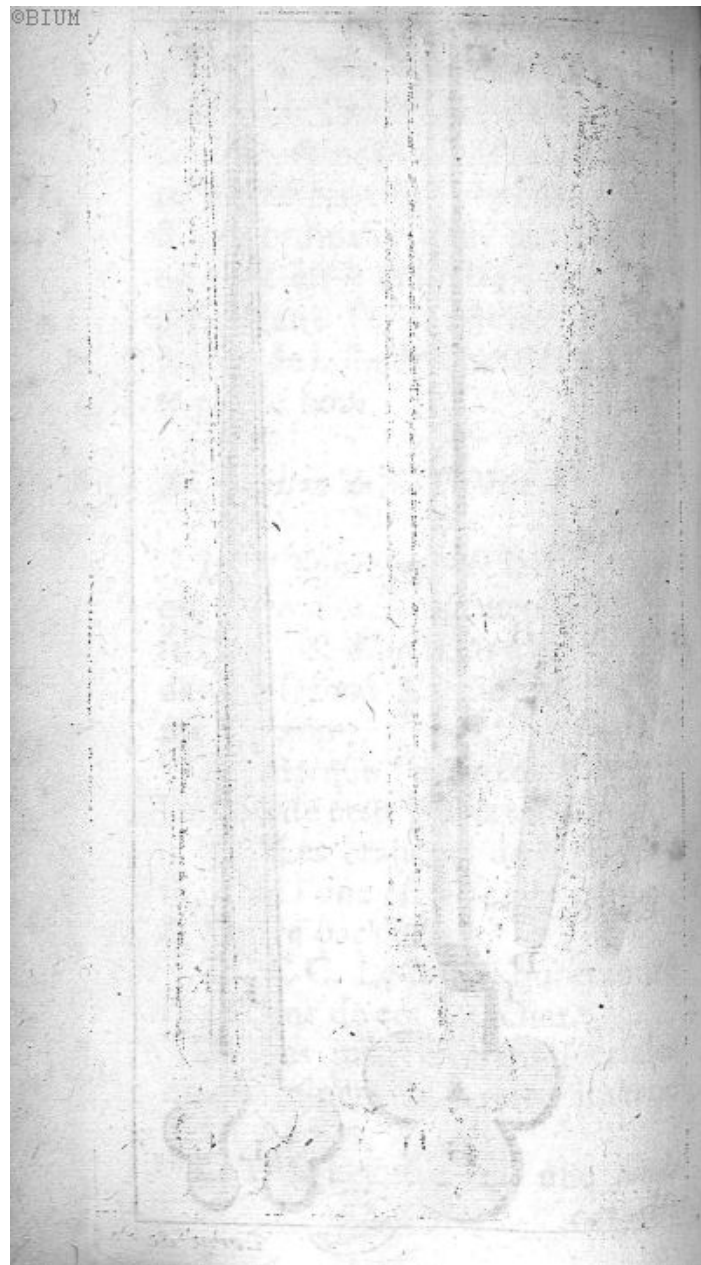
B B. Les branches de la pincette, dont l'une est vûë par dehors, & l'autre par dedans,

C C C C. Le biseau qui entoure l'exterieur de ces branches,

D. Les inégalités transversales qui terminent la surface interne des branches.

La 2<sup>e</sup> figure fait voir une sonde  
*cannelée*





*des Instrumens de Chirurgie.* 121  
cannelée décrite dans le troisiéme  
Article du même Chapitre.

E. Montre le corps de la sonde  
cannelée.

F. La goutiere ou cannelûre.

G. L'arête ou borne qui rend  
cette cannule fermée.

H. Le manche.

II. Les coudés qui construisent  
l'espece de manivelle.

La 3<sup>e</sup> figure represente une au-  
tre espece de sonde cannelée , dont  
la matiere est d'argent passé au feu  
pour avoir plus de souplesse.

K. La goutiere dont l'extrémité  
anterieure est ouverte.

L. Le manche qui est fendu en  
deux , pour former une espece de  
fourchette.



## ARTICLE IV.

*Des Bistouris droits & courbes propres pour faire des incisions dans les parties molles, ou médiocrement dures.*

**L**Es Anciens ne faisoient presque pas de différence des instrumens tranchans dont ils se servoient ; ils les appelloient tous des *couteaux* : les lancettes chez eux, les scalpels & quantité d'autres étoient des *couteaux* ; mais les modernes plus attentifs aux figures différentes de ces instrumens, & aux usages auxquels ils sont destinés, ont crû que des noms particuliers qui désignassent chaque instrument, & qui en fissent appercevoir d'abord l'usage, paroïtroient moins barbares que ces noms de *couteaux*, qui semblent n'inspirer que le carnage, & ne convenir qu'à des Bouchers.

Bien loin donc de penser que les noms de bistouri & de lancette, se soient insinués dans nôtre langue par un abus en Chirurgie, nous jugeons au contraire qu'ils y ont été placés par de sçavans Artistes, qui les aiant perfectionnés, ont voulu, en soulageant nôtre mémoire, nous faire connoître d'abord l'instrument & son usage.

Disons donc avec ces grands Chirugiens, que le bistouri est une espece de scalpel, d'un tranchant fort fin, & dont on se sert pour faire des incisions, &c.

L'examen particulier que nous allons faire du bistouri, est de le diviser en deux parties, une que nous appellons sa lame, & la deuxième son manche, ou plus communement sa chasse.

La lame du bistouri, de même que celle de tous nos instrumens tranchans, doit être d'un bon acier & bien trempée: elle est composée d'une partie tranchante, & d'une qui ne l'est point. Cette dernière

s'appelle le *talon*, representant la figure d'un quarré allongé, à l'extrémité poiterieure duquel on pratique une queuë fort courte, qui se termine par un petit rouleau ou par une petite lentille de deux ligne de diametre, convexe en dehors, & fort plane en dedans pour s'arrêter sur la chasse avec fermeté. Les dimensions de ce talon sont d'avoir cinq lignes & demie de long sur quatre grandes lignes de large: il est percé dans son milieu pour y passer un clou, comme nous allons le dire.

La partie tranchante succede au talon; sa figure represente une moitié de pyramide differemment contournée; de-là il s'ensuit quelle a une base & une pointe. Nous considerons encore dans cette partie tranchante, un dos, un biseau, un évuidé & le tranchant. Le dos peut avoir une bonne ligne d'épaisseur à l'endroit de la base, mais il va insensiblement en diminuant jusqu'à la pointe: sa figure est d'é-

tre un peu en dos d'âne, je veux dire arondi & fort poli dans toute sa longueur.

Le biseau est une petite surface platte qui commence à la base de la lame, & accompagne le dos de chaque côté dans presque toute la longueur : cette surface est faite par la meule, elle a environ une ligne de diametre, & va en diminuant jusqu'à ce qu'elle se soit perduë avant d'être arrivée à la pointe.

L'espace qui est comprise depuis le biseau jusqu'au tranchant, est un peu cave, c'est ce que nous avons appellé l'évoidé. Cet évuidé est fait par la rondeur de la meule ; il regne depuis le talon jusqu'à la pointe de la lame, aiant environ un quart de ligne de profondeur vers le talon. L'utilité de l'évoidé est en diminuant de la matiere, de rendre le tranchant plus fin, ainsi le tranchant est formé par les deux évuidés.

Si une ligne droite est dite per-



pendiculaire à l'égard d'une autre ligne droite, quand deux points de la première sont posés directement sur un même point de la ligne à laquelle elle est dite perpendiculaire, il s'en suit que la ligne tirée de la pointe du bistouri directement sur sa base, sera perpendiculaire; ce que représente le bistouri droit. Et si il ne peut partir d'un même point qu'une seule perpendiculaire, la ligne qui sera tirée de la pointe du bistouri vers sa queue, & qui marque le dos, sera nécessairement oblique. On voit par cette construction que la lame du bistouri droit n'est que la moitié d'une pyramide coupée en deux suivant sa longueur.

Outre le bistouri droit, le Chirurgien doit aussi en avoir un courbe, mais il doit éviter avec soin la grande courbure que les Ouvriers ont coutume de leur donner; c'est un défaut qui rend l'instrument très-mauvais, car la vraie manière de bien faire couper les in-

Instrumens tranchans, c'est de les tirer de longueur comme une scie, ce que nous avons expliqué assez au long en parlant du Rasoir. Or si la courbûre du bistouri est grande, le tranchant de sa pointe sera perpendiculaire aux chairs qu'on voudra couper, les petites dents entreront dedans sans les scier, au contraire les rebrousseront, & l'instrument mâchera & fera beaucoup de douleur. Ajoûtés à cela que lorsque la courbûre est grande, il n'y a que la pointe qui agit, & pour que l'instrument coupe bien, le tranchant doit agir dans presque toute sa longueur.

La courbûre de celui qui nous a servi de modele commence dès sa base, comme on le peut voir dans la figure; ce qui est une grande perfection dans l'instrument: elle se continuë ensuite insensiblement jusqu'à la pointe, & dans tout ce trajet la courbûre n'excede pas trois lignes & demie. Pour prouver que le tranchant est courbe dès sa

base, il n'y a qu'à tirer une ligne de la pointe à la base ; & l'on aura le plaisir de voir que le tranchant représente un arc, & la ligne tirée est sa corde, qui est éloignée du milieu de l'arc, d'une ligne & un tiers au plus, les extrémités l'étant beaucoup moins.

Il ne nous reste plus qu'à parler du manche ou de la chaise, qui est composée de deux lames d'écaillé, droites ou courbes pour s'accommoder aux differens bistouris que je viens de décrire. Chaque piece de la chaise a une base de cinq lignes de large ou environ, percée dans le milieu par un trou qui est moins large que celui que nous avons fait observer au talon de la lame. Toute cette piece est polie & plane en dedans, pour ne point empêcher le tranchant de se loger entre les deux ; polie aussi en dehors & un peu convexe, pour donner plus de jeu à l'instrument. Elle se termine par un petit contour en forme de limaçon, afin que cet

*des Instrumens de Chirurgie.* 129  
endroit de la chasse puisse s'appuier  
sur le thenar sans incommoder le  
Chirurgien. Ce limaçon est percé  
pour servir à la jonction.

L'union de ces pieces d'écaillés  
est differente, car leurs bases ne se  
touchent pas immédiatement, mais  
le talon de la lame tranchante est  
entre deux, & un cloû qui traver-  
se ces trois pieces, est rivé de cha-  
que côté de la chasse sur une ro-  
sette d'argent, de maniere que la  
lame peut faire deux mouvemens  
qui sont de se fermer & de s'ou-  
vrir, mécanisme qui tient de la  
charniere. Les extrémités poste-  
rieures de la chasse se touchent  
immédiatement, & sont aussi tra-  
versées d'un cloû rivé sur deux ro-  
settes. Les cloûs qui joignent les  
differentes pieces du bistouri en-  
semble, sont jaunes, & non pas de  
fer, parce que le fil de laton a plus  
de douceur, & n'est pas si sujet à  
faire casser la chasse.

Le bistouri la plupart du tems  
ne fait qu'une partie d'un levier,

F v

parce que la main & le bras qui le tiennent , construisent avec lui le levier entier. Il est cependant des cas où on peut le regarder seul comme un levier de la première espèce, c'est lorsqu'on dilate l'anneau de l'oblique externe , comme nous l'avons fait observer dans notre Chirurgie Pratique.

Les dimensions de ces instrumens , pour être bien faits & peu embarrassans , sont d'avoir au plus deux pouces de tranchant, & deux pouces huit ou dix lignes de chasfe, ce qui fait en tout quatre pouces huit ou dix lignes de longueur ; & la largeur est de cinq lignes à leurs bases , allant en diminuant jusqu'à leurs extrémités.

Voilà les bistouris les plus d'usage, les plus commodes, les moins embarrassans & les plus réguliers : tous les autres de ceux qui ont jusqu'ici paru , ont quelque chose qui cloche , & principalement ceux qui sont à ressort ; car le tranchant doit poser sur quelque chose lors-

qu'ils sont fermés, & ce quelque chose (quoi qu'on en dise) n'affile point le tranchant d'un bistouri. Nous osons même avancer que ces instrumens sont très-mauvais, parce que devant toujours être dans le sang, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de les bien esfuier; ainsi le ressort court risque de se rouïller, par consequent la lame aussi, & par une suite de consequence le Chirurgien se trouvera sans armes. Nous prévoions par avance que ceci ne sera pas du goût de ceux qui en ont, mais quand on écrit on ne doit avoir d'autre vûe que l'instruction & l'utilité du public.

La maniere de tenir le bistouri est differente suivant les differentes opérations, car lorsqu'on veut faire des scarifications, ou bien des incisions pour découvrir des os, on le tient avec la main droite le pouce appuié sur la rosette qui est pour lors l'interieure, & le doigt du milieu étant plié, soutient la chasse

de l'autre côté , pendant que le doigt indices'allonge sur le dos , & que le limaçon de la chasse s'assujettit sur le thenar. Pour couper facilement en tenant le bistouri de cette maniere , il faut poser le pouce de la main gauche un peu au-dessus de l'endroit qu'on veut couper , afin de tirer & bander la peau , puis on prend le bistouri droit ou courbe de la maniere que je viens de dire , pour percer avec la pointe de l'instrument aussi profondement qu'on veut faire la scarification , ou jusqu'à l'os si c'est pour le découvrir , & l'on acheve l'incision.

Il est beaucoup de cas où l'on se sert du bistouri comme d'un scalpel , c'est-à-dire , qu'on le tient de la même maniere qu'on tient une plume pour écrire. Nous avons enseigné cette methode dans nos opérations en parlant de la fistule lacrimale & de l'anévrisme.

Lorsqu'on a des corps carcinomateux à emporter , des loupes char-

*des Instrumens de Chirurgie. 133*

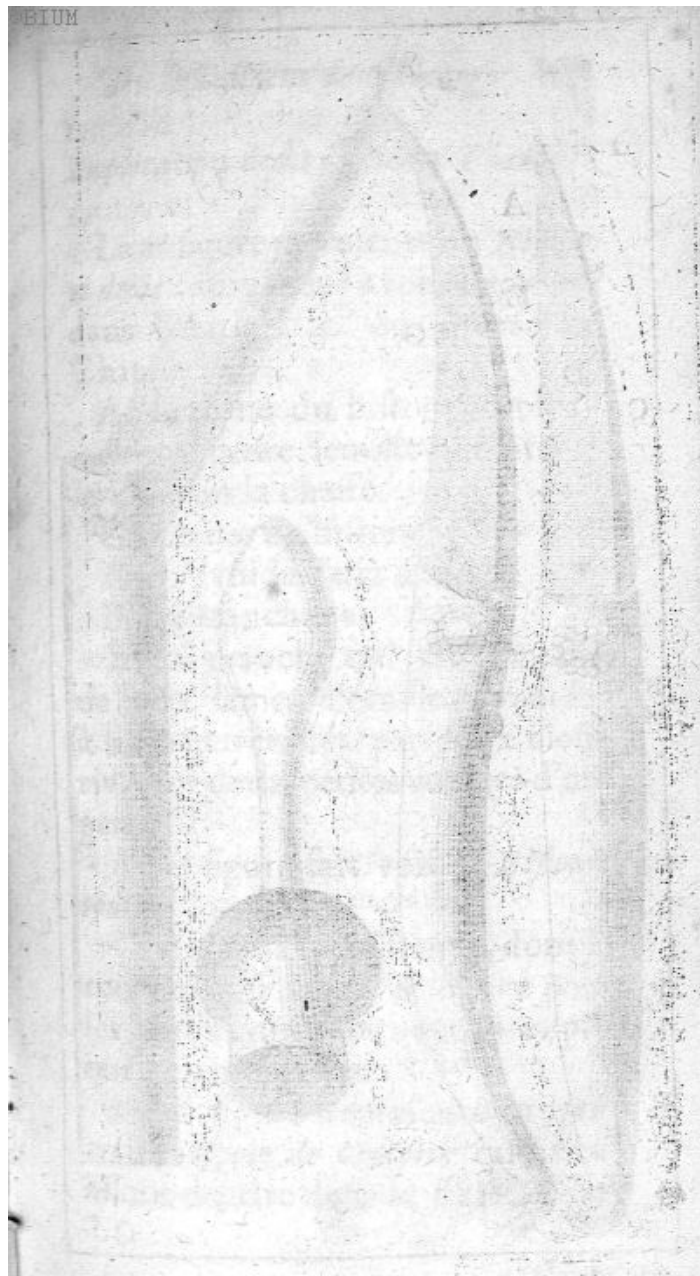
nuës ou graisseuses, des cancers, &c. on prend le bistouri de cette maniere : les quatre doigts à demi fléchis sont posés sur le côté externe de la chasse, observant que l'indice avance jusques sur le dos de la lame ; & le pouce étendu, appuie du côté interne de la chasse & sur la rosette, pendant que le limaçon de la chasse touche l'endroit de l'articulation du petit doigt avec le mécarpe. Entenant l'instrument de cette maniere, on saisit la tumeur avec la main gauche ; on incise ensuite la peau & la graisse à la base de la tumeur, & aussi-tôt qu'on a fait une ouverture de deux ou trois travers de doigts, on met deux doigts de la main gauche dans cette ouverture pour détacher la tumeur, on donne quelques coups de bistouri à mesure que l'on avance, & on parvient ainsi à emporter avec ce petit instrument, des tumeurs d'une grosseur énorme.

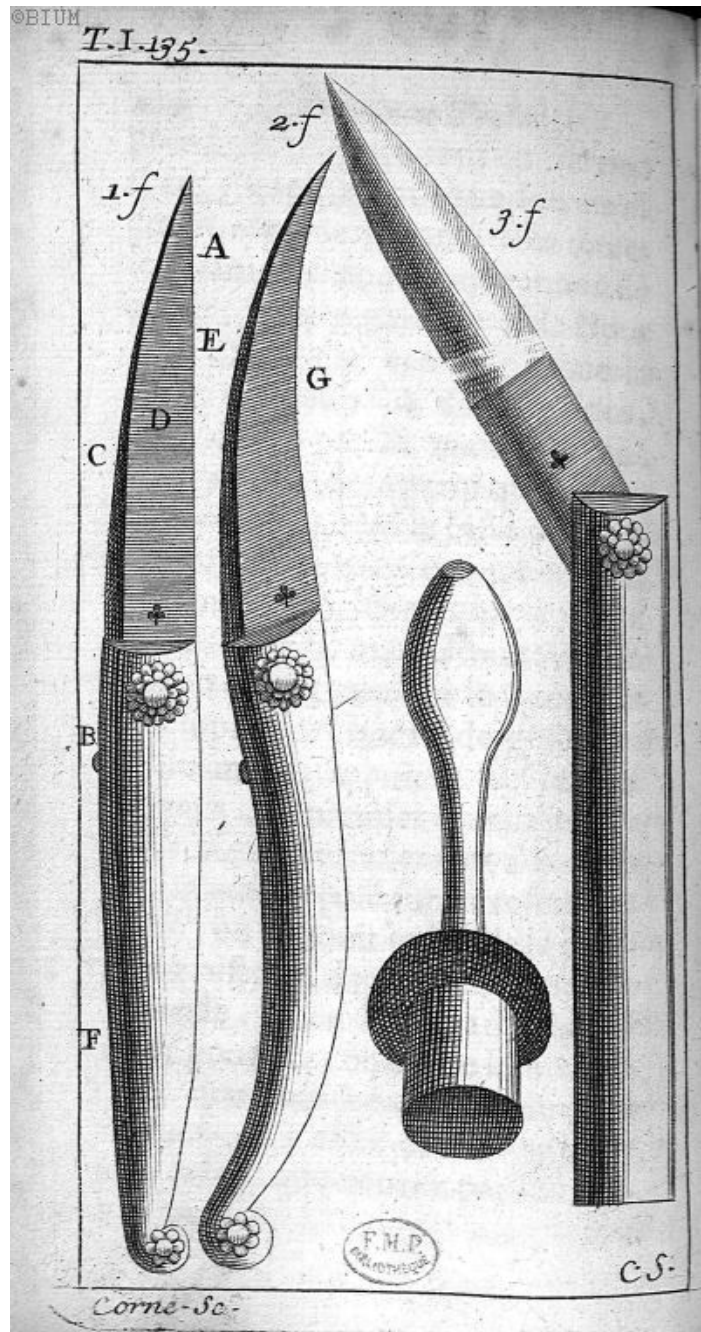
Si l'on a enfin des sinus à ouvrir, ou des étranglemens à dilater, on



prend le bistouri tout différemment, car au lieu que son tranchant regarde la terre dans toutes les manières dont nous venons de parler, ici il regarde le ciel. Nous supposons, par exemple, que la sonde cannelée soit dans un sinus, bien tenuë par la main gauche, & approchée de la paroi qu'on veut couper; on prend le bistouri courbe qui est le plus commode dans ces sortes d'incisions; on le prend dis-je, avec la main droite par son milieu, observant que le tranchant soit supérieur, que les doigts indice & du milieu appuient sur le côté externe, le premier touchant à la lame, & l'autre seulement à la chaise, le pouce posé sur la rosette interne, on conduit le dos de la pointe du bistouri dans la cannelure de la sonde, & en le glissant le long de sa gouttière, on ouvre le sinus.

Ce que nous venons de dire des bistouris, fait assez connoître leurs usages sans que nous en parlions davantage.





*Explication de la septième Planche.*

La 1<sup>re</sup> figure represente un *Bistouri droit*, que nous avons examiné dans l'Article 4. du quatrième Chapitre.

A. La lame du bistouri droit.

B. La petite lentille qui arrête la lame sur la chasse.

C. Le dos du bistouri.

D. L'évoidé de la lame.

E. Le tranchant.

F. Le manche qui est composé de deux lames d'écaille, arrêtées à leurs extrémités par deux cloûs rivés sur deux petites rosettes d'argent.

La 2<sup>e</sup> figure fait voir le *Bistouri courbe*.

G. La lame du bistouri, dont la courbure est petite & douce pour les raisons que nous avons expliquées dans son lieu.

La 3<sup>e</sup> figure represente la *quatrième espece de lancette* que nous allons décrire dans le sixième Ar-

136 *Nouveau Traité*  
 ticle de ce Chapitre : & comme  
 ses parties sont les mêmes que celles  
 des autres lancettes ( à la gran-  
 deur près) nous n'en dirons rien ici.

---

A R T I C L E V.

*Des ligatures dont on se sert pour  
 faire gonfler les veines dans le tems  
 de la saignée.*

**L**A ligature que l'on met en  
 usage pour faire gonfler les  
 vaisseaux dans le tems de la sai-  
 gnée, paroît si simple & renfermer  
 si peu de circonstances, que per-  
 sonne que je sçache ne s'est mis en  
 devoir de la décrire. Nous ne pré-  
 tendons pas par ce prélude faire en-  
 fanter les montagnes; nous sçavons  
 que cette matiere est fort sèche,  
 mais nous sçavons aussi qu'on peut  
 donner du relief à tout ce qui re-  
 garde la Chirurgie pour peu qu'on  
 veuille l'examiner de près.

Les ligatures dont on se sert pour

Saigner doivent être de drap , parce que celles que nous fournit cette espece d'étoffe , étant beaucoup plus fortes & plus souples que celles qui pourroient être tirées de toutes les autres étoffes ou tissus , résistent par conséquent davantage aux efforts qu'on est obligé de leur faire faire , sans pour cela blesser ni incommoder les malades sur lesquels on les applique ; mais pour que le drap soit bien conditionné , il faut observer qu'il ne soit pas trop battu.

La couleur que l'on met pour l'ordinaire en usage , est le rouge , mais on ne regarde pas cette couleur comme celle qui convient uniquement pour saigner ; car on saignera aussi bien avec une ligature faite d'un drap de toute autre couleur ; & si l'on affecte de se servir d'écarlate , c'est parce qu'elle approche plus de la couleur du sang , & que ses taches la rendent moins difforme

Il est absolument essentiel que

les ligatures soient coupées à droit fil, sans quoi elles ne serreroient pas uniment, ne resisteroient pas aux efforts, se lâcheroient aussi-tôt qu'elles seroient arrêtées, & casseroient beaucoup plus facilement.

Les dimensions bien proportionnées sont encore des choses si nécessaires pour la perfection des ligatures, que si elles sont négligées, leur action est trop foible ou trop forte: ainsi les plus convenables sont d'avoir une aîne de longueur ou environ, mais la largeur ne doit guère excéder neuf à dix lignes, ou un pouce tout au plus. J'ai vû des ligatures qui avoient trois grands travers de doigts de large; ces sortes de ligatures sont très-mauvaises, parce qu'agissant sur un trop grand espace, elles ne peuvent pas arrêter la colonne de sang, & gonfler par consequent le vaisseau de maniere à le faire sentir assez dur: & quand on saigne des personnes grasses, ces ligatures si larges se relâchent peu de tems

après qu'elles ont été appliquées, parce que n'ayant à peine comprimé que les vessicules graisseuses, aussi-tôt que celles-ci ont laissé échapper leur huile, le vaisseau est à l'aïse ; & comme on veut avoir du sang, on est obligé d'avancer beaucoup la lancette, de couper par conséquent davantage de parties, & par une suite nécessaire de faire beaucoup de douleur, sans parler que l'on risque de plus grands accidens.

Les ligatures qui sont si étroites quelles n'ont que quatre ou cinq lignes de large, sont sujettes à un défaut tout opposé ; c'est que serrant presque sur un point comme une corde, elles font de la douleur, & meurtrissent tellement le bras des personnes délicates, qu'il paroît tout noir quelque tems après la saignée.

La maniere de se servir des ligatures est de les prendre par leur milieu avec les deux mains, de maniere que les quatre doigts de



chaque main , touchent le côté inférieur de la ligature , pendant que les pouces sont appuyés sur le supérieur. On pose ensuite la ligature environ à quatre travers de doigts au-dessus de l'endroit que l'on destine pour la saignée , puis glissant les deux chefs de la ligature sous le bras , on les croise en passant le chef interne du côté externe , & ainsi de l'autre , afin de les conduire tous deux à la partie externe du bras où on les arrête par une boucle.

Voilà la methode ordinaire de mettre la ligature , mais elle est sujette à deux défauts considérables & auxquels on ne fait pas d'attention ; le premier c'est qu'en croisant les deux chefs de la ligature sous le bras , on les fronce de maniere qu'on ne serre point uniment ; le second c'est qu'en fronçant ainsi la ligature , on pince le malade , qui en avertit souvent. Pour remedier à ces accidens , il faut conduire les deux chefs sous

le bras , non pas en les croisant , mais en ligne parallele l'un à l'autre ; on fait ensuite un renversé avec le chef inferieur , qui devenant par ce mécanisme le chef interieur , est conduit fort uniment sur le premier tour jusqu'à la partie externe du bras , où il est arrêté avec l'autre par un nœud coulant & une boucle.

Jamais personne n'a corrigé ce défaut , & je me suis applaudi dans ma maniere de faire la ligature , lorsque j'ai une fois vû *M. Petit* ( saignant une Damoiselle de qualité ) faire le renversé que je viens de proposer.

L'usage des ligatures est d'interrompre le cours du sang dans les veines , afin de les gonfler pour les rendre par-là plus sensibles au toucher , moins vacillantes , & faciliter la sortie du sang.



## ARTICLE VI.

*Des Lancettes qui conviennent à ouvrir les veines, les artères & presque tous les abscess.*

ON entend par lancette un instrument de Chirurgie très-aigu par sa pointe qui est tranchante sur les côtés, & dont on se sert pour ouvrir les veines, les artères, les abscess, &c.

Il est d'une legere importance pour les Chirurgiens du siecle où nous vivons, de sçavoir quels sont les noms que les anciens ont donné à la plupart de nos instrumens; car enfin ne viroit-on pas si j'appellois une lancette un *couteau*. L'usage ( qui prévaut aujourd'hui ) a quelque chose de bien plus raisonnable; nôtre instrument est ressemblant à une lance, il en est un diminutif, l'usage, dis-je, veut qu'on l'appelle lancette.

Pour faire exactement l'histoire de la lancette , nous allons la diviser en deux parties , l'une que nous appellons la lame , & l'autre la chaffe ou le manche.

La lame represente assez bien la figure d'une pyramide dont la pointe est très-aiguë : & comme on y observe plusieurs differences , nous allons y examiner son corps & ses extrémités. L'extrémité posterieure est ce qu'on appelle le talon , c'est l'endroit de la lancette le plus large & le plus épais ; est-il aussi regardé comme la base de cette pyramide : il est percé d'un trou assez grand , afin que la lame tourne facilement autour du cloû.

Le corps ou le milieu de la lancette est un peu moins épais , & diminuë fort peu de largeur en certaines lancettes , mais davantage en d'autres : sa couleur differe beaucoup de celle qu'on observe à la pointe , car elle est blanchâtre ; c'est ce que les Ouvriers appellent le *mat* ou le *fraisé* de la lancette.

Ce corps ne doit point couper de tout sur les côtés, qui commencent néanmoins à diminuer d'épaisseur à mesure qu'ils approchent de la pointe, & le milieu reste toujours un peu épais.

L'extrémité antérieure ou la pointe conserve toujours un peu d'épaisseur dans son milieu, mais les côtés vont beaucoup en diminuant pour former deux tranchans très-fins, qui diminuent insensiblement de largeur jusqu'à ce qu'ils se soient rencontrés pour former une pointe fort aiguë. Cette extrémité paroît brune auprès du corps qui est plus blanc, c'est pour cette raison qu'on l'appelle le *bruni* de la lancette, ou encore mieux le poli, car c'est le plus beau poli de toute la coutellerie, il imite même les glaces de miroirs.

La seconde partie des lancettes est la chasse ou le manche; elle est ordinairement construite de deux petites lames assez minces, longues de deux pouces quatre ou cinq  
lignes

lignes pour les lancettes les plus commodes, & larges de quatre lignes : elles sont jointes l'une avec l'autre ( le talon de la lancette au milieu ) par un cloû jaune qui traverse ces trois pieces, & qui est rivé des deux côtés sur deux petites rosettes d'argent pour la sûreté & la propreté. Cette chasse n'est point arrêtée par son extrêmité opposée, afin de pouvoir l'ouvrir facilement, & de l'essuier commodement de tous les côtés. On préfere le fil de laton pour servir de cloû, parce qu'il est plus doux que le fer, moins sujet à la rouille & à casser les chasses.

Si les Chirugiens n'ont pas le soin de recommander les grandeurs de leurs lancettes, les Coueliers sujets à faire des instrumens incommodés & embarrassans par leur grandeur, ne manqueront pas de tomber dans le même défaut à l'égard de leurs lancettes : c'est ce qui nous porte à donner les dimensions de celles que nous estimons

146 *Nouveau Traité*  
les plus régulières.

Leurs lames ne doivent pas excéder un pouce six ou sept lignes de longueur y compris le talon, sur quatre lignes de largeur à leur base. Le mat, le fraïé ou le blanchi qui fait le corps de la lancette, doit avoir sept lignes de longueur ; & n'étant point tranchant sur les côtés, comme nous l'avons recommandé, fait que le Chirurgien tient la lancette avec plus de sûreté, & qu'il n'est pas exposé à se couper, comme cela seroit arrivé si la lame avoit été polie & tranchante par tout.

Le poli dans lequel les tranchans & la pointe se trouvent, ne passera pas sept à huit lignes de longueur, observant que les tranchans soient nets, fins & fort adoucis, & que la pointe soit fort aiguë en conservant un peu de corps, & de soutien.

Nous avons enfin fait voir que le milieu de la lancette, soit dans le mat, soit dans le poli, étoit plus

*des Instrumens de Chirurgie.* 147  
épais que les côtés qui alloient doucement en diminuant, de sorte que par cette structure, la lancette presente deux surfaces legerement arondies.

Il ne nous reste plus pour finir la description de cet instrument, qu'à parler de certaines differences qui se rencontrent entre les lancettes, & qui leur font donner des noms qui les distinguent les unes des autres; ainsi pour entrer avec ordre dans cette discussion, nous établissons quatre sortes de lancettes. La premiere espece de lancette est appelée lancette à *grain d'orge*: la lame ou le fer de celle-ci, ne commence à perdre sa largeur que fort près de sa pointe, j'entens dans le milieu du poli, ce qui fait qu'elle est large & capable de faire une grande ouverture en la poussant dans le vaisseau. Les commençans doivent la préférer à toutes les autres, parce qu'elle ne demande presque que la ponction: elle convient aux vaisseaux superficiels &

G ij



gros, sur tout à ceux qui ne font pas une grande saillie en dehors, qui sont avoïsinés d'un peu de graisse, & recouverts d'une peau fine & délicate.

La seconde espece est appellée lancette à grain d'avoine; la pointe de celle-ci est plus allongée que celle de la précédente, mais elle ne se forme qu'insensiblement & conserve toujours un peu de largeur; elle commence ordinairement au milieu du fer, ou au commencement du poli, pour perdre ensuite peu à peu de son diametre, & se terminer par une belle pointe: nous avons tâché de faire observer toutes les circonstances dans nos figures.

Nous regardons cette lancette comme la meilleure de toutes, elle est propre pour tous les vaisseaux; car sa largeur ne cachant point l'endroit que l'on veut piquer, on la conduit non-seulement de la main, mais des yeux, & en la retirant doucement on fait une levée

si grande & si petite qu'on le juge à propos : elle convient à merveille pour les vaisseaux qui sont un peu profonds , & l'on peut même s'en servir pour ceux qui ont le plus de profondeur.

La troisième espece est appellée lancette *en pyramide* ou à *langue de serpent* ; elle commence à perdre sa largeur dès sa base , je veux dire près du talon , de sorte que diminuant sensiblement de largeur, elle se termine par une pointe fort allongée , très-fine & très-aiguë , qui represente une vraie pyramide. Cette troisième espece de lancette ne doit jamais tomber dans les mains des apprentifs , d'autant qu'elle ne convient qu'aux vaisseaux les plus profonds ; & à moins qu'on ait la main sûre , & qu'on ne sçache s'en servir , on risque de causer bien du desordre.

Les trois especes de lancettes dont je viens de faire l'histoire , peuvent servir à ouvrir presque tous les abscess ; mais comme il se

fait quelquefois des dépôts qui sont si profondement situés , que nos lancettes ordinaires ne pourroient pas leur toucher , tels sont les phlegmons qui se forment sous de grands muscles , ceux qui se forment profondement dans les graisses qui entourent le rectum , & en mille autres endroits , pour lors il faut une lancette qui ait plus de longueur , & c'est celle-ci dont nous faisons la quatrième espece , & que nous appellons *lancette à absès*.

La figure de cette quatrième espece de lancette ne differe pas beaucoup de celles que nous venons d'examiner ; voici cependant les particularités de celle qui me sert de modele , & que nous avons fait graver dans la septième Planche.

La lame est deux fois plus épaisse que celle des autres lancettes , parce que ne devant servir que dans des lieux profonds , il faut beaucoup plus de résistance. Sa largeur n'excede les autres que de deux

lignes, ainsi la base de celle-ci n'aura que six lignes de diametre, afin de ne point couvrir entierement l'endroit profond où l'on ne sent quelquefois qu'une legere ondulation : sa longueur enfin est de deux pouces & demi.

Il faut encore observer que le mat n'a qu'environ dix lignes, qu'il presente deux surfaces assez inégales faites à la lime, & un peu adoucies à la polissoire, ce qui me paroît essentiel pour cette sorte de lancette, parce qu'ayant beaucoup de parties à couper, il faut la tenir avec beaucoup plus de fermeté que les autres. Le reste de la lame est le poli, qui commence insensiblement à diminuer depuis le mat pour former une pointe en grain d'avoine : cette pointe ne doit pas être si fine que celle des autres lancettes, parce qu'elle s'émoucheteroit trop facilement ; & les surfaces du poli doivent être plus bombées & plus arondies, afin de laisser plus de force dans la lame.

G iiij

Ceci doit suffire pour ce qui concerne la mécanique des lancettes, car si nous allions à présent parler de la manière de s'en servir, nous serions obligés de rapporter tant de circonstances, que nôtre narration seroit plutôt un Traité de la saignée, qu'une description de lancettes.

*Explication de la huitième Planche.*

Cette Planche fait voir les différentes *lancettes* dont a coûtume de se servir pour saigner.

A A A A. Marquent la lame.

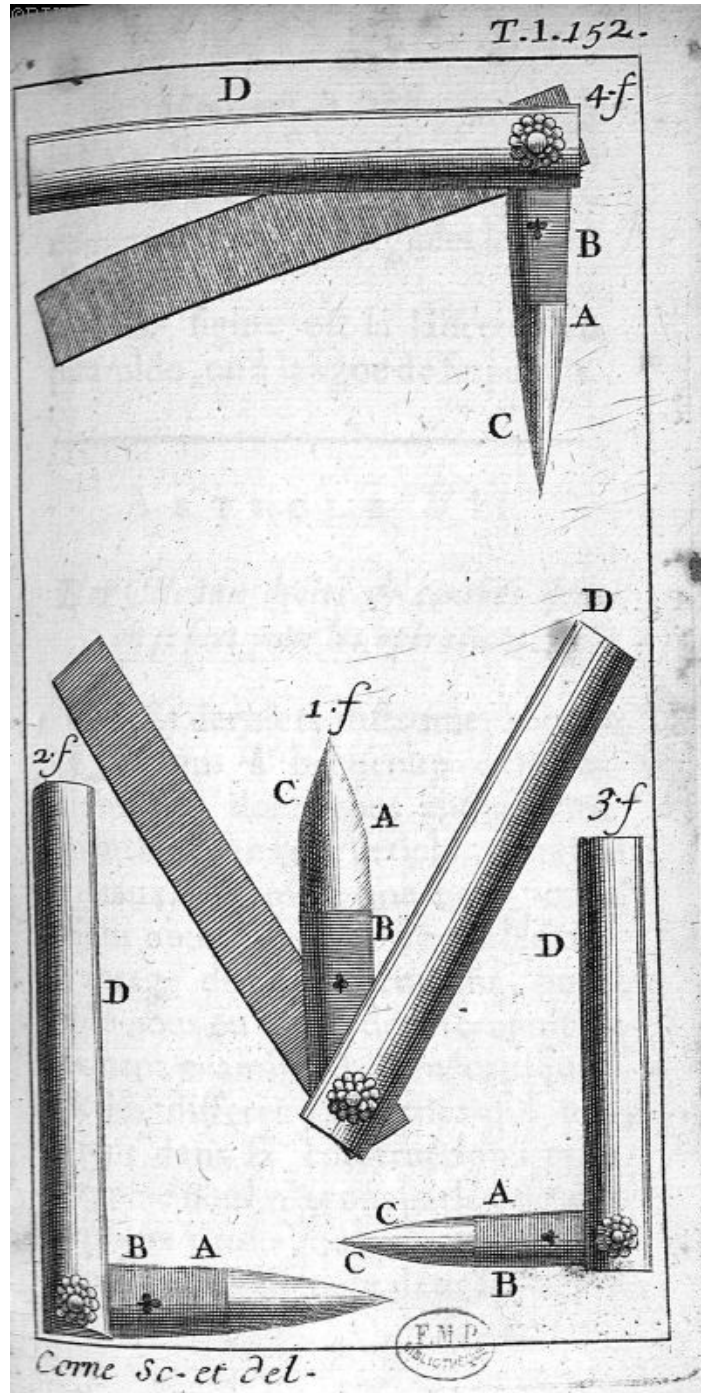
B B B B. Le corps, le mat ou le fraïé.

C C C C. La pointe, le bruni ou le poli de la lame.

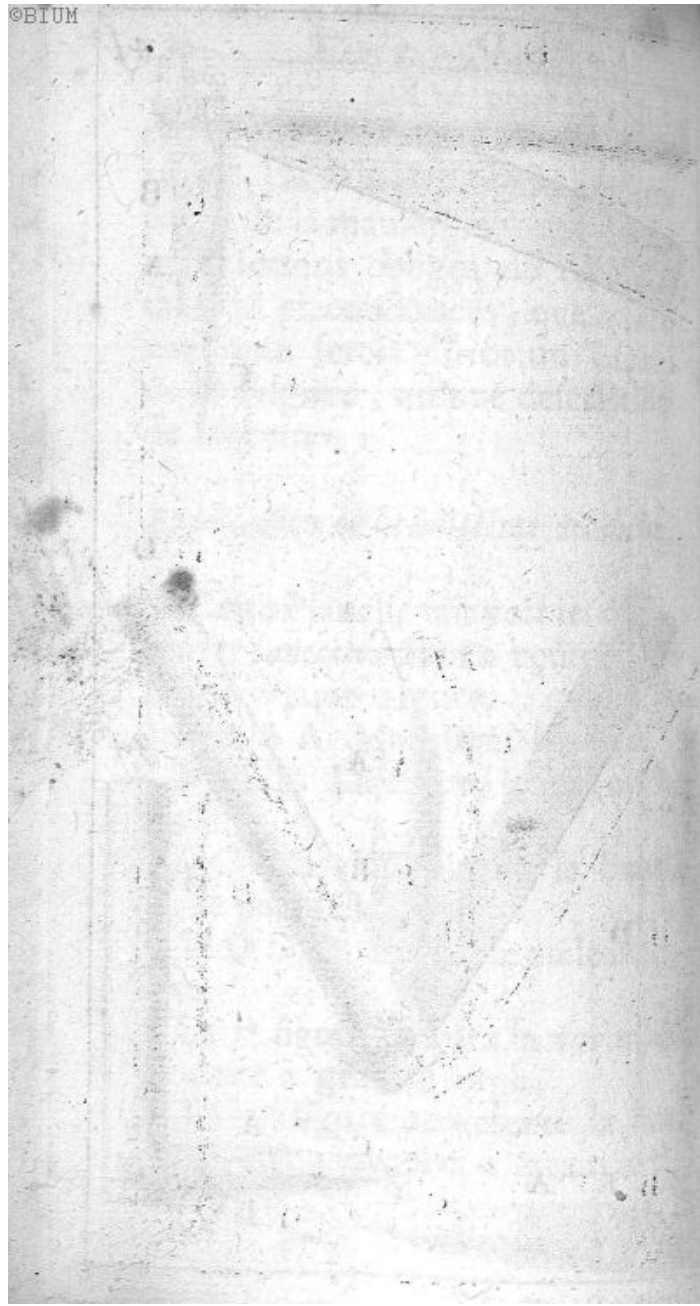
D D D D. La chasse ou le manche.

La 1<sup>e</sup> figure montre la véritable lancette à grain d'orge.

La 2<sup>e</sup> figure représente la lancette qu'on appelle à grain d'avoine.



Come sc-et del-



La 3<sup>e</sup> figure fait voir une petite lancette à grain d'avoine, très-commode dans les saignées les plus difficiles.

La 4<sup>e</sup> figure est la lancette en pyramide, ou à langue de serpent.

---

## A R T I C L E V I I.

*Des Ciseaux droits & courbes dont on se sert pour les opérations.*

**L** Es derniers instrumens communs à beaucoup d'opérations, & dont nous allons faire mention dans cet article, sont les ciseaux. Il semble que nous pourrions nous dispenser de parler davantage de cet instrument, puisque nous en avons déjà scrupuleusement examiné & la mécanique, & les différentes parties qui entrent dans sa construction; mais comme nous n'avons parlé que des ciseaux droits, que nous avons dit convenir également dans les appa-

G v



reils & dans les opérations, il nous reste à examiner ici les courbes qui sont uniquement réservés pour ce qui s'appelle la grande Chirurgie.

Comme les parties des ciseaux courbes sont les mêmes que celles des ciseaux droits, nous n'allons point nous amuser à les décrire; nous allons seulement parler de la courbure que nous voulons qu'ils aient, car elle est bien différente de celle que les Couteliers ont coutume de donner à tous leurs ciseaux.

Si on examine les ciseaux courbes ordinaires, on verra que leurs lames sont presque toutes droites jusques dans le milieu; & de ce milieu on voit commencer une grande courbure dont l'extrémité est éloignée d'un pouce & demi de l'axe des ciseaux. La lame inférieure se termine encore par un bouton, & la supérieure par une pointe très aiguë.

Pour concevoir le ridicule &

l'incommodité de ces sortes de ciseaux , il faut auparavant connoître une partie des choses auxquelles ils sont destinés. Leur usage est de faire des incisions suivant la longueur des parties cylindriques , de servir à l'ouverture des abcès, ou autres opérations , dans des endroits un peu cavés & où il y a des angles , parce que la courbure s'éloignant un peu de l'axe ou de la ligne qui coupe les ciseaux en deux parties égales , donne du champ & plus de liberté au Chirurgien. Il s'ensuit de ce raisonnement que la courbure des ciseaux est absolument nécessaire ; mais comme celle des ciseaux ordinaires a trois défauts essentiels , nous allons tâcher de les faire connoître , & de les rectifier.

10. Plus la pointe des ciseaux courbes est éloignée de l'axe ou de la ligne qui coupe les ciseaux en deux parties laterales , plus cette même pointe est foible ; par conséquent plus il faut de force pour la

Gvj

faire agir, & par un enchaînement de conséquence moins les ciseaux coupent bien. Ainsi la grande courbure éloignant considérablement la pointe des ciseaux de leur axe, il s'ensuit qu'en fatigant le Chirurgien, elle fera beaucoup de douleur au malade.

2°. La grande courbure, & principalement celle qui ne commence que dans le milieu de la lame, éloignant considérablement la pointe des ciseaux de la ligne centrale, le Chirurgien, pour faire entrer la lame inférieure dans un sinus, une fistule ou une plaie, est obligé d'éloigner beaucoup son coude de la partie latérale de la poitrine, qui est sa situation ordinaire; dans cette attitude la main est très gênée, les anneaux tombant presque en ligne perpendiculaire à la maladie. Or je demande à toutes les personnes de bon sens, si un Chirurgien peut opérer avec agrément & dextérité dans une telle contrainte; je dis plus, je

*des Instrumens de Chirurgie.* 137  
demande s'il peut opérer avec sû-  
reté.

3<sup>o</sup>. Outre la douleur que peuvent faire des ciseaux qui ne coupent pas bien, & la gêne dans laquelle ils mettent le Chirurgien, nous disons qu'une grande courbûre ne pourra pas entrer dans un sinus ou une plaie étroite; car la grande courbûre suppose un grand arc; or il faut de l'espace pour contenir un grand arc. Donc on sera obligé d'ouvrir à trois ou quatre reprises, ce qui n'est au plus supportable que pour un instrument qui coupe bien, & avec lequel on a bien tôt fait.

Nos ciseaux n'ont point ces disadvantages, car leur courbûre est petite & douce, elle prend même du milieu de l'entablûre, & augmentant presque insensiblement, à peine la pointe s'écarte-t-elle de cinq lignes de l'axe des ciseaux; structure qui les rend non-seulement très-propres à faire toutes les opérations qui demandent des ciseaux courbes, mais qui les rend

si dégagés & si commodes, qu'ils peuvent executer celles qui sembloient n'être destinés que pour des ciseaux droits.

Nous ne pouvons encore souffrir ni le bouton ni la pointe aiguë qui terminent ordinairement les ciseaux courbes, parce que le bouton qui se trouve à la branche inférieure, rend cette lame trop matérielle & trop grossière, & ne peut être introduit dans la reintère de certaines sondes cannelées qui doivent être très-fines : pour ce qui est de la pointe très-aiguë de la branche supérieure, & qui menace le ciel, nous n'avons jamais pû concevoir qu'elle étoit l'idée des Chirurgiens, & à quoi ils la destinoient ; nous dirons seulement à leur louange, que se contentant de commander des ciseaux courbes, les Ouvriers qui ne se corrigent pas facilement, les accommodent à leur gré. Les pointes de nos ciseaux courbes sont mouffes toutes les deux, ce sont celles qui con-

des Instrumens de Chirurgie. 159  
viennent le mieux, puisqu'elles ont  
les bontés du bouton, sans avoir  
ses imperfections.

\*\*\*\*\*

## CHAPITRE V.

*Des instrumens particuliers à chaque  
opération, & premierement de ceux  
qui conviennent pour tirer les corps  
étrangers.*

**A** Près avoir décrit une partie  
des instrumens communs à  
presque toutes les opérations, nous  
allons, suivant nôtre division,  
traiter de ceux qui sont particu-  
liers à chaque opération; & pour  
le faire sans confusion, nous allons  
suivre le même ordre que nous  
nous sommes prescrit dans nôtre  
Traité d'Opérations. Nous avons  
commencé cet Ouvrage par la  
réunion des plaïes, & avant d'en  
donner les moïens, nous avons fait  
remarquer qu'il y avoit souvent  
des obstacles qui s'opposoient à cet-

te réunion, ce qui nous donne lieu d'établir ici deux classes d'instrumens propres à la réunion des plaïes, les premiers étant destinés pour tirer les corps étrangers, & les autres à approcher les levres de la plaïe les unes des autres.

Parmi les corps étrangers, les uns sont superficiels, & les autres situés plus profondement : les superficiels sont souvent des dragées de plomb au visage ou ailleurs, ou bien des grains de poudre ou plusieurs autres corps de cette nature. Pour tirer ces corps étrangers, il faut avoir de petits instrument qui portent le nom de *curettes*.

---

#### A R T I C L E I.

*Des Curettes qui doivent servir à tirer les corps étrangers.*

**O**N entend par curette un instrument d'acier, de fer ou d'argent, qui a la figure d'une pe-

*des Instrumens de Chirurgie.* 161  
tite cueillier , dont on se sert pour  
faire sortir quelques corps étran-  
gers enfoncés dans des parties, ou  
pour nettoier des endroits creux  
dont l'entrée n'est pas fort confide-  
rable.

Quoique cette définition fasse  
assez connoître quelle est la con-  
struction de cet instrument , nous  
allons cependant l'examiner de  
plus près. Les curettes dont nous  
nous servons pour tirer les corps  
étrangers , sont différentes suivant  
les endroits où elles doivent servir,  
& les corps étrangers qu'on doit  
ôter : celle qui nous sert ordinai-  
rement pour les plaies , est une pe-  
tite verge de fer ou d'argent , de la  
longueur de cinq pouces deux li-  
gnes ou environ. Le milieu de cet-  
te verge est un peu plus gros &  
même taillé apans , pour donner  
plus de prise au Chirurgien : il va  
ensuite en diminuant l'espace de  
quelque lignes pour se terminer en  
cylindre vers ses extrémités, qui s'é-  
largissant ensuite , forment deux



petites cueilliers allongées, une à chaque extrémité, & tournées à contre-sens. L'une de ces cueilliers doit être un peu plus grande que l'autre, & toutes les deux doivent se terminer par une espece d'avance en forme de bec afin de mieux saisir le corps étranger.

Il faut encore observer de faire graver dans ces petites cueilliers, trois ou quatre petites dents en façon de rapés, observant quelles ne fassent aucune faillie au-delà des bords de la cueillier.

Il est bon que les Chirurgiens aient des curettes de plusieurs figures, c'est-à-dire, de rondes & un peu creuses, d'olivaires & de plus longues, afin de s'accommoder aux différentes figures des plaïes & des corps étrangers; mais nous ne pouvons approuver les petites curettes tranchantes sur les côtés, que quelques-uns proposent pour tirer les grains de poudre qui se trouvent quelquefois dans le tissu de la peau du visage. Nous

*des Instrumens de Chirurgie.* 163  
avoüons que leur intention étant de fendre la peau, afin de passer la curette par derriere le corps étranger, ils évitent par-là le grand nombre d'instrumens ; mais comme les tranchans que l'on peut faire à une curette, sont grossiers, nous concluons qu'ils doivent faire beaucoup de douleur en coupant la peau ; & comme ils sont nuisibles pour tirer le corps étranger, je crois qu'il est beaucoup mieux de fendre un peu la peau avec la pointe d'une lancette, puis on passe une petite curette sans tranchans, derriere le grain de poudre afin de le faire sortir.

Il est absolument nécessaire de prendre ces précautions pour ces sortes de corps étrangers, car si on les creve en voulant passer la curette par derriere, les grains de poudres feront des marques très-difformes, & qui ne s'effaceront jamais.

Pour se servir des curettes, on les tient ordinairement par le mi-

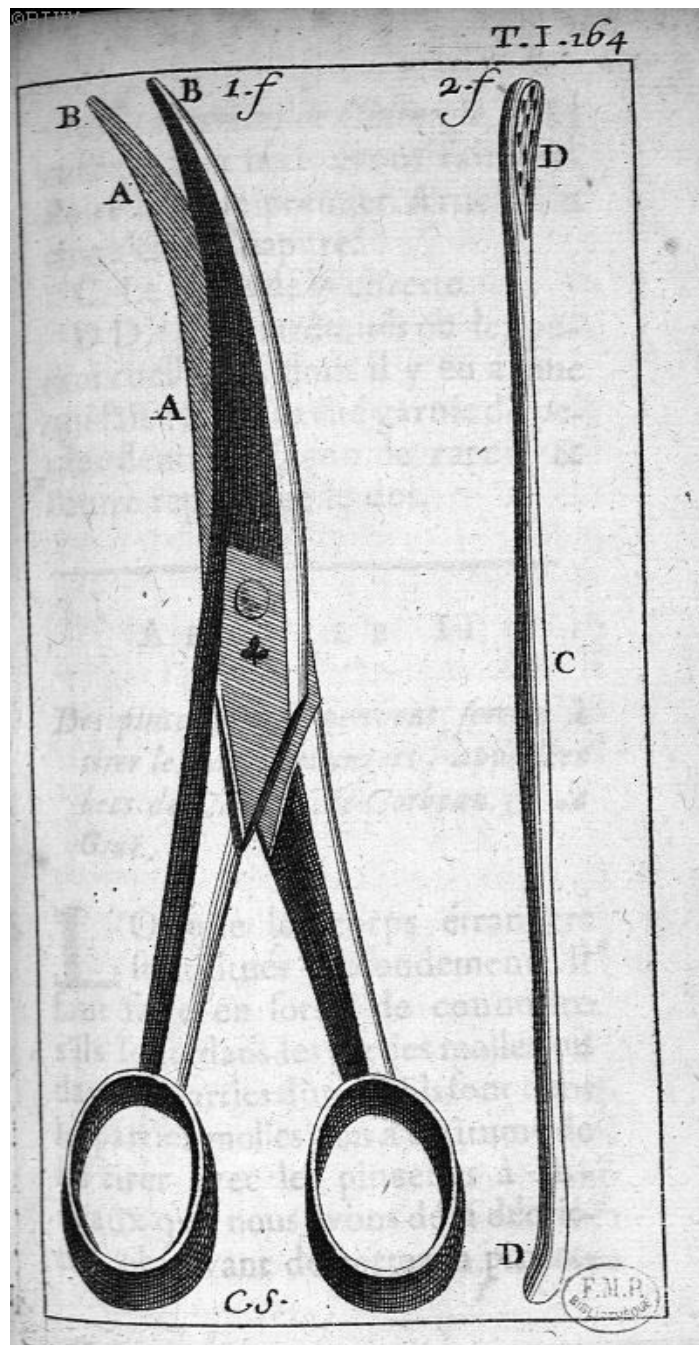
lieu de leur corps avec le pouce, l'indice & le long doigt, de maniere que ces derniers avancent vers l'extrémité ou la petite cueillier, laquelle étant passée derriere le corps étranger, fait la resistance, le pouce qui pese sur la curette est la puissance, & le long doigt qui se trouve entre deux étant le point d'appui, il s'ensuit que la curette peut être rapportée dans cette rencontre, à un levier de la premiere espece.

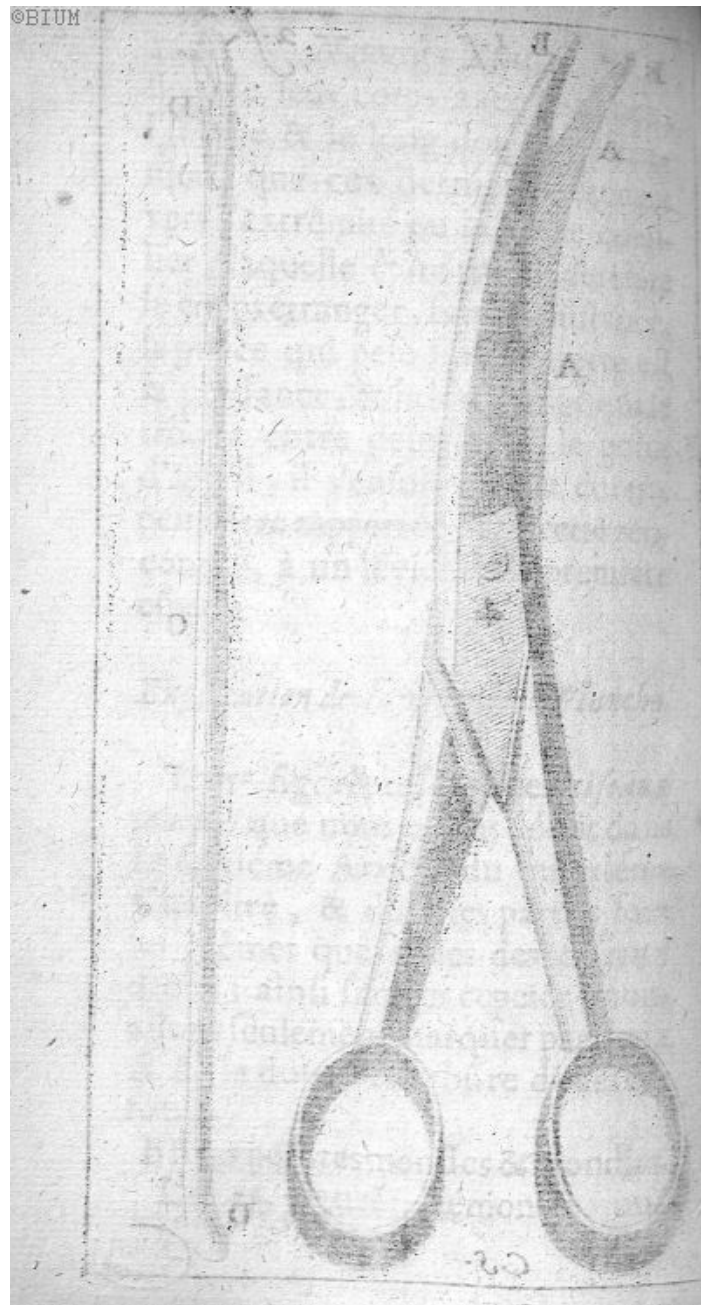
*Explication de la neuvième Planche.*

La 1<sup>e</sup> fig. represente les *ciseaux courbes* que nous avons décrit dans le septième Article du quatrième Chapitre, & dont les parties sont les mêmes que celles des ciseaux droits; ainsi sans les repeter, nous allons seulement marquer par deux A A. la douce courbure de ces ciseaux.

BB. les pointes mouffes & arondies.

La 2<sup>e</sup> figure démontre une





des Instrumens de Chirurgie. 165  
curette dont nous avons fait l'histoire dans le premier Article du cinquième Chapitre.

C. Le corps de la curette.

D D. Les extrémités ou les petites cueilliers, dont il y en a une qui fait voir la cavité garnie de petites dents en façon de rape, & l'autre représente le dos.

---

## ARTICLE II.

*Des pincettes qui peuvent servir à tirer les corps étrangers, appelées becs de Canne, de Corbeau & de Gruë.*

**L**orsque les corps étrangers sont situés profondément, il faut faire en sorte de connoître s'ils sont dans les parties molles ou dans les parties dures. S'ils sont dans les parties molles, on a coûtume de les tirer avec les pincettes à anneaux que nous avons déjà décrites, observant de porter la pincet-

te fermée dans la plaie, de toucher le corps étranger, la pincette encore fermée, de l'ouvrir ensuite doucement, & de charger le corps étranger.

Mais si les corps étrangers sont situés profondément, ou s'il est besoin d'une force plus considérable, il faut avoir recours à plusieurs autres especes de pincettes, dont on se sert pour debarasser les parties molles des corps qui les gênent. Ces pincettes ont des noms differens qui semblent être tirés de la ressemblance qu'on leur a trouvé avec le bec de certains animaux; ainsi on les appelle *becs de Canne, de Corbeau & de Gruë*.

Comme ces trois sortes d'instrumens sont à peu près construits de la même maniere, & quelles n'ont de difference que le plus ou moins de largeur & de longueur dans leur bec, nous ne ferons graver que le dernier, afin de ne point charger nos planches & nôtre discours de repetitions inutiles.

Le bec de Gruë est une pincette de la seconde espece, composée de deux branches unies ensemble par *jonction passée*, & destinée pour tirer certains corps étrangers embarrassés dans les plaïes.

Puisque le bec de Gruë est une espece de pincette, dont les branches sont unies par cet artifice que les Ouvriers appellent *jonction passée*, il suit qu'une de ses branches est mâle, ce qui se trouve ordinairement à l'inferieure, & l'autre femelle qui est la superieure: & comme nous avons expliqué fort au long cette mécanique en parlant des pincettes à anneaux, nous renvoyons le Lecteur à cet article pour s'en bien instruire.

Pour faire l'histoire exacte du bec de Gruë, nous allons examiner son corps & ses extremités. Tout ce que le corps a de particulier, outre la *jonction passée* dont je ne parlerai point comme j'en ai déjà averti, c'est qu'il paroît au dehors d'une figure quarrée: les surfaces supe-



rieure & inferieure de ce quarré, ont environ cinq lignes de diamètre, & les laterales excèdent cette mesure d'une ligne. La longueur de ce corps est d'un bon pouce, & partage chaque branche de l'instrument en partie anterieure, & en partie posterieure.

Les parties posterieures du bec de Gruë sont regardées comme le manche de tout l'instrument, elles sont differemment contournées, car la branche mâle est toute droite, pendant que la femelle est doucement courbée dans toute sa longueur, ce qui l'éloigne de deux pouces ou environ de la branche mâle lorsque la pincette est fermée, & augmente considerablement la force de l'instrument.

Ces branches sont plattes pour presenter des surfaces plus étendûes à la main & aux doigts qui doivent les empoigner; elles ont leurs faces interieures planes, mais l'exterieure est legerement arondie pour s'accommoder mieux dans  
l'apprehension,

*des Instrumens de Chirurgie.* 169  
l'apprehension , à la figure cave de  
la main. Leur épaisseur près du  
corps est de trois lignes , & leur  
largeur est de cinq ; mais en s'ap-  
prochant de l'extrémité elles di-  
minuent d'épaisseur , & augmen-  
tent de quelques lignes en largeur ,  
ce qui sert comme d'arête , & don-  
ne plus de prise à l'instrument. La  
longueur de ces branches est de  
cinq pouces huit à dix lignes.

Ces sortes de pincettes sont na-  
turellement écartées par un simple  
ressort très - élastique , qui n'est  
autre chose qu'une languette d'a-  
cier, de figure pyramidale, dont la  
base a trois lignes de largeur sur  
une d'épaisseur , mais qui va in-  
sensiblement en diminuant de tou-  
tes façons , pour se terminer par  
une pointe mouffe en forme de bec.  
Cette languette est battuë à froid  
afin de resserrer les pores de l'acier,  
& lui donner par la plus d'élasti-  
cité ; elle est un peu courbée vers  
sa base, pour éloigner sa pointe de  
la ligne de gravité , & faire le res-

*Tome I.*

H

fort. Enfin la base de cette languette est percée pour y passer un cloû qui traverse aussi la branche mâle de la pincette, & est si exactement rivée & limée sur sa surface supérieure, qu'il n'y paroît point.

Il nous reste pour finir nôtre description, à examiner l'extrémité antérieure de cet instrument, qui est communément appelée bec ; il commence à la partie antérieure du corps ou de la jonction passée, par une tête arondie sur ses faces supérieure & inférieure, mais aplatie sur les côtés. Cette tête est formée par deux demi-cercles, dont le plus grand se trouve à la branche supérieure ou femelle, & l'autre à l'inférieure. Ces demi-cercles unis ensemble font un trou horizontal qu'on appelle l'œil de la pincette, mais lorsque l'instrument est ouvert, ils ressemblent avec le bec, à une gueule baïante.

Le reste du bec sont deux lames ou branches pyramidales, dont le commencement a environ deux

*des Instrumens de Chirurgie.* 17<sup>I</sup>  
lignes & demie d'épaisseur , &  
cinq lignes de large ; elles sont  
exactement planes en dedans ,  
arondies en dehors , & vont peu à  
peu en diminuant pendant l'espace  
de trois pouces , pour se terminer  
par une pointe mouffe & très-  
arondie. Ces deux lames qui for-  
ment le bec, sont legerement cour-  
bées en dedans , ce qui fait que  
l'instrument étant fermé, on voit  
un espace entre ces lames ou bran-  
ches , qui devient moins confide-  
rable à mesure qu'il approche de  
l'extrêmité du bec , ce qui fait que  
ces branches se touchant à leurs  
extrêmités , pignent avec plus d'e-  
xactitude.

La seule difference qui se trouve  
entre le bec de Gruë & celui de  
Corbeau , c'est que l'extrêmité  
anterieure de celui-ci est moins  
longue d'un pouce. Les inégalités  
que l'on pratique interieurement  
à l'extrêmité du bec de ces deux  
instrumens , sont des biseaux cou-  
chés les uns sur les autres, transver-

H ij

salement situés, & qui vont de l'extrémité vers la tête.

Le bec de Canne a son extrémité antérieure autrement construite, car ce sont deux petites cueilliers allongées, excédant le corps en largeur, n'ayant pas deux pouces de long, légèrement convexes en dehors, & mouffes par le bout, figure qui représente assez bien le bec d'une Canne. Et comme cette sorte de pincette est employée pour tirer des corps étrangers fortement embrassés dans les chairs, même les balles dans les os, ou des esquilles dont le séjour est préjudiciable, ses inégalités sont piquées en façon de rape pour s'opposer & tenir avec plus de fermeté le corps qu'on veut tirer.

Les becs de Canne, de Corbeau & de Gruë font la fonction d'un levier de la première espèce, puisque le point d'appui ou le point fixe se trouve entre la puissance & la résistance. Et comme les branches ou parties postérieures de ces pin-

cettes sont fort longues, il suit suivant ce que nous avons déjà établi, que la force en doit être d'autant plus grande. La mécanique que nous avons fait observer dans la construction de ces branches, sur tout la courbûre qui s'observe à la branche femelle, donne encore beaucoup de force à l'instrument; & c'est cette raison qui nous fait blâmer les becs de Canne, de Corbeau, de Gruë, dont les branches sont arondies, & qui se terminent par des anneaux, parce qu'ils ne peuvent avoir tant de force, comme il est facile de le prouver.

La maniere de se servir du bec de Gruë, & des autres pincettes dont je viens de parler, est de faire en sorte de pouvoir toucher le corps étranger avec le doigt indice de la main gauche; ou si on ne le peut pas, de se servir d'une sonde ou d'un stilet; on prend ensuite l'instrument de façon que le thenar de la main droite soit appuié sur l'extrêmité de la branche mâle ou

inferieure, & les quatre doigts sous la femelle ou superieure, afin d'empoigner & ferrer ainsi l'instrument pour le tenir fermé. On glisse après cela le bec de la pincette le long du doigt ou du stilet, & quand on sent avec le bec de l'instrument, le corps étranger, on retire le stilet, & on lâche un peu les doigts de la main droite, afin de permettre au ressort de dilater & d'ouvrir la pincette, puis on charge le corps étranger, & on le tire doucement;

On voit par ce que nous venons de dire que l'usage du bec de Canne, de Corbeau & de Gruë, est de tirer les corps étrangers tellement embrassés dans les chairs ou dans les os, qu'ils n'ont pû céder à la force des pincettes à anneaux.

Si nous voulions imiter ces gens qui s'imaginent dire de belles choses, en décrivant avec emphase, nombre de vieux instrumens que les Chirugiens de nôtre siècle ont ou proscrit comme étant inutiles, ou d'un mauvais usage, nous ferions

*des Instrumens de Chirurgie. 175*  
 ici un pompeux étalage des becs de Perroquet , de Griffon & autres semblables qu'on trouve chez Ambroise Paré, & dans les Livres d'autres anciens Auteurs ; mais nous laissons ces passe-tems à ces hommes vains , qui étant eux-mêmes nos Copistes, & ceux de nos Heros, croient que tout le monde leur ressemble.

---

ARTICLE III.

*De la premiere espece de Tire-balle ,  
 ou du Tire-balle à plusieurs branches.*

**L**Es instrumens qu'on appelle Tire-balles sont de deux especes. La premiere espece en renferme deux , qui , quoiqu'ils soient differemment construits, ont néanmoins le même usage. Le premier est composé de deux cueillerons qui s'approchent & s'éloignent l'un de l'autre par un artifice que les Ouvriers appellent *coulisse*. Comme cet instrument n'est pas si commo-

H iiij



de que le suivant, nous n'en parlerons pas davantage.

Le second Tire-balle que nous avons compris sous la première espèce, a trois branches fort artistement composées. Pour développer sa structure mécanique, il faut de nécessité le considérer dans son corps & dans sa cannule. Le corps doit encore être divisé en deux parties, une qui est principale, & l'autre qui lui sert de manche. La pièce principale du Tire-balle à trois branches, est une verge de fer ou d'acier, longue de huit pouces & demi, de deux lignes de diamètre exactement quarrée dans son milieu, & dont les extrémités sont très-différentes.

L'extrémité antérieure n'est autre chose que trois petites branches ou lames d'acier, assez minces & par conséquent très élastiques, larges de deux lignes ou environ, & longues de quatre pouces. Ces trois branches sont battues à froid, afin qu'en resserrant les pores de

l'acier , leur vertu élastique soit plus grande : elles sont un peu courbées en dehors , & ensuite repliées en dedans , pour former chacune en particulier un petit crochet ou une espee de cueillier. Elles sont très-polies & un peu arondies en dehors , mais caves en dedans & assez negligemment limées. Leur partie inferieure est soudée avec la verge de fer , de maniere qu'elles sont ensemble comme un triploide.

L'extrémité posterieure est cylindrique , plus menuë que la verge quarrée , & longue de deux pouces cinq lignes ; c'est à proprement parler la soïe du Tire balle.

Le manche du Tire balle est la piece qui fait mouvoir la machine ; sa construction est une vis simple , parce que l'action de cet instrument doit être moderée : sa longueur est d'un pouce dix lignes , & son diametre peut avoir trois lignes. Cette vis paroît sortir du milieu d'un bouton ou d'une mitre , à la face posterieure duquel

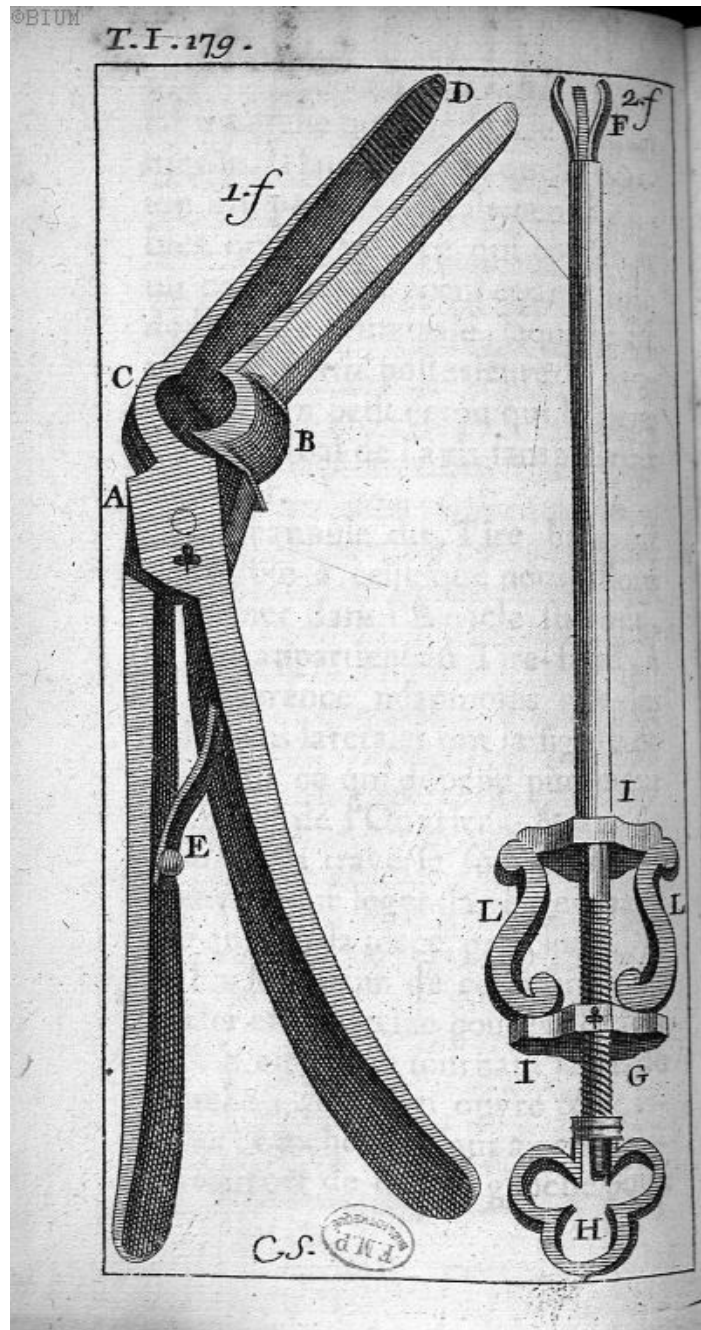
H v

est un trefle qui fait l'office de manivelle. Il faut observer que le bouton est percé verticalement aussi bien que la vis, ce qui construit un canal qui est occupé par la soie de la piece principale, laquelle est rivée à la partie postérieure du bouton, sur un petit écrou qui la tient dans le canal de l'avis sans pouvoir en sortir.

La cannule du Tire-balle est semblable à celle que nous allons examiner dans l'Article suivant, & qui appartient au Tire-fond, à la différence néanmoins que les colonnes laterales ont la figure de deux S, ce qui dépend purement du goût de l'Ouvrier, & que le trou de la traverse supérieure est quarré pour loger la verge quarrée qui fait la piece principale.

La longueur de cet instrument entier est de treize pouces, & son action est qu'en tournant la vis de gauche à droit, on ouvre & écarte les branches; il faut au contraire tourner de droit à gauche pour





les rapprocher l'une de l'autre.

La maniere de s'en servir est de le porter fermé dans la plaïe, & quand on touche le corps étranger, on l'ouvre doucement en tournant de gauche à droit comme je l'ai dit ; & quand on sent que la courbûre des branches est passée au-delà de la balle, on referme peu à peu l'instrument qui embrasse la balle pour la tirer hors de la plaïe ; ainsi voilà l'usage du Tire-balle expliqué.

*Explication de la dixième Planche.*

La 1<sup>e</sup> figure fait voir le *bec de Gruë* que nous avons examiné dans le deuxiême Article du cinquiême Chapitre.

A. L'union de la pincette appelée *jonction passée*.

B. La branche mâle.

C. La branche femelle.

D. Le bec de la pincette.

E. Le ressort qui tient naturellement les branches ouvertes.

H vj

La 2<sup>e</sup> figure represente un *Tire-balle* à plusieurs branches, décrit dans l'Article trois du cinquième Chapitre.

F. Les trois branches qui sortent de la cannule, & qui servent à serrer & embrasser les balles.

G. La vis simple qui est percée comme un canal dans toute sa longueur, pour laisser passer la soie de la pièce principale du *Tire-balle*.

H. Le trefle qui tient lieu d'une double manivelle, & qui fait corps avec la vis.

I I. Deux traverses dont la supérieure est percée d'un trou carré, & l'inférieure d'un trou rond tourné en écrou.

L L. Deux colomnes qui soutiennent les traverses.



ARTICLE IV.

*De la seconde espece de Tire-balle,  
connu sous le nom de Tire-fond.*

**L**A seconde espece de Tire-balle est un instrument que les Anciens ont appellé Tire-fond ; il est composé d'un poinçon & d'une cannule. Le poinçon doit être considéré dans son corps & dans ses extrémités. Le corps du poinçon est une longue tige d'acier exactement ronde & polie, & qui a un peu plus de deux lignes & demie d'épaisseur. L'extrémité antérieure de ce poinçon est une double vis que les Ouvriers appellent méche, de figure pyramidale, dont la base à la même épaisseur que le poinçon, & la pointe se termine par deux petits crochets qui sont la fin de chaque pas de l'avis. Cette méche ne doit pas excéder cinq ou six lignes de hauteur.



L'extrémité postérieure du poinçon est une vis de deux pouces de long, & qui a un tant soit peu plus d'épaisseur que le corps du poinçon : Cette vis paroît sortir du milieu d'un bouton ou d'une mitte, à la face postérieure duquel est un anneau ou trefle pour servir de manche & de manivelle. La longueur du poinçon entier est d'un pied demi-pouce.

La cannule doit être examinée dans sa base & dans son tuyau. La base de la cannule est construite de quatre pieces, dont deux sont semblables & opposées l'une à l'autre en situation. De ces quatre pieces il y a deux colonnes paralleles, d'un pouce huit ligne de longueur, & qui font les deux côtés de la base : les deux autres pieces sont deux traverses de deux pouces deux ou trois lignes de long, opposées l'une à l'autre, situées horizontalement, & qui font la partie supérieure & inférieure de la base. Ces traverses sont percées dans

leur milieu par un trou vertical qui a un peu plus de deux lignes & demie de diametre , afin d'être proportionné au poinçon qui doit passer dedans. Ces deux trous sont differens , car celui qu'on observe à la traverse superieure ne paroît que d'un côté, l'autre étant exactement recouvert par la cannule qui est brazée sur cet endroit ; ce qui prouve qu'il est l'entrée du canal de la cannule , à laquelle nous donnons près de huit pouces de long sur trois lignes & demie de diametre. Le trou qui est à la traverse inferieure paroît des deux côtés ; il est garni interieurement par une rainûre en spirale , c'est pourquoi il sert d'écrou à la vis simple que nous avons fait observer à l'extrémité posterieure du poinçon.

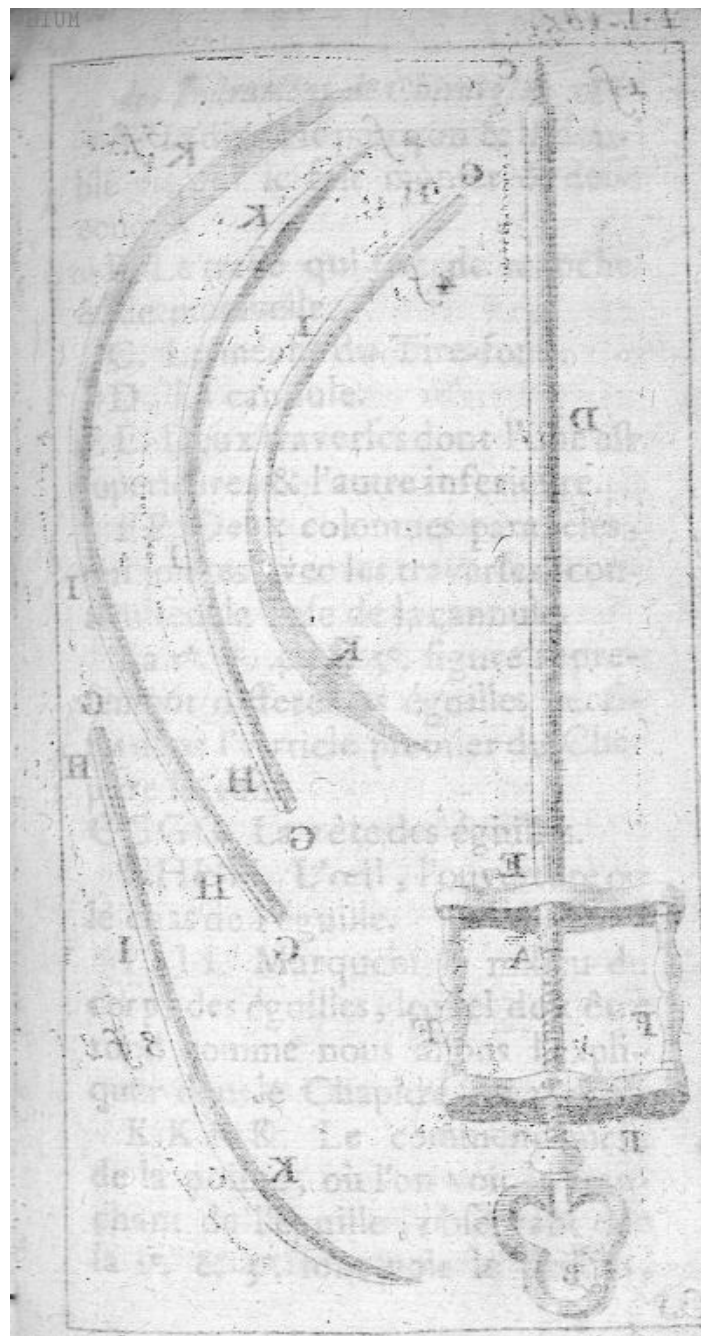
La maniere de se servir de cet instrument est la même que celle que nous avons enseignée pour le Tire - bale , & lorsque l'on s'apperçoit que la méche du poinçon est suffisamment entrée dans

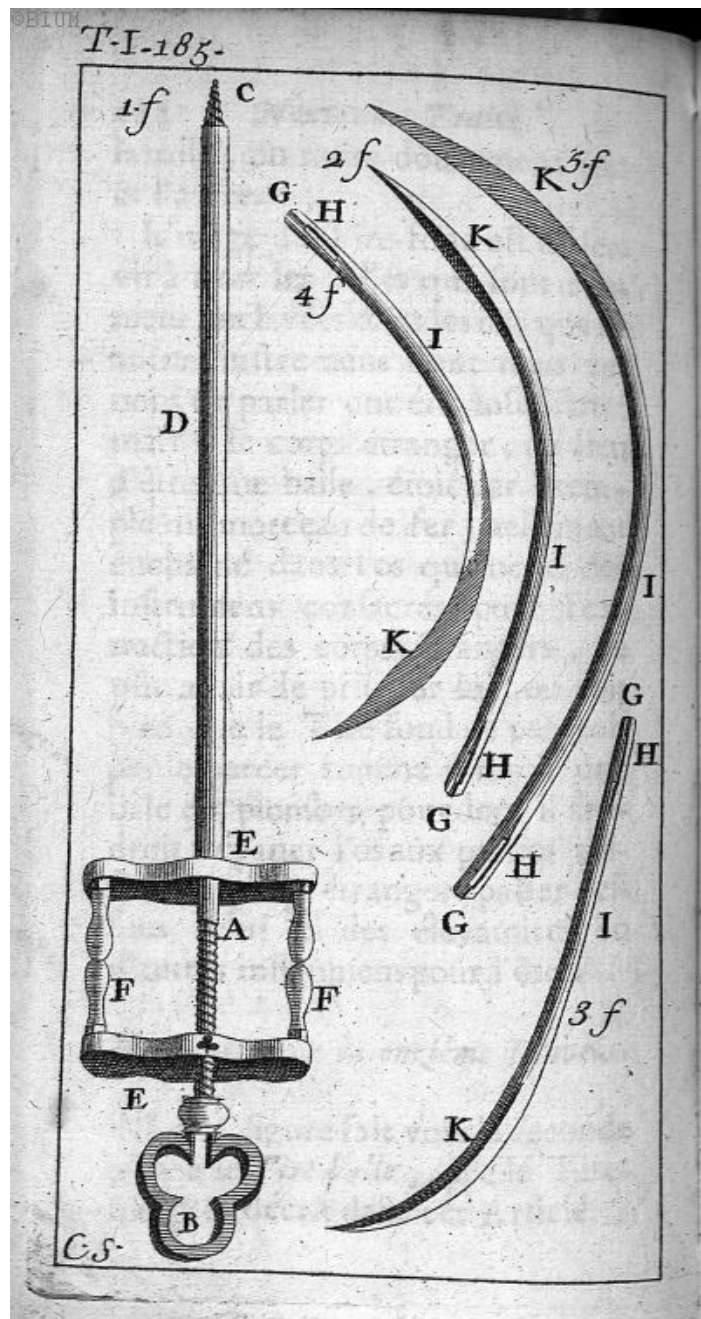
la balle , on retire doucement l'un & l'autre.

L'usage du Tire-fond est de servir à tirer les balles qui sont tellement enclavées dans les os , que les autres instrumens dont nous venons de parler ont été insuffisans : mais si le corps étranger , au lieu d'être une balle , étoit par exemple un morceau de fer , tellement enchaîné dans l'os qu'aucun des instrumens consacrés pour l'extraction des corps étrangers , ne pût avoir de prise sur lui , on voit bien que le Tire-fond ne pourroit pas le percer comme il feroit une bale de plomb ; pour lors il faudroit trépaner l'os aux parties voisines du corps étranger , passer dessous celui-ci des éleve-toires ou d'autres instrumens pour l'ôter.

*Explication de la onzième Planche.*

La 1<sup>e</sup> figure fait voir la seconde espèce le *Tire-balle* , appelé Tire-fond , & décrit dans cet Article.





A. Indique le poinçon & la double vis qui le fait monter & descendre.

B. Le treffe qui sert de manche & de manivelle.

C. La méche du Tire-fond.

D. La cannule.

E E. Deux traverses dont l'une est supérieure, & l'autre inférieure.

F F. Deux colonnes parallèles, qui jointes avec les traverses, construisent la base de la cannule.

La 2<sup>e</sup>. 3<sup>e</sup>. 4<sup>e</sup>. & 5<sup>e</sup>. figure représentent différentes éguilles décrites dans l'Article premier du Chapitre suivant.

G G G G. La tête des éguilles.

H H H H. L'œil, l'ouverture ou le chas de l'éguille.

I I I I. Marquent le milieu du corps des éguilles, lequel doit être rond comme nous allons l'expliquer dans le Chapitre suivant.

K K K K. Le commencement de la pointe, où l'on voit le tranchant de l'éguille, observant que la 2<sup>e</sup>. & 3<sup>e</sup>. font voir le dedans,

par conséquent le triangle ; la 4<sup>e</sup> & la 5<sup>e</sup>. le dos , le plat ou la base du triangle.

Enfin l'éguille de la 2<sup>e</sup>. figure convient dans les plaïes medio-cremment profondes : la 3<sup>e</sup>. peut servir pour des plaïes longitudinales dans les parties cylindriques , & où le bandage unissant ne peut être employé. La 4<sup>e</sup>. & la 5<sup>e</sup>. figure sont utiles pour la suture des plaïes qui se trouvent dans le corps des muscles , & ce sont celles qui conviennent le mieux pour la gastroraphie , sur tout la 5<sup>e</sup>.



## CHAPITRE VI.

*Des instrumens propres pour procurer  
la réunion des plaïes.*

**L**Es corps étrangers étant hors de la plaïe , il faut en approcher les levres le plus exactement qu'il est possible , afin d'en procurer la réunion, comme nous l'avons

des Instrumens de Chirurgie. 187  
expliqué fort au long dans nôtre  
Chirurgie Pratique. Cette ma-  
nœuvre s'appelle future , & les  
instrumens qui y servent sont or-  
dinairement des éguilles de diffé-  
rentes grandeurs & de différentes  
figures comme nous allons le voir  
dans les Articles de ce Chapitre.

---

A R T I C L E I.

*Des Eguilles Chirurgicales qui con-  
viennent pour faire les futures, &  
lier les vaisseaux ouverts.*

**L**es éguilles qui servent aux  
futures & aux ligatures des  
vaisseaux ouverts sont en assez  
grand nombre , & de différentes  
figures suivant les différentes futu-  
res qu'on est obligé de faire , & les  
différentes parties où l'on doit s'en  
servir.

Comme j'ai déjà donné une dé-  
finition generale des éguilles , je  
vais pour éviter les redites, exami-



ner les différentes parties qui entrent dans leur composition.

Toute éguille en general doit être divisée en trois parties, qui font la tête, le corps & la pointe. La tête des éguilles des Chirurgiens doit avoir moins de volume que le corps, & celui ci doit encore être moins évasé dans son commencement que vers sa fin. On pratique ordinairement deux rainûres à la tête des éguilles, une de chaque côté, qui sont plus ou moins longues, plus ou moins profondes, & plus ou moins larges, suivant les différentes grandeurs & dimensions des éguilles, & la grosseur des fils ou des rubans qu'elles doivent en partie loger : delà on doit inferer que l'usage de ces rainûres n'est que pour contenir une partie des fils ou d'autres liens, afin qu'ils n'augmentent pas de beaucoup le volume ordinaire de l'éguille, & qu'ils passent plus facilement dans les chairs sans les tirailler en aucune façon.

On voit dans le milieu de ces rainûres , une ouverture longuette qui traverse l'éguille de part en part ; cette ouverture s'appelle l'*œil* de l'éguille , & son usage est de laisser passer de part en part les fils ou les rubans. Suivant cette description l'*œil* de l'éguille est toujours du côté des rainûres , & ces deux circonstances essentielles de l'éguille , doivent toujours se trouver du côté des tranchans , pour des raisons plausibles & de pratique que je vais rapporter.

Le corps de l'éguille commence précisément où finissent les rainûres , & se continuë jusqu'à l'endroit le plus évasé & le plus large de l'éguille. Le commencement de ce corps represente assez bien une figure cylindrique ; mais ce cylindre devient imparfait en s'approchant de la pointe , car de rond qu'il est près de la tête , il commence à prendre une figure triangulaire qui augmente insensiblement ; & en se jettant sur les côtés com-

me je vais l'expliquer , forme dans cet endroit , deux angles ou deux côtes qui doivent être mouffes & adoucis.

Les éguilles qu'on achette toutes faites chez les Merciers , ou celles que nous fabriquent presque tous les Couteliers , ont une grande partie de leur corps , tranchant sur les côtés ; ce qui est non-seulement inutile , mais très-dangereux pour des raisons essentielles & démonstratives que je vais rapporter : il faut au contraire que les côtés de ce corps qui vont en s'évasant , soient obtus & polis comme je l'ai déjà dit , & que je l'expliquerai plus au long.

La pointe commence où finit le corps , je veux dire , dans l'endroit le plus large & le plus évasé de l'éguille : cet endroit le plus large est la continuation du corps que j'ai dit qui commençoit à avoir une figure triangulaire ; & c'est ici où on remarque beaucoup ce triangle , dont la base platte est en de-

hors, les angles qui terminent cette surface ou base ont un ventre, & sont très aigus, & les deux autres surfaces seront observées dans le dedans ou la cavité de l'éguille.

Le commencement de cette pointe diminuë ensuite insensiblement & en tous sens, c'est-à-dire, en largeur & en épaisseur, jusqu'à ce qu'elle se soit terminée par une pointe qui ne doit pas être trop grosse, parce qu'elle feroit trop de douleur en perçant; elle ne doit pas non plus être trop fine, parce qu'elle pourroit bien s'é mousser en entrant dans des parties dont le tissu est serré, & qui résistent beaucoup comme la peau.

J'ai dit que la pointe de l'éguille commençoit dans l'endroit le plus large & le plus évasé, c'est-là aussi où doivent commencer les tranchans, qui sont formés en dehors par une surface plane qui est le dos ou la courbûre de l'éguille, ou bien la base du triangle, & en dedans par deux biseaux qui laissent

au milieu une vive-arête, laquelle separant les deux autres surfaces, construit le troisiéme angle ; mécanisme qui donne plus de force & de jeu aux tranchans, & plus de solidité à la pointe.

Pour prouver que les tranchans qu'on a coûtume de faire dès le milieu du corps de l'éguille sont inutiles & dangereux, nous disons que l'éguille ne peut couper que depuis son extrémité aiguë jusques dans l'endroit le plus large, parce qu'à mesure qu'elle avance, les angles aigus trouvent un nouvel obstacle qui doit nécessairement cesser par l'action de leur tranchant ; mais aussi-tôt que le plus large ou le commencement de la pointe de l'éguille est passé, le reste des tranchans trouvant une voie large, ne coupe plus ; donc il est inutile. Nous prouvons encore qu'ils sont dangereux parce que la pointe étant passée au-delà de la partie qu'on veut coudre, le Chirurgien prend l'éguille dans cet endroit  
pour

pour passer aussi le reste du corps, la tête de l'éguille & les liens; & s'il estoit tranchant il risqueroit de se couper, & s'exposeroit par conséquent à n'être plus en état d'achever l'opération; donc ces tranchans qui commencent dès le corps sont dangereux. Lors qu'au contraire la partie du corps de l'éguille qui va en augmentant pour donner naissance à la pointe, est obtuse & polie sur les côtés, le Chirurgien peut la manier sans craindre de se couper.

Les tranchans des éguilles doivent être pour l'ordinaire sur les côtés, & dans la même ligne que l'œil & les rainures, parce que les tranchans aiant fait leurs ouvertures sur les côtés, les fils qui sont dans l'œil de l'éguille trouvent une voie large, & passent au travers des chairs avec facilité & sans tiraillement.

Outre toutes les particularités des éguilles que je viens de détailler, elles ont encore des figures dif-

ferentes suivant les differentes parties qu'elles doivent percer. Par exemple, les éguilles dont on se sert pour faire des sutures aux plaïes qui ne penetrent que dans la peau & les corps graisseux, ne doivent pas avoir une grande courbûre. Celles qui conviennent au contraire pour faire des sutures dans le corps des muscles, le sont davantage, & leur courbûre est plus ou moins grande suivant que la plaïe est plus ou moins profonde; ainsi on doit avoir des éguilles de plusieurs grandeurs.

Celles qu'on met en usage pour faire la ligature des vaisseaux, doivent être les plus courbes, parce qu'on doit prendre des chairs avec le vaisseau, ainsi il faut que l'éguille aille fort avant dans la partie: c'est la raison pour laquelle nous recommandons expressement que les éguilles qui doivent servir pour lier les vaisseaux dans les amputations, soient très-courbes, & décrivent même un peu plus de la

*des Instrumens de Chirurgie.* 195  
moitié d'un cercle. Les avantages que nous tirons de cette espece d'éguille sont considerables, puisqu'on prend beaucoup de chairs qui matelassant ces vaisseaux, empêchent qu'ils ne soient coupés par la ligature; & qu'on a le plaisir de n'éloigner pas trop la sortie de l'éguille de son entrée, ce qui est une perfection qui dépend de la grande courbûre, & qui fait qu'on n'embarasse pas toute la surface d'un moignon par une ligature.

L'ouverture des cadavres sur lesquels on avoit fait des sutures au ventre pendant leur vivant, aiant toujours fait connoître que le peritoine ne se réunissoit point, il est inutile de se donner la torture pour faire la *Gastroraphie*, puisque tout ce qu'il y a de difficile dans cette opération, est la maniere de tenir les éguilles, & de percer les parties sans sortir de la plaie. Les éguilles presque droites qui nous paroissent les plus convenables, semblent même les moins propres lorsqu'on y



fait attention, puisque leur tête n'entrant point dans la cavité du ventre, elles ne peuvent percer les tegumens que très-obliquement, & les ouvertures qu'elles font au peritoine & à la peau, étant, par cette obliquité, fort éloignées l'une de l'autre, comme on le peut voir par la perpendiculaire qu'on tireroit de l'ouverture de la peau dans le ventre, il s'en suit que ces éguilles sont moins propres à ramener le peritoine sur le bord des levres de la plaie.

Les éguilles courbes, comme celles qui nous servent pour faire des futures dans les grands muscles, & dont on se servoit anciennement, sont à preferer, parce que leur courbûre fait que la pointe perce le peritoine & la peau sous la même ligne perpendiculaire; ou si l'une des ouvertures, soit du peritoine ou de la peau, s'éloigne de la perpendiculaire, ce sera celle de la peau qui s'approchera davantage de la plaie.

Il est donc manifeste que la suture faite avec une éguille courbe approche davantage le peritoine du bord de la plaie; mais comme cette approche ne favorise pas plus la réunion, ce n'est pas là aussi ce qui nous fait donner la préférence à ces dernières éguilles, c'est au contraire la commodité & la facilité avec laquelle on fait la Gastroraphie, qui est si embarrassante avec les éguilles presque droites, que le Chirurgien est obligé de tenir mille postures très gênantes, d'avoir mille précautions qui ne servent à rien, comme de pousser les tegumens avec le pouce & attirer à soi le peritoine, puisque ce dernier ne se réunit jamais ou qu'en se collant avec une des parties flottantes du bas ventre. C'est ce que nous ferons observer incessamment dans la seconde Edition de nôtre Chirurgie Pratique.

Pour poursuivre nôtre matiere nous avons encore des éguilles qui sont différentes de celles dont nous

venons de parler , telles sont les éguillés que l'on a coûtume d'emploïer pour faire la future du tendon , & celles que l'on met en usage dans le bec de lièvre.

Les premieres ont la courbûre de commun avec toutes les éguilles dont nous avons déjà fait mention , parce que cette figure facilite beaucoup le passage de l'éguille ; mais elles different de toutes les autres. Premièrement , en ce qu'elles doivent être très-fines. Secondement , en ce qu'elles ne doivent avoir qu'un tranchant. Troisièmement , en ce que leur tranchant n'est pas sur le côté comme ceux des autres éguilles qui doivent couper sur les côtés , mais dans la partie cave , la convexe étant arondie comme un dos ; mécanique qui cadre d'autant plus à la structure du tendon qui n'est qu'un faisceau de fibres étroitement envelopées , qu'elle ne fait qu'écartier ces fibres sans les couper ni les détruire. Quatrièmement , enfin l'œil ou l'ou-

verture de l'éguille qui convient pour la future du tendon, doit aussi repondre à son tranchant & à son dos, c'est-à-dire, doit paroître du côté de la partie cave & de la convexe, afin que le volume du fil passant plus facilement, n'écarte pas la plaïe.

Les éguilles avec lesquelles on réunit le bec de lièvre, sont tout à fait différentes des précédentes, car elles sont toutes droites, leur corps est exactement cylindrique, mais leur pointe doit être aplatie, tranchante sur les côtés, en un mot elle doit être faite en langue de serpent ou de vipere, afin de couper en perçant, d'entrer par conséquent plus facilement, & de faire une voie large au reste de l'éguille.

Si l'on veut faire placer un œil à cette dernière espece d'éguille, il doit être du même côté que les tranchans, mais comme on n'y passe aucun fil, c'est un travail inutile; & si l'on a quelque point de future à faire au visage, ou sur

les mains , on doit plutôt se servir d'une éguille assez délicate & légèrement courbée.

Comme l'éguille que nous venons de décrire doit être courte & menuë aussi-bien que la précédente , & que les doigts ( quoi qu'on en dise ) ne la tiennent point avec assez de fermeté pour entrer uniment , sûrement & sans peine dans la peau , ou doit la monter dans un instrument nommé à cause de son usage Porte-éguille : mais pour éviter l'embarras de cet instrument dans le bec de lièvre , & les inconveniens que causent les éguilles d'acier desquelles on est obligé de couper les pointes qui piquent ordinairement les malades, *M. Petit*, a imaginé des épingles à deux têtes comme nous le verrons dans son lieu , & des éguilles en forme de lardoires pour les conduire.

Ces sortes d'éguilles sont presque toutes droites ; elles sont assez fines pour ne pas faire une ouverture trop grande , mais d'une certaine

maniere que les épingles soient à l'aïse dedans , car c'est un défaut très-grand de pousser des corps ronds , comme le corps des éguilles , de force dans les chairs , & surtout dans la peau , & encore plus grand de les y laisser ; ils attirent inmanquablement un gonflement & une inflammation qui s'oppose à la réünion.

La pointe de ces éguilles a les mêmes qualités que celles que nous avons déjà décrites , à la difference qu'elle n'ont point de vive-arête ; leur corps est cylindrique , & leur tête est fenduë du côté des tranchans comme une lardoire , afin de former deux petites cavités intérieures , languettes , & qui servent à loger une tête de l'épingle , observant que ces cavités aïent de petits becs ou arêtes qui tiennent la tête de l'épingle.

Il est encore bon d'avoir de ces sortes de lardoires de différentes grandeurs, observant que leur pointe soit un peu courbée ; leur usage

ne fera point à négliger, comme nous le verrons ailleurs.

Il ne nous reste plus qu'à parler de l'éguille que nous destinons pour faire l'amputation du bras dans l'article : elle ne differe des premières qu'en grandeur, & elle doit avoir une grande courbûre.

Si nous n'avons pas assigné les dimensions de la plupart des éguilles dont nous venons de faire l'histoire, c'est que nous avons crû que nous pouvions nous en dispenser, aiant pris le soin de les faire graver dans leurs grandeurs naturelles.

La maniere de se servir des éguilles est differente suivant leur figure : celles qui conviennent pour faire des sutures dans les tegumens, ou dans le corps des muscles, se prennent de deux manieres, ou l'on tourne la pointe en avant, ou vers la partie posterieure de la main ; & de l'une ou de l'autre maniere, l'éguille doit être appuiée par le milieu de son corps sur les

doigts indice & le long, le pouce à l'opposite sera posé dans la partie cave, & l'annulaire & le petit doigt serviront de point d'appui à toute la main. La premiere de ces methodes est la plus usitée, l'autre a souvent quelque chose de plus facile & de plus parfait, puisque par son moïen on passe d'un seul coup une éguille au travers des deux levres d'une plaïe, sans s'y prendre à plusieurs reprises.

Ces mêmes éguilles serviront pour la Gastroraphie, observant quelles soient grandes & fortes, & de tourner la pointe de l'éguille en avant lorsque l'on perce la levre de la plaïe la plus éloignée de soi; il faut au contraire la tourner vers la partie postérieure pour percer l'autre levre.

Pour se servir de l'éguille que l'on met en usage dans la suture du tendon, il faut la monter sur le Porte-éguille afin d'opérer plus sûrement. Si l'on veut se servir des éguilles en lardoires pour faire le



bec de lièvre, on met dans la fente de l'éguille une tête des épingles, puis on passe la lardoire au travers des levres de la plaie, observant les précautions que nous avons marquées, & que nous détaillerons plus amplement dans nos opérations; & l'épingle reste comme qui passeroit un lardon dans quelque chose.

La maniere de tenir la grande éguille que nous recommandons pour faire la ligature dans l'amputation du bras dans l'article, est qu'une partie de sa convexité regarde le dedans de la main, que sa tête soit appuiée sur l'hipothenar, le milieu de sa courbûre sur la partie interne de la seconde falange de l'indice, & le pouce à l'opposite de ce doigt dans la cavité de l'éguille. Le Chirurgien tenant ainsi cet instrument, fera élever le bras du malade de maniere qu'il fasse un angle droit avec le corps: le bras dans cette attitude, on apperçoit sous sa partie supérieure une cavité

*des Instrumens de Chirurgie.* 205  
nommée creux de l'aisselle, & formée anterieurement par le grand pectoral, & posterieurement par le grand dorsal. Le Chirurgien doit supposer deux lignes paralleles, tirées des parties laterales de cette cavité ou creux vers l'avant-bras, ainsi l'intervale de ces deux lignes, puisque nous les voulons paralleles, sera aussi large que le creux de l'aisselle. C'est le terme marqué par ces deux lignes, qui doit être l'entrée & la sortie de l'éguille: supposons donc que ce soit le bras droit que l'on veuille couper, l'Opérateur étant au côté du malade & tenant l'éguille comme je l'ai recommandé, portera la pointe sur la ligne interieure, & deux travers de doigts en deça du creux de l'aisselle; il enfoncera doucement l'éguille jusqu'à ce qu'il trouve le coù de l'humerus, puis retirant l'instrument de l'épaisseur d'une ligne, il l'avancera sans ratifier l'os autant qu'il le pourra, & fera sortir la pointe par la

ligne parallele marquée au côté externe, afin de rachever cette opération de la maniere que nous l'avons enseigné dans nôtre Chirurgie Pratique, ou Traité des Opérations.

Nous pouvons après ces descriptions, nous dispenser de rapporter les usages des éguilles, puisque nous les avons assez fait sentir en les examinant.

*Explication de la douzième Planche.*

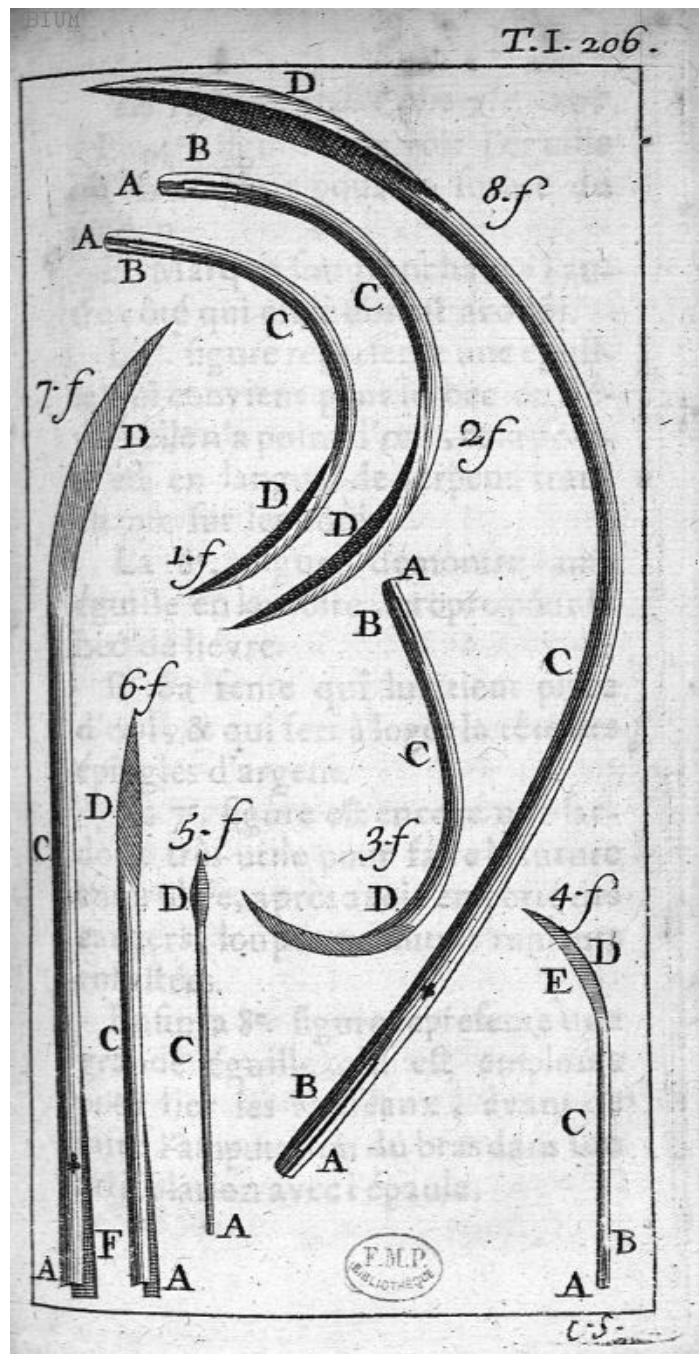
A. Marque la tête de chaque éguille.

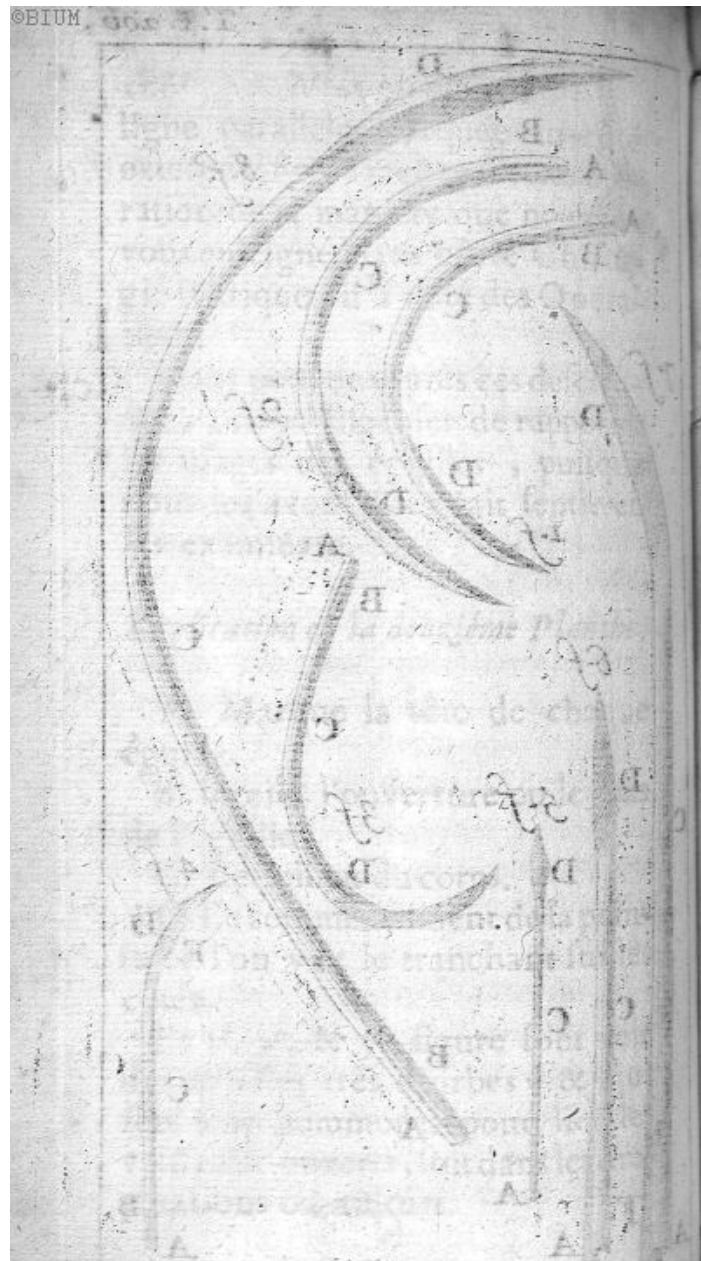
B. L'œil, l'ouverture ou le chas de l'éguille.

C. Le milieu du corps.

D. Le commencement de la pointe où l'on voit le tranchant sur les côtés.

La 1<sup>e</sup>. 2<sup>e</sup>. & 3<sup>e</sup>. figure font voir des éguilles très-courbes, & qui sont très commodes pour lier les vaisseaux ouverts, soit dans les amputations ou ailleurs.





La 4<sup>e</sup>. figure fait voir l'éguille qu'on emploie pour la suture du tendon.

E. Marque son tranchant : l'autre côté qui est le dos est arondi.

La 5<sup>e</sup>. figure représente une éguille qui convient pour le bec de lièvre ; elle n'a point d'œil , & sa pointe est en langue de serpent tranchante sur les côtés.

La 6<sup>e</sup>. figure démontre une éguille en lardoire , propre pour le bec de lièvre.

F. Sa fente qui lui tient place d'œil , & qui sert à loger la tête des épingles d'argent.

La 7<sup>e</sup>. figure est encore une lardoire très-utile pour faire la suture entortillée, après avoir emporté des cancers, loupes ou autres tumeurs enkistées.

Enfin la 8<sup>e</sup>. figure représente une grande éguille qui est employée pour lier les vaisseaux , avant de faire l'amputation du bras dans son articulation avec l'épaule.

## ARTICLE II.

*Des Porte-éguilles.*

**N**ous avons dit nombre de fois que de tous les instrumens, les doigts étoient à preferer ; mais les doigts ne pouvant pas faire des incisions & mille autres choses de cette nature, on est obligé d'avoir recours aux instrumens. Et si les maladies demandent des instrumens si fins & si délicats, que leur peu de volume ôte au Chirurgien la liberté de les tenir d'une manière à pouvoir faire son opération avec toute la sûreté requise, il est évident que des instrumens auxiliaires, & qui rendront l'action plus accomplie, seront très-approuvés. Ainsi lorsque les éguilles destinées pour la suture du tendon, pour le bec de lièvre, ou pour quelques sutures au visage qui demandent des éguilles d'une grande finesse,

feront si petites que le Chirurgien ne pourra pas les tenir avec fermeté ; ou bien lorsque la peau qu'on devra percer sera si dure que ces petites éguilles n'entreront qu'avec peine , il ne faut point regarder les Porte-éguilles comme des instrumens inutiles , la sûreté & l'adresse qu'ils procurent font leur éloge auprès des gens sensés.

Le Porte-éguille n'est autre chose qu'une petite pincette dont on serre les branches avec un anneau, & qui sert à donner plus de longueur aux éguilles, & par conséquent à faciliter leur action lorsqu'elles sont trop petites.

La connoissance que nous recherchons de cet instrument demande que nous le divisons en trois parties : la première est une tige d'acier ou d'argent qui a environ deux pouces trois lignes de longueur ; elle est exactement cylindrique , plus grosse à son extrémité antérieure qu'auprès du manche , & très-polie dans toute son



étenduë. Cette tige est fenduë dans presque toute sa longueur, ce qui forme deux branches qui demeurent naturellement écartées par leur propre ressort, & qui ne sont approchées l'une de l'autre que par un anneau dont nous allons parler.

Dans l'intérieur de chaque branche il y a une petite rainûre longitudinale, dont le côté qui regarde le manche doit avoir un peu plus de largeur & de profondeur: ces deux rainûres jointes l'une à l'autre forment une cavité ou cul de sac dont le fond est plus spacieux que l'entrée, afin d'y loger la tête de l'éguille qui a un peu plus de volume. Et pour que l'éguille soit inébranlable dans la cavité fabriquée par ces deux rainûres, il faut observer qu'elles aient les qualités suivantes, comme nous l'avons fait exécuter dans celui qui nous sert de modele. 1<sup>o</sup>. que ces rainûres n'aient qu'une demi-ligne de diametre à leur entrée,

afin de n'être jamais assez profondes ni assez larges pour pouvoir embrasser entierement la plus petite éguille ; mais qu'elles aillent en augmentant en profondeur & en largeur vers le manche , de maniere à y former une cavité qui puisse loger la tête d'une éguille mediocre , puisqu'on ne doit se servir de cet instrument que pour des éguilles qui n'ont pas beaucoup de prise. 2°. Ces rainûres bien loin d'être polies en dedans , doivent être très-inégales, & pour le mieux, garnies de petites lignes transversales , mécanique fort soigneusement observée dans l'éteau des Ouvriers, & que je trouve meilleure que les feuilles de plomb qui s'usent & tombent par morceaux. Enfin la longueur de ces rainûres ne doit pas excéder six lignes.

La seconde partie du Porte-éguille que nous décrivons , est un anneau d'acier ou d'argent, avec lequel on serre l'extrémité fenduë de la tige dont nous venons

de parler , afin d'en approcher les deux branches pour contenir exactement l'éguille. L'essentiel de cet anneau est qu'il soit très-adouci & très poli en dedans , afin qu'il glisse plus aisément autour de la tige , & qu'on puisse le lâcher facilement.

La troisième partie du Porte-éguille est le manche , dont la figure ordinaire imite celle d'une pomette : sa construction est d'ivoire , d'ébene ou d'argent. Nous trouvons cette pomette trop grande & trop embarrassante pour un instrument qui doit être petit , & qui ne doit servir qu'à de petites éguilles ; ainsi nous donnons la préférence à une espece de pied d'estail , ou de base plate & arondie que nous avons fait mettre à celui que nous représentons , & qui est d'acier comme le reste de l'instrument : & quoique nous n'aïons pas trop lieu d'être content du procédé de feu *M. Arnaud* , nous avons assez de justice pour ne point

nous emparer d'un instrument que nous tenons de lui.

La partie postérieure de ce pied est cave, & garnie d'un nombre de petites fossettes ou petits trous qui, de même que ceux des Dez des femmes, servent à pousser la tête de l'éguille lorsqu'elle n'est pas passée juste au milieu de son corps, par exemple, dans le bec de lièvre, ou bien de grandes futures où les éguilles doivent rester.

Je ne suis point surpris que ces petites fossettes ne soient pas du goût de tout le monde, puisque ceux qui ne les approuvent pas, sont si peu instruits des beaux faits de Chirurgie qu'ils disent avec une fade tranquillité, que toute extirpation des mammelles est dangereuse & inutile. Nous n'avons cependant point prétendu en imposer lorsque nous avons prouvé dans nos opérations ( non par des idées, mais par la mécanique exacte de la partie, & par l'expérience d'un Chirurgien distingué ) le fréquent suc-

cès de l'extirpation des mammeles. Nous pouvons encore avancer avec autant de verité, que nous avons vû deux fois de suite ce Chirurgien faire la future entortillée après l'extirpation des glandes de la mamelle, comme nous l'expliquerons plus au long dans une seconde Edition de nôtre Chirurgie.

Pour se servir du Porte-éguille que nous venons d'examiner, on met la tête de l'éguille enfilée du ruban convenable, si c'est pour la future du tendon où il est d'un grand secours, puis on glisse l'anneau vers l'extrêmité antérieure de la tige, afin de fixer & assujettir l'éguille. On tient ensuite cet instrument par le milieu de sa tige, posé sur l'indice & le long doigt, le pouce venant à l'opposite, l'affermir sur ces deux doigts; les doigts annulaire & le petit servant de point d'appui à toute la main, car il ne faut point se vanter de la sûreté de sa main, & dire qu'on opère en l'air; par tout ou l'on peut

*des Instrumens de Chirurgie.* 215  
faire un point d'appui, l'action en est plus sûre.

Les usages de ce Porte-éguille sont d'embrasser exactement les petites éguilles, afin de leur donner plus de longueur pour s'en servir avec plus de sûreté & d'adresse. Il sert encore à les pousser avec ses petites fossettes, quand par exemple elles ne sont pas assez avancées, comme nous l'avons déjà proposé.

Nous ne parlons point de la canule d'argent en forme d'anneau, qu'on oppose à la pointe de l'éguille dans les futures, parce que le pouce & le doigt indice de la main opposée à celle qui pousse l'éguille, sont beaucoup plus sûrs & plus adroits; & si on la voit cependant gravée, cela n'a arrivé que parce que le graveur ne s'est pas ressouvenu de ma défense. Nous regardons encore la pincette à virolle quarrée avec laquelle on pince le tendon, comme un instrument meurtrier, de même que nous l'avons démontré en traitant des

plaïes des tendons ; mais nous allons finir cet Article par une autre espece de Porte-éguille.

La seconde espece de Porte-éguille que nous avons à proposer a été imaginée par *M. Petit*. Cet instrument est essentiellement composé de deux pieces, dont la premiere est un anneau d'argent très-ovale, & d'une figure singuliere. Son extrêmité la plus allongée & la moins large, est aplatie & percée par un trou auquel nous allons assigner des usages.

La longueur de cet anneau ovale est de dix-neuf lignes, & sa largeur dans l'endroit qui represente veritablement l'anneau, peut-être de dix lignes ou environ : en un mot il doit être proportionné au pouce de celui qui s'en doit servir. Il est encore à observer que cet anneau soit un peu cambré, pour s'appliquer juste sur le thenar.

La seconde piece essentielle de cet instrument, est une espece de porte-banniere, aussi d'argent, dont

dont l'entrée a environ quatre lignes d'ouverture , & le reste de l'étui va en diminuant pour se terminer par un cul-de-sac. Ce cul-de-sac peut avoir neuf lignes & demie de longueur , sans y comprendre sa tête qui est une espee de bec ou de languette , eoupée en talus , & percée par son extrémité supérieure , afin d'y passer un cloû d'argent , lequel traversant aussi le trou que nous avons fait observer à l'anneau , est rivé d'un côté sur l'anneau , & de l'autre sur le bec du porte-banniere ; rivûre qui joint ces deux pieces ensemble , & permet au porte - banniere de se mouvoir & tourner comme sur un pivot.

Quoique cette description soit assez exacte , il est néanmoins nécessaire de voir la figure que nous en avons fait graver , & qui le représente à merveille ; elle donnera de grandes idées aux Orfévres des Provinces & des Païs Etrangers , qui pourront le fabriquer



pour les Chirurgiens qui ne seront pas à portée de se servir du sieur *Lequin*.

Pour se servir de cet instrument, on passe le pouce de la main dans l'anneau, & le porte-bannière couché le long du thenar, reçoit la tête de l'éguille, que l'on tient avec le pouce, & le doigt indice comme nous l'avons déjà expliqué.

Nous sçavons qu'il y a des Chirurgiens qui ont blâmé cet instrument ; mais comme ils ne l'ont blâmé que par mauvaise humeur, sans en alleguer aucune raison valable ; sûrs & certains du bon usage qu'on en peut faire, nous continuons de dire qu'il est très-utilement employé pour les futures profondes des grands muscles, pour la Gastroraphie, & même pour l'amputation du bras dans l'article.



ARTICLE III.

*Du Porte - pierre infernale.*

**T**Out le monde sçait ce que c'est qu'un porte craion , & comme l'instrument que nous appellons Porte-pierre infernale , lui est tout-à-fait ressemblant , nous n'en ferons qu'une legere description.

C'est une pincette qu'on peut ranger sous le premier genre, c'est-à-dire , dont les branches se tiennent ouvertes par leur propre ressort , & par un léger écartement qu'on leur donne ; & elles s'approchent l'une de l'autre par le moïen d'un anneau coulant.

Les branches sont creuses en dedans, & étant unies & jointes l'une à l'autre, elles forment comme une lingotiere qui sert à embrasser la pierre infernale.

La figure que nous en avons fait

K ij

graver étant de grandeur naturelle, nous n'en parlerons pas davantage ; il est cependant bon d'avertir que la cannule d'argent qui est représentée à son extrémité, est plus embarrassante qu'utile ; ainsi je conseille d'y faire mettre quelque autre instrument..

---

A R T I C L E I V.

*De l'Eguille à Anévrisme.*

**L'**Eguille la plus propre pour faire l'opération de l'anévrisme, diffère beaucoup de celles que nous avons déjà examinées. Son corps est cylindrique de même que celui des autres éguilles, mais sa tête est une petite palette qui sert à la tenir avec plus de sûreté : sa courbure est grande, & forme une panse pour donner plus de jeu à l'instrument.

Elle va en élargissant comme les autres éguilles ; mais ses côtes sont

plûtôt obtuses & adoucies que tranchantes.

Son œil, son ouverture, ou son chas, ne se trouve pas à sa tête, mais à dix lignes de sa pointe, je veux dire dans l'endroit le plus large de l'éguille.

Enfin la pointe de cette éguille est extraordinaire, car elle n'est pas aiguë pour pouvoir piquer; elle n'est pas aussi si mouffe qu'elle ne puisse passer au travers de quelques chairs lorsqu'on la pousse avec fermeté; ainsi elle tient le milieu entre le pointu & le mouffe.

Nous ne rapportons point ses dimensions, d'autant que la figure que nous en avons fait représenter dans la treizième Planche, est au naturel.

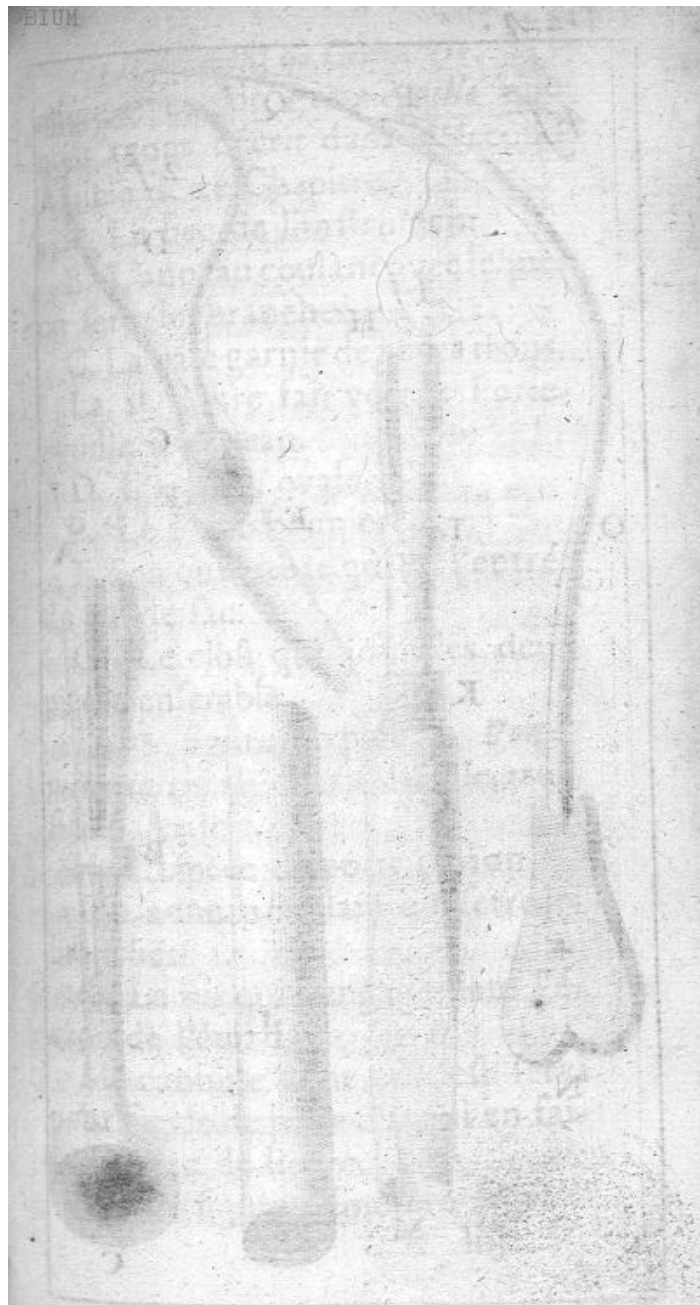
Pour se servir de cette éguille, on passe un petit ruban de fil ciré, dans l'œil que nous avons fait remarquer près de sa pointe, observant de tenir les deux chefs de ce ruban & la palette de l'éguille avec la même main. Le Chirurgien pas-

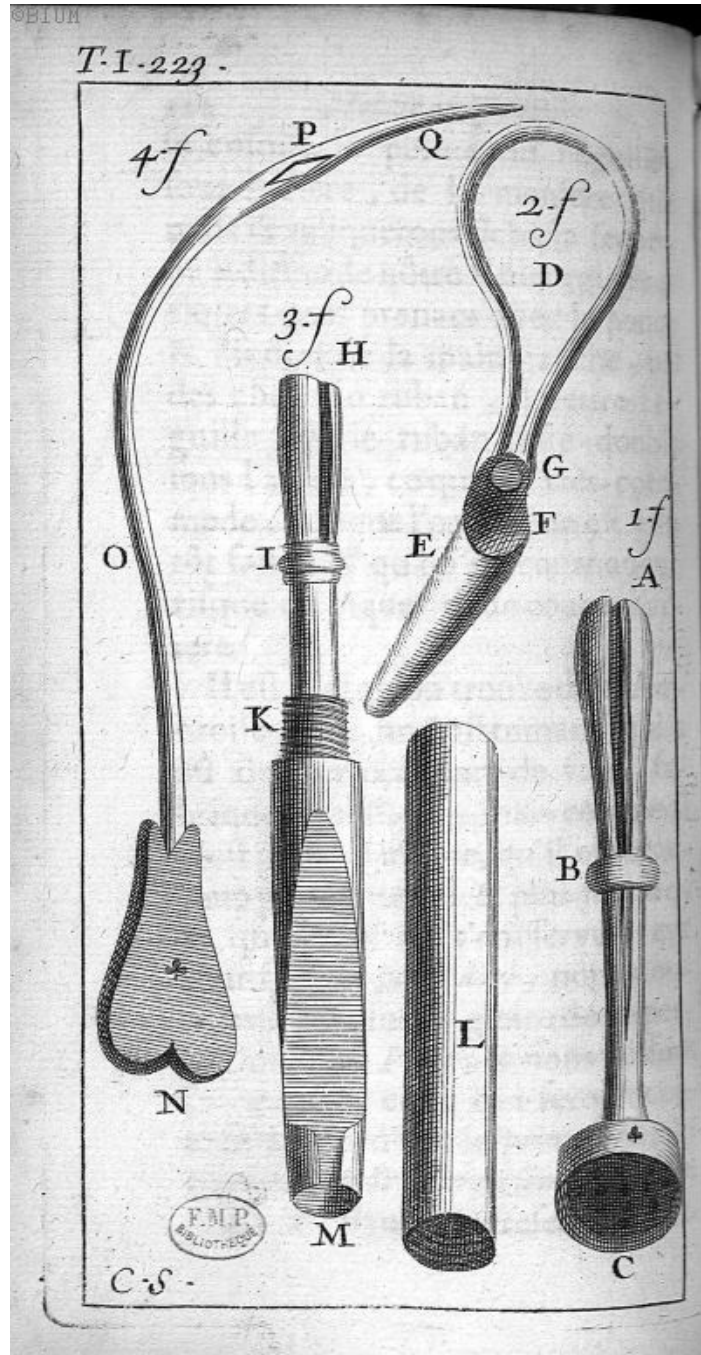
se ensuite la pointe de l'éguille, sous l'artere, de la maniere que nous l'expliquerons dans la seconde Edition de nôtre Chirurgie Pratique; puis prenant avec le pouce & l'indice de la main gauche, un des chefs du ruban, il retire l'éguille, & le ruban reste double sous l'artere, ce qui est très-commode, puisque l'opération est plutôt faite, & qu'on ne court aucun risque de piquer ni de couper l'artere.

Il est vrai qu'on trouve dans Ambroise Paré un instrument qui a pû donner occasion de faire fabriquer celui-ci; mais comme il n'est point le même, qu'il est beaucoup plus materiel & plus mouffe, & que *Paré* ne s'en servoit que pour faire le *point doré*, nous donnons du moins la gloire de sa perfection à *M. Petit*, & nous laissons l'autre pour ceux qui feroient encore aujourd'hui le *point doré*.

*Explication de la treizieme Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure represente la pre-





*des Instrumens de Chirurgie.* 223  
miere espece de *Porte-éguille* que  
nous avons décrit dans le second  
Article de ce Chapitre.

A. Le bec de l'instrument.

B. L'anneau coulant avec lequel  
on serre les branches.

C. La base garnie de petits trous.

La 2<sup>e</sup> figure fait voir le *Porte-éguille* à anneau.

D. L'anneau ovale.

E. Le *Porte-bannière*.

F. Son ouverture qui est l'entrée  
du cul de sac.

G. Le clou qui joint les deux  
pieces ensemble.

La 3<sup>e</sup> figure expose le *Porte-  
pierre infernale* décrit dans le troi-  
sième Article.

H. L'espece de *porte-craïon*.

I. L'anneau coulant qui serre les  
branches.

K. La vis qui s'engage dans l'é-  
crou de l'étui L.

M. cannule dont on s'est servi  
pour servir de point d'appui en fai-  
sant le bec de lièvre.

La 4<sup>e</sup> figure démontre l'*éguille*

K iij



à anévrisme. N. la palette ou son manche.

O. Son corps qui est tout rond.

P. L'œil, l'ouverture, ou le chas.

Q. La pointe qui est un peu mouffe.



## CHAPITRE VII.

*Des instrumens qui servent aux hernies, à la Paracenthese, & aux Hydrocelles.*

**P**our suivre l'ordre que nous nous sommes imposé dans notre division generale, & celui de nos opérations, nous allons parler dans ce Chapitre, des instrumens particuliers aux hernies; nous passerons ensuite à ceux que nous destinons pour l'opération de la Paracenthese, & nous le finirons par ceux qui conviennent aux Hydrocelles.

ARTICLE I.

*De la sonde ailée, ou gardienne  
des intestins.*

**L**Es instrumens particuliers des hernies sont ceux qui servent à la dilatation, ou dilatent eux-mêmes, ces étranglemens. La sonde ailée ou gardienne des intestins tient le premier rang; elle est ordinairement d'acier ou d'argent: la principale partie est une sonde cannelée semblable à celle que nous avons décrite dans l'Article trois page 113. Elle est de même que cette précédente fermée par le bout, afin que les instrumens pointus & tranchans ne passent pas au-delà, mais deux différences essentielles la caractérisent. La première, c'est quelle est coudée aux deux tiers de son corps, & la seconde est quelle a par dessous ce coude, une plaque en forme de cœur, longue de

K v

deux pouces & large d'un, soudeé par le milieu de sa longueur avec la convexité de la sonde, de sorte que les côtés de cette plaque représentent les aîles de l'instrument.

Les dimensions les plus ordinaires de cette sonde, sont d'avoir six pouces de longueur ou environ.

La maniere de s'en servir est de la tenir le pouce appuié sur sa rainûre, & l'indice & le long doigt sous la plaque, puis on conduit son extrêmité fermée dans l'étranglement, soit qu'il soit formé par l'anneau de l'oblique externe, ou par le ligament qui fait l'arcade crurale; on avance la pointe de sa plaque autant avant qu'on le peut dans l'ouverture, ce qui fait que la plaque couvre par tout les intestins, mais principalement auprès de l'étranglement: & comme les doigts de la main gauche situés transversalement pour la tenir, ne peuvent aller jusques dans cet endroit, sans presser considerablement les par. es

qui font la descente , on ne peut blâmer son usage.

Les utilités de cette sonde sont de servir à conduire les instrumens qui doivent dilater les étranglemens , & de couvrir avec ses aîles, les intestins , qui sans cela pourroient bien se jeter sous le tranchant de l'instrument , sur tout quand ils sont pleins de vents comme il arrive presque toûjours.

---

A R T I C L E II.

*Du Bistouri fait à la lime , très-commode pour dilater sans crainte les étranglemens.*

**L**E Bistouri que nous allons examiner est une espece de petit couteau dont le tranchant est fort mouffe.

Cet instrument est composé d'une lame & d'un manche. La lame est de bon acier, trempé après avoir été fabriquée , car la lime

K vj

ne peut mordre sur la trempe qui lui convient : elle a deux pouces six lignes de longueur, & environ cinq lignes & demie de diametre dans l'endroit le plus large. Son tranchant est tout droit, fait à la lime, parconsequent mouffe, & qui ne coupe pas pour ainsi dire. Le dos est assez épais, adouci & poli dans toute sa longueur ; mais il se courbe en approchant de la pointe, pour se terminer à un petit bouton qui est aussi la fin du tranchant.

Le plat de cette lame est fort plane, & la baze est une plaque dont la circonference est taillée à huit pans, pour cadrer avec le manche sur lequel elle s'ajuste, ce qui prouve qu'elle est la *mitte* de la lame. Il part de la surface antérieure de cette mitte ou baze, deux petites coquilles qui semblent embrasser la lame de chaque côté, & lui donner plus de force : & le tranchant dans cet endroit fait faille, est arondi, & limé de ma-

niere à ne pouvoir du tout couper, c'est ce que les Ouvriers appellent le *mentonnet*.

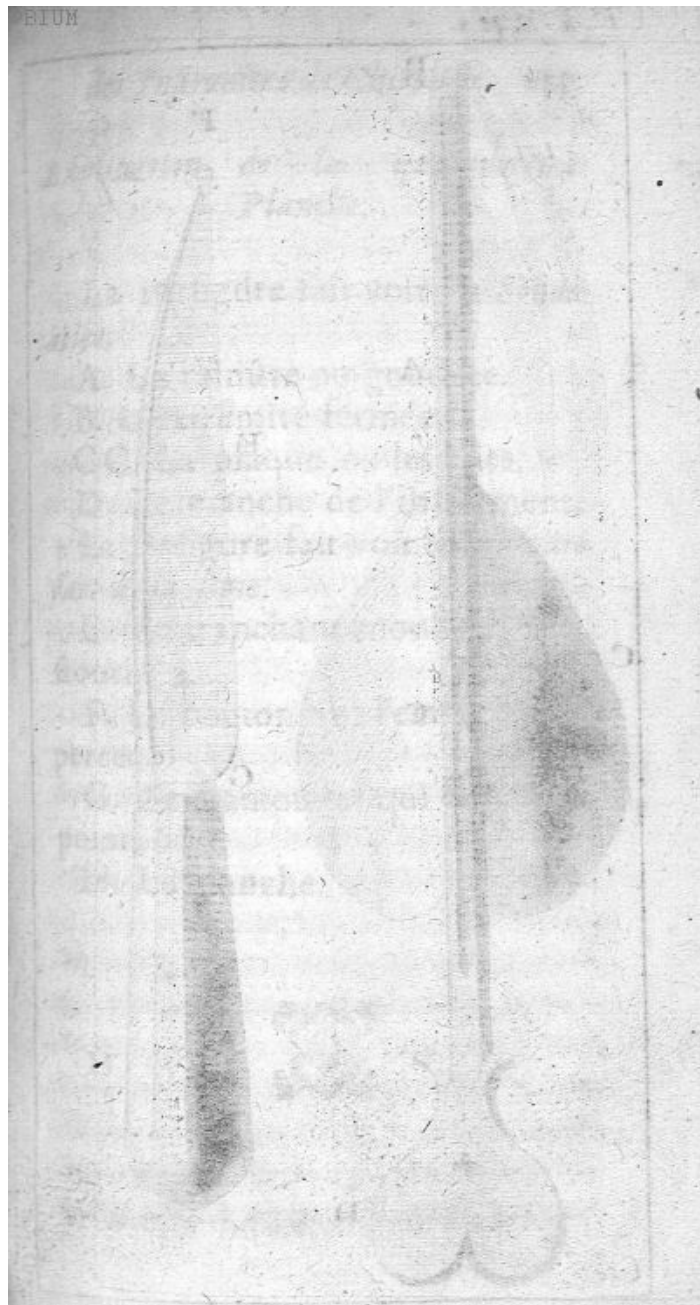
La surface postérieure de la mitte est limée sans être polie, & il semble s'élever de son milieu une soie quarrée, qui est cachée dans le manche, & où elle est mastiquée.

Le manche est d'ivoire, taillé à pans pour presenter plus de surfaces aux doigts, & être par consequent tenu avec plus de fermeté. Sa longueur est d'un pouce neuf lignes sur quatre lignes & demie d'épaisseur près la lame, mais il a sept lignes à l'extrémité qui fait la pomette.

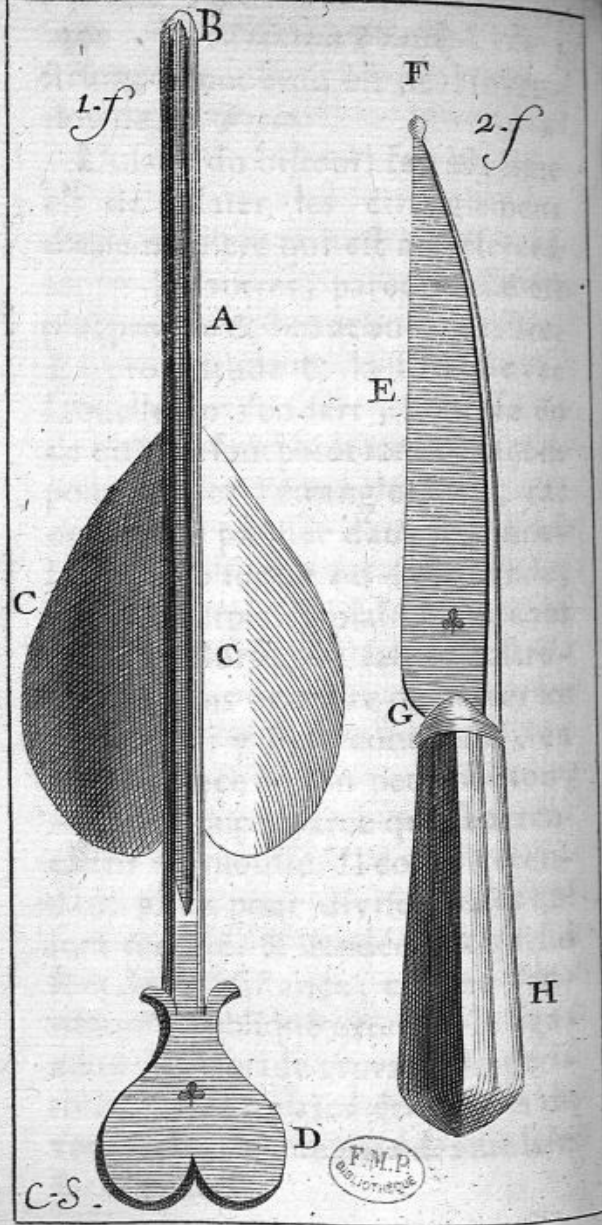
Je suis fâché de ne pouvoir pas m'accommoder avec tous les differens esprits, & de ne pouvoir pas satisfaire ici les jaloux de la renommée & de la reputation des habiles Chirugiens; mais le caractere d'honnête homme que je fais & ferai toujours profession de porter, m'oblige à dire que cet in-

strument nouveau est de l'invention de *M. Petit*.

L'usage du bistouri fait à la lime est de dilater les étranglemens d'une manière qui est à préférer à toutes les autres, parce quelle est plus prompte & beaucoup plus sûre. La promptitude & la sûreté avec laquelle on s'en sert, consiste en ce qu'il ne faut point tant de façons pour dilater l'étranglement, car on peut le pousser dans la cannelure d'une sonde ou sans sonde, ou bien perpendiculairement dans le ventre lorsqu'on fait la gastrographie, sans craindre de percer les parties qui y sont contenuës, en consequence de son petit bouton, ni de les couper parce que son tranchant est mouffe. Il coupe cependant assez pour diviser celles qui sont tenduës & bandées, & qui lui font de la résistance, comme l'anneau de l'oblique externe, le ligament de l'arcade crurale, le peritoine dans les plaïes étranglées du ventre, les membranes des muscles & la peau.







Explication de la quatorzième  
Planche.

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir la Sonde  
aîlée.

A. La rainûre ou goutiere.

B. L'extrémité fermée.

CC. La plaque ou les aîles.

D. Le manche de l'instrument.

La 2<sup>e</sup>. figure fait voir le *Bistouri*  
fait à la lime.

E. Le tranchant mouffe du bi-  
stouri.

F. Le bouton qui l'empêche de  
percer.

G. Le mantonnet qui ne coupe  
point.

H. Le manche.



## ARTICLE III.

*De Bistouri herniere destiné pour la dilatation de l'oblique externe, & dont on peut se servir dans le Phimosis.*

**C** Et instrument est composé de deux pieces principales; sçavoir, d'une cannule un peu courbée, faite d'acier ou d'argent, & d'un bistouri aussi courbé.

La cannule est arondie, longue de quatre pouces, épaisse de quatre lignes à sa partie postérieure, & elle va insensiblement en diminuant pour se terminer par une pointe un peu mouffé.

Les particularités de cette cannule sont premierement une surface platte de quatorze lignes de long sur deux & demie de large vers le manche, & qui occupe la partie supérieure & postérieure de la courbure de la cannule. On observe dans le plus large de cette surface, une cavité de deux lignes

de profondeur , tournée en écrou pour recevoir une vis qui sert à attacher un ressort.

Secondement cette surface platte est bornée par une éminence olivaire qui s'éleve du corps de la cannule à la hauteur de trois lignes , & qui peut avoir trois lignes & demie d'épaisseur sur cinq lignes de longueur.

Troisièmement la cannule est fenduë à jour suivant l'épaisseur de son corps ; de maniere que cette fente regne superieurement , depuis la fin de la surface platte jusqu'à l'extrêmité anterieure de la cannule , coupant dans ce chemin l'éminence olivaire en deux , & inferieurement elle se termine à quatre ou cinq lignes de l'extrêmité anterieure , de sorte que ce qui reste de la cannule est coupé en talut , & ne paroît point du côté de sa convexité.

Quatrièmement l'éminence olivaire qui est coupée en deux par la fente que nous venons d'obser-

ver, est percée diametralement & dans son milieu, aiant une de ses aïles tournée en écrou pour recevoir une vis faillante à laquelle nous allons assigner de grands usages.

5°. Enfin la partie postérieure de la cannule se termine par une soie, qui traverse quelquefois un manche, sur lequel elle est arrêtée à son extrémité par le moïen d'un écrou, mais le plus souvent elle est mastiquée dans le manche.

Avant de quitter la cannule, nous allons parler d'une petite lame élastique qui est le ressort: elle est d'acier, battuë à froid afin de conserver plus d'élasticité, d'une figure pyramidale, très-mince, large de deux lignes & demie vers sa baze, & d'une bonne ligne & demie à sa pointe qui est mouffe & arondie: sa longueur est de quatorze lignes; elle est recourbée dans son milieu, de maniere que la pointe s'éloigne de l'axe. Ce ressort est percé à sa base pour y laisser

passer une vis , qui s'engageant dans l'écrou qui est pratiqué à l'endroit le plus large de la surface plate de la cannule , l'y fixe & l'attache , tandis que sa pointe éloignée comme j'ai dit , de l'axe de la cannule , va pousser la piece de ponce dont nous parlerons.

Le manche est ordinairement d'ébène ou d'ivoire , assez gros , tourné en forme de pomette , & de la longueur de deux pouces quatre ou cinq lignes.

La seconde piece principale de cet instrument est le bistouri ou la lame : on le considère en deux parties , une qui est la lame tranchante & l'autre le talon. La lame du bistouri herniaire est différemment construite que celles des bistouris ordinaires que nous avons décrit , car elle est beaucoup plus étroite , elle n'a point de biseau , mais tout est évuidé ; sa pointe est fort allongée , & fort aiguë , ce qui est fort utile pour l'opération du pbimosis à laquelle elle convient mieux.

La seconde partie de la lame du bistouri herniaire est son talon, auquel nous avons plusieurs choses à examiner. La première est une crête arondie, de trois lignes de haut sur cinq lignes de longueur, située perpendiculairement sur la partie supérieure du talon : cette crête est percée dans son milieu par un trou qui la traverse, & dont nous allons rapporter l'usage. La seconde chose annexée au talon est une plaque figurée comme une coupe de poire, à la différence qu'elle n'est pas si convexe ; sa longueur est d'un pouce cinq lignes, & la largeur de sa base a environ sept à huit lignes : elle est attachée horizontalement par la partie inférieure de sa pointe, au sommet de la crête que nous venons d'examiner. Comme cette plaque sert à porter le pouce, les Ouvriers l'appellent pièce de pouce.

La jonction de la lame avec la cannule est telle que la première est entièrement cachée dans la fente de la cannule ; & la crête se trou-

vant entre les deux pieces de l'éminence olivaire, elle y est arrêtée par une vis saillante qui traverse les deux pieces & la crête de la lame, mécanisme qui forme une charniere des plus reguliere. Ainsi lorsqu'on appuie sur la piece de pouce, on voit suivant la description que je viens de faire, qu'elle s'approche du manche & qu'elle force le ressort, ce qui fait faire la bascule au tranchant de la lame, & la fait par consequent sortir de dedans la fente de la cannule: mais aussi-tôt qu'on cesse d'appuier sur la piece de pouce, la pointe du ressort s'éleve avec vitesse, & éleve par consequent avec la même vitesse la piece de pouce, & faisant faire la bascule à la lame tranchante, l'oblige à se cacher avec la même promptitude dans la fente de la cannule.

La vis qui attache le ressort sur la surface platte de la cannule, doit avoir une petite rainûre ou échancrure sur le milieu de sa tête, afin



de pouvoir la démonter par le moien d'un tourne-vis ; mais la vis faillante qui fait l'effieu de la charniere , construite par l'éminence olivaire & la lame tranchante, doit avoir un manche en forme de petite aîle , laquelle servira dans le besoin à separer la lame de la canule , comme nous avons eu la précaution de le faire graver dans nos figures.

On appelle cet instrument bistouri herniere , parce qu'on l'a destiné pour faire la dilatation des étranglemens dans les hernies ; & j'ai vû des Chirurgiens qui aiant cet instrument , se croïoient en garde contre tout ce qu'il y a de difficile dans ces opérations ; & les entreprenant avec autant d'audace que d'ignorance, ils faisoient périr leurs malades. J'avoûë que cet instrument est fort artistement construit, mais l'usage qu'on lui donne s'oppose à la vraie connoissance des maladies ou des parties pour lesquelles il est destiné. Car toute

hernie avec étranglement, soit inguinale, crurale ou ventrale, suppose que quelque'une des parties flottantes du bas ventre est sortie; ainsi pour les remettre dans leur place naturelle, il faut détruire l'étranglement qui est l'obstacle à leur retour. Est-ce par dans le ventre qu'il faut détruire l'obstacle? voilà ce que fait l'instrument. Que coupera cette lame poussée impitoyablement dans des endroits cachés à la vûë du Chirurgien? Epargnera-t-elle des intestins, des arteres, &c. qui se trouveront sous son tranchant? ainsi que doit-on penser des reflexions de ceux qui veulent mettre en usage ce bistouri, dans la Gastrophie, & dans les hernies ventrales.

Si l'on est bien persuadé que les obstacles à détruire dans les hernies & dans les plaïes du bas ventre, sont l'anneau de l'oblique externe dans les hernies inguinales, l'arcade crurale dans leurs voisines, & la peau dans les plaïes du ven-

tre, on conviendra que ces parties se manifestant au dehors ou sous la peau, qu'il faut les couper de dehors en dedans. C'est peut-être (comme je le pense) ces vraies idées du mal present, & des parties qui le causent, qui ont fait naître le bistouri fait à la lime. En effet, cet instrument qui est le plus sûr dilatateur des étranglemens, ne coupe qu'en le poussant de dehors en dedans; & le celebre Auteur qui l'a imaginé, a sans doute prévu qu'il couperoit aussi les membranes des muscles & le peritoine (dans les plaies du bas ventre) si elles lui resistoient, car voilà l'objection qu'on peut me faire.

Pourquoi donc me suis je tant étendu sur la description du bistouri herniere, s'il n'a aucune utilité, me diront ceux qui veulent à quelque prix que ce soit, mourir dans leurs erreurs? Il est vrai que je ne lui en connois pas beaucoup: le celebre *Monsieur de Lapeyronie, Premier Chirurgien du Roi reçu en survivance,*

*des Instrumens de Chirurgie. 241*  
*survivance*, lui en a cependant as-  
igné un, car c'est lui qui a imagi-  
né la petite vis aîlée, afin qu'en se-  
parant sa lame de la cannule, on  
pût faire l'opération du phimosis,  
comme je l'ai enseigné dans ma  
Chirurgie Pratique,

---

#### ARTICLE IV.

*Du Carrelet, ou éguille quadran-  
gulaire, qui convient pour percer  
l'épiploon, & faire la ligature du  
cordon des vaisseaux spermati-  
ques.*

**L**Es connoissances que j'ai déjà  
données des éguilles, sont plus  
que suffisantes, pour nous dispen-  
ser, dans la suite, d'entrer dans le  
détail de celles qui se présenteront  
selon l'ordre que nous nous som-  
mes imposé : & comme les éguil-  
les dont nous avons fait la des-  
cription, ont des tranchans sur  
leurs côtés, ou sur leur champ, &

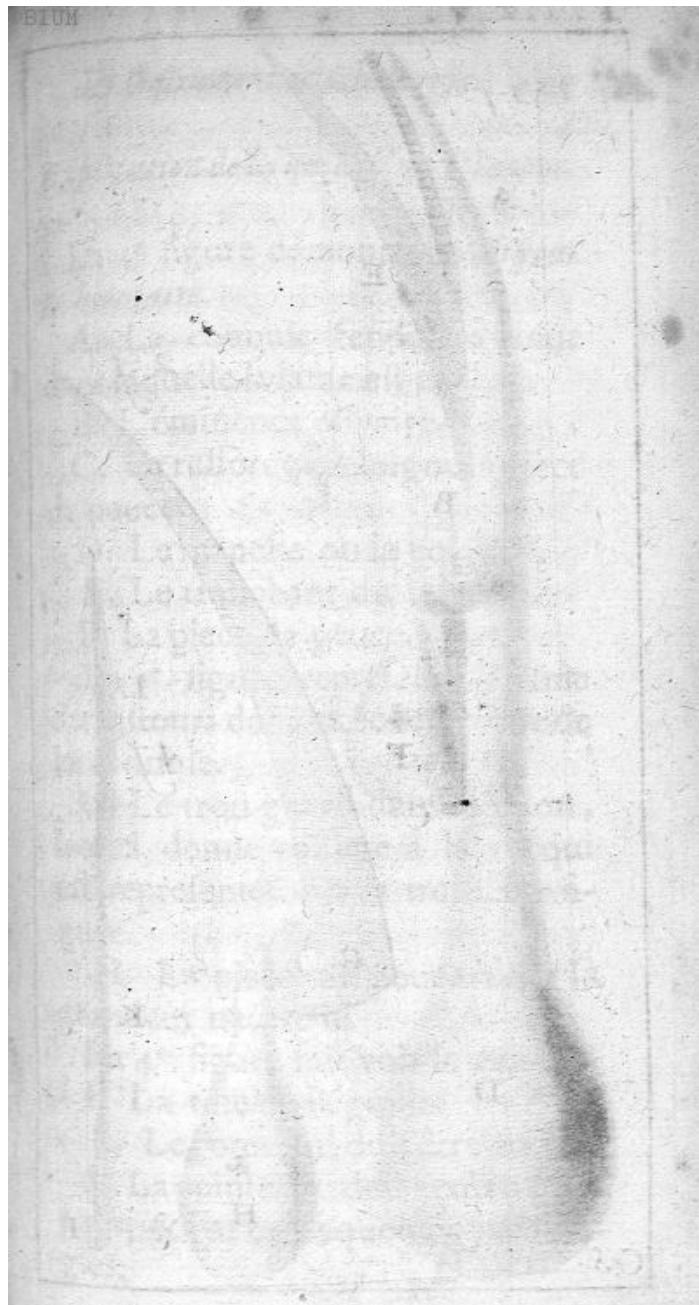
*Tomé I.*

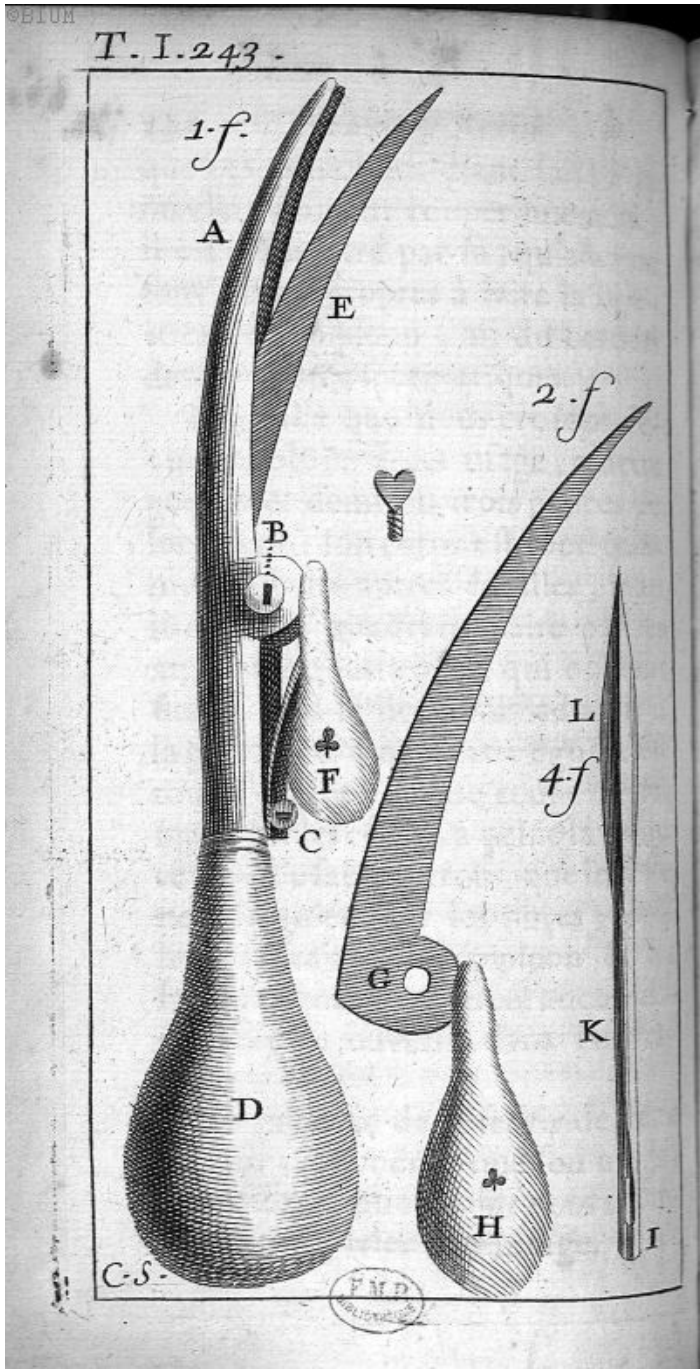
*L*

que ces tranchans étant faits à la meule, doivent couper finement, il est démontré par-là, qu'elles ne sont point propres à faire la ligature de l'épiploon, ni du cordon des vaisseaux spermatiques.

L'éguille que nous croïons devoir employer à cet usage, a deux pouces & demi ou trois pouces de longueur : son corps est rond comme celui des autres éguilles, mais il devient quadrangulaire par les angles de quatre pans, qui doivent être faits à la lime puis adoucis à la polissoire. Enfin cette éguille est toute droite, & ne coupe nullement sur les côtés ; à peine la pointe a-t-elle fait son trou, que le reste ne fait qu'écarter les fibres ; ainsi les vaisseaux de l'épiploon & les spermatiques ne courent aucun risque d'être ouverts dans l'opération.

La maniere de se servir de cette éguille, de même que son usage, sont assez connus, pour nous exempter d'en parler davantage.





Explication de la quinzième Planche.

La 1<sup>e</sup> figure démontre le *Bistouri herniaire*.

A. La cannule fenduë à jour dans laquelle la lame est cachée.

B. L'éminence olivaire.

C. Le ressort qui éloigne la piece de pouce.

D. Le manche ou la poignée.

E. Le tranchant du bistouri.

F. La piece de pouce.

La 2<sup>e</sup> figure represente la lame du bistouri démontée & separée de la cannule.

G. Le trou gravé dans le talon, lequel donne passage à la vis qui est representée par la troisième figure.

H. La piece de pouce dans sa grandeur naturelle.

La 4<sup>e</sup> figure fait voir le *carrelet*.

I. La tête de l'éguille.

K. Le corps qui doit être rond.

L. La pointe qui doit avoir quatre pans, & par consequent quatre angles.

L ij



## ARTICLE V.

*Des Trois-quarts qui conviennent pour vuider, par des ponctions, les eaux des hidropiques, & les dépôts purulens.*

**L**Es instrumens particuliers dont nous nous servons dans les hydropisies, sont appellés Trois-quarts.

Le Trois-quarts est un poinçon d'acier, introduit dans une canule qui est d'argent pour l'ordinaire, & dont on se sert pour percer certaines cavités où il s'est fait un épanchement d'eau contre l'ordre naturel.

Pour entrer dans un examen particulier de cet instrument, nous le divisons en deux parties; le poinçon qui en fait la première, est une petite tige d'acier, exactement ronde, emmenchée par son extrémité postérieure d'une petite poignée

d'yvoire ou d'ébène, imitant à peu près la figure d'une poire dont la grosseur peut facilement être tenue dans la main.

L'extrémité antérieure de cette tige doit avoir quatre ou cinq lignes en longueur, d'un volume un peu plus gros que le reste du poinçon, afin d'y pratiquer trois biseaux ou trois surfaces qui forment trois angles, structure qui a fait donner le nom de **Trois-quarts** à cet instrument.

La seconde partie du **Trois-quarts** est la cannule, sa matière, comme on l'a dit, est ordinairement d'argent; il faut maintenant examiner son corps & ses deux extrémités. Le corps est un tuyau dont la cavité est proportionnée au volume du poinçon; l'extrémité antérieure de cette cannule est non-seulement ouverte par le bout pour laisser couler l'eau, le pus, &c. mais elle est encore percée sur les côtés, afin que les matières ne cessent point de couler, quoiqu'il se

présente quelques parties à son ouverture antérieure. Cette extrémité doit encore être un peu taillée en biseau dans l'intérieur de sa partie antérieure, pour s'ajuster avec l'extrémité du poinçon qui est d'un volume plus gros ; de sorte que par cette mécanique la cannule n'a pas plus de volume que l'extrémité antérieure du Trois-quarts : & pour que la cannule soit encore plus au niveau du poinçon, il faut que les angles débordent la cannule environ d'une demie ligne.

L'extrémité postérieure de la cannule se termine par une plaque exactement ronde, un peu cave dans sa face postérieure, & convexe du côté de l'antérieure : cette plaque doit être percée de deux petits trous pour y passer un ruban en cas de besoin,

D'abord qu'on a poussé le Trois-quarts dans le ventre pour en faire sortir les eaux, elles font aussitôt une belle arcade, mais lorsqu'elles viennent à diminuer, & qu'il n'y

en a presque plus, elles ne font que baver pour ainsi dire, ou suinter sur la peau du malade, ce qui est désagréable & cause une demangeaison qui attire souvent un érisipèle.

Pour prévenir ces accidens, *M. Petit*, a imaginé une cannule toute particuliere, car au lieu de la plaque que je viens de décrire, il a fait mettre une espece de cueillier beaucoup plus longue que large, dans laquelle les eaux coulent; & on peut les recevoir en mettant dessous un vaisseau commode: cette cueillier se jette un peu en dehors pour ne point empêcher le manche d'entrer dedans & d'en sortir.

La cueillier que nous venons de décrire sert encore de manche à la cannule lorsqu'on veut ouvrir des dépôts remplis de quelques liqueurs purulentes; car la cannule étant fenduë presque dans toute sa longueur, fait l'office de sonde cannelée, & sert à conduire un bistouri.

Il y en a qui s'imaginent que

cette fente est nuisible à la cannule, c'est pourquoi ils font pratiquer une rainûre sur l'exterieur de son corps. Nous disons à cela que si la rainûre est profonde, elle a les conditions nécessaires pour contenir & conduire un bistouri, mais il faut pour qu'elle soit ainsi que le poinçon en souffre, ou qu'elle ait un volume considerable: l'un & l'autre sont préjudiciables, car si la rainûre est ainsi gravée dans le poinçon, il faudra beaucoup de précautions pour l'engainer dans sa cannule. Si le volume de la cannule est beaucoup plus considerable que celui du poinçon, je laisse à penser la peine qu'on aura en le poussant dans des parties, & les violentes douleurs qu'il causera.

On dit encore qu'on préfere la rainûre gravée sur la cannule, parce que lorsqu'on fait faire la bascule au bistouri qu'on conduit dans la fente dont nous parlons, les rebords de cette fente peuvent ébrécher le bistouri. A cela nous ré-

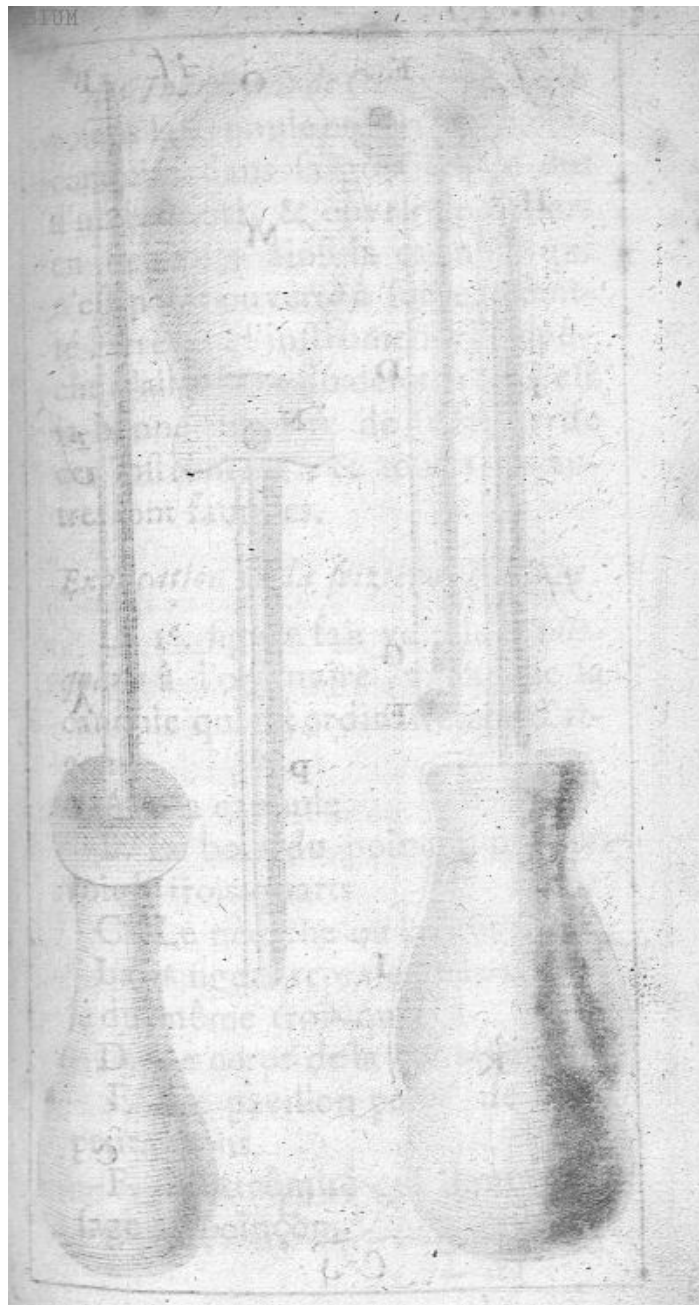
pondons que c'est ignorer l'anatomie & les maladies auxquelles le Trois-quarts convient, que d'y conduire un bistouri pour lui faire faire la bascule, je veux dire, pour le faire couper de la pointe lorsqu'il est entré dans une capacité; & les mêmes motifs qui nous font condamner cette pernicieuse methode, sont ceux qui nous ont porté à faire voir que le bistouri herniaire étoit un mauvais instrument dans les hernies. Nous disons encore que la legere rainûre qu'on peut graver sur la cannule, n'est point en état d'arrêter le bistouri lorsqu'il est parvenu à son extrêmité, ce qui est essentiel aux opérations pour lesquelles il est utile.

Les dimensions du Trois-quarts le plus en usage sont deux pouces sept lignes de poinçon, & deux pouces deux lignes de cannule sur près de deux lignes de diametre. La cueillier a environ un pouce huit lignes de longueur sur un bon pouce de diametre: elle est cave en

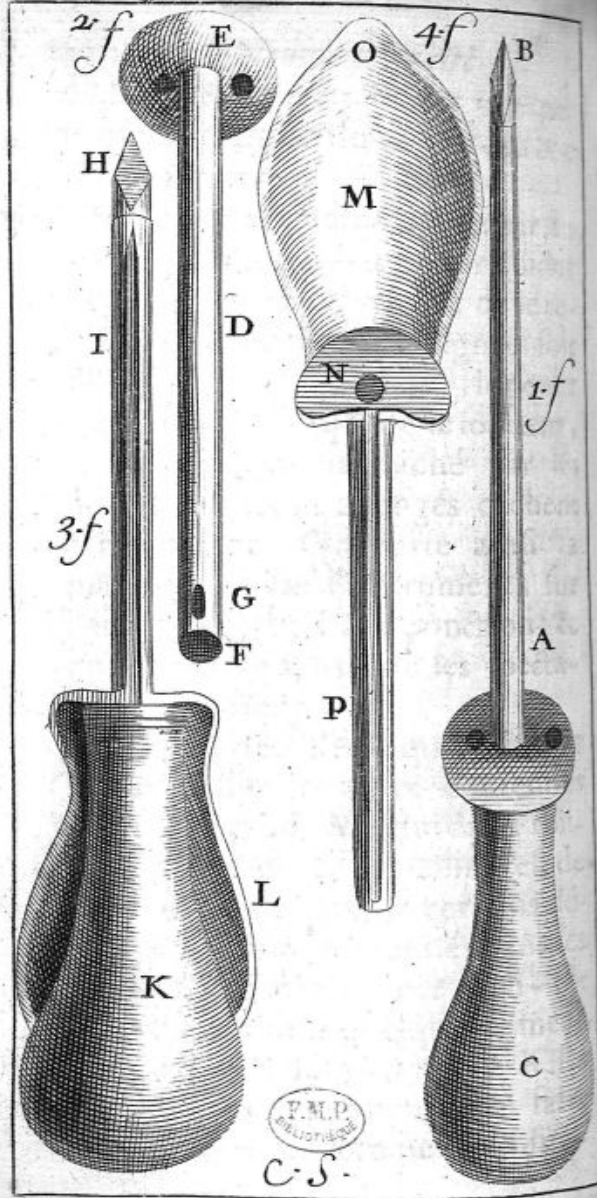
dedans, & se termine par une petite avance qui a du rapport au bec d'une éguere.

La vraie maniere de se servir du Trois-quarts ordinaire pour vider l'eau des hidropiques, est de le tenir de façon que la poignée soit dans le creux de la main, le pouce appuïant sur la plaque le soutient, & le poinçon est caché par les doigts qui étant allongés cachent l'instrument. On porte ainsi la main qui cache l'instrument, sur l'endroit destiné à la ponction, & on l'enfonce sans que les spectateurs le voient.

L'usage des Trois-quarts est de laisser passer les eaux contenuës dans des cavités, & celui du Trois-quarts cannelé & à cueillier, est de servir à l'ouverture de certains dépôts enkistés & cantonnés dans les grandes capacités; car aussi-tôt qu'on a reconnu quelque humeur purulente, il faut traiter le Kiste ou le Sac; ce qu'on ne peut faire sans l'ouvrir: & comme nous sup-







*des Instrumens de Chirurgie.* 251  
posons la cannule ouverte, on doit  
conduire dans sa goutiere le dos  
d'un bistouri, & ouvrir de dehors  
en dedans; ainsi la cannule qui  
n'est point ouverte à son extrêmi-  
té, arrêtant l'instrument, l'empê-  
che d'aller faire du desordre. C'est  
la bonne maniere de se servir de  
cet instrument, & toutes les au-  
tres sont fautives.

*Explication de la seizième Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir le *Trois-  
quarts* à l'ordinaire, monté de sa  
cannule qui est ordinairement d'ar-  
gent.

A. La cannule.

B. Le bout du poinçon où l'on  
voit le trois-quarts

C. Le manche ou la poignée.

La 2<sup>e</sup> figure represente la cannu-  
le du même trois-quarts.

D. Le corps de la cannule.

E. Le pavillon percé de deux  
petits trous.

F. L'extrêmité qui donne pas-  
sage au poinçon.

L vj

G. Deux petits yeux, un de chaque côté.

La 3<sup>e</sup>. figure démontre le trois-quarts à cueillier monté.

H. Le poinçon ou trois-quarts.

I. La cannule qui est fenduë.

K. Le manche ou poignée.

L. La cueillier de la cannule.

La 4<sup>e</sup>. figure indique la cueillier separée du trois-quarts.

M. La cavité de la cueillier.

N. L'avance sur laquelle le manche appuie, & dans laquelle on voit un trou pour le passage du poinçon.

O. Le bec en forme d'éguere.

P. Le corps de la cannule qui est fenduë presque tout le long.

\*\*\*\*\*

## CHAPITRE VIII.

*Des instrumens qui servent à la vessie, aux parties qui en dépendent, & à l'anus.*

**A** Près avoir fait une assez ample description des instru-

mens qui conviennent particulièrement aux opérations du bas ventre, je vais parler de ceux qui sont propres aux opérations de la vessie, des parties qui en dépendent, & de l'anus.

Les instrumens qui regardent les opérations de la vessie & des parties qui en dépendent, sont de trois sortes: les uns servent aux dehors de la verge, les autres au dedans de l'urèthre seulement, & de la vessie. Nous n'avons d'instrumens particuliers pour les dehors de la verge qu'un petit canif, ainsi nommé parce qu'on a crû anciennement que sa lame avoit quelque ressemblance avec le canif dont nous nous servons pour tailler les plumes.

Comme nous avons fait voir dans notre *Traité d'Opérations*, que cet instrument étoit très-inutile, nous épargnons à notre graveur la peine de le représenter, nous contentant de dire quelque chose de sa construction.

## ARTICLE I.

*Du Canif pour le Phimosis.*

**P**Our connoître en peu de discours ce que c'est que cet instrument, il faut le diviser en trois parties: la première est une petite lame d'acier qui a un tranchant & un dos, elle a environ cinq ou six travers de doigts de longueur, & deux lignes de largeur dans son commencement, d'où elle va en diminuant jusqu'à la pointe.

La seconde partie de cet instrument est le talon de la lame, lequel imite une manivelle, étant plié en zigue zague comme la manivelle d'une broche à main, ce qui représente deux angles droits. A l'extrémité postérieure du second angle, il y a une soie qui s'engage dans la troisième partie du canif qui est le manche; il est ordinairement d'ébène, gros comme le petit doigt.

*des Instrumens de Chirurgie.* 255  
fait à pans & long de trois ou qua-  
tre travers de doigts.

Pour se servir de cet instrument on prend un peu de cire dont on fait une petite boule avec laquelle on garnit sa pointe ; puis on introduit le petit globe de cire & l'instrument , entre le prépuce & le gland. Pour que la pointe aille jusques par delà la couronne du gland , ce qui est absolument nécessaire pour bien faire l'opération, il faut qu'il n'y ait ni tension , ni inflammation ; car autrement la pointe du canif percera la boule de cire avant même qu'elle soit à moitié chemin , & cette pointe à nud piquant le malade , l'engage à se retirer : le Chirurgien qui ne veut pas manquer son coup , perce les tégumens dans cet endroit , & fait une incision souvent aussi préjudiciable que la maladie même.

Quand l'inflammation peut permettre l'introduction de la branche supérieure de nos ciseaux courbes , elle est à préférer à tous

les instrumens , parce qu'elle n'est pas trop grossiere , que sa pointe est mouffe comme nous l'avons déjà dit , & parconsequent qu'elle ne peut piquer : pour lors elle ne sera plus la branche superieure , mais l'inferieure , & on coupe net d'un seul coup le phimosis.

Le bistouri herniaire de la maniere que M. de *la Peyronie* l'a construit, est un bon instrument pour faire cette opération. On l'introduit doucement entre le gland & le prépuce , & lorsqu'il est au-delà de la couronne , on ôte la vis aîlée qui sert de cheville à la charniere, puis retirant doucement la cannu-  
le , il n'y reste plus que la lame , qu'on prend de la main droite par la piece de ponce ; on porte le pouce & l'indice aux deux côtés de l'endroit où la pointe doit paroître , puis on perce , & le doigt indice passant dans le même-tems par derriere , on racheve l'opération.

A R T I C L E II.

*Du Porte-bougie & de ses filets.*

**L**A description de cet instrument fera bien-tôt faite, puisqu'il n'est qu'une cannule d'argent tout-à-fait semblable à celle qui sert au poinçon du Trois-quarts, à la différence qu'elle est plus longue puisqu'elle a au moins cinq pouces.

La seconde piece qui dépend de cet instrument, est un filet d'argent qui remplit exactement le canal de la cannule; il la doit déborder d'une ligne, & avoir une petite plaque vers son manche, qui l'empêche de passer plus loin dans la cannule. La troisième piece est encore un filet qui a la même figure que le précédent: il en differe cependant parce qu'il est plus menu.

Pour se servir du Porte-bougie, on trempe la cannule garnie du



gros stilet , dans l'huile , puis on l'introduit avec douceur & legereté dans l'urethre; & quand on est parvenu à l'obstacle , on retire le stilet pour mettre en sa place une bougie bien conditionnée , puis on la pousse avec le petit stilet , dans l'obstacle , ce qui dilate peu à peu l'urethre & facilite la sortie des urines. Les Chirugiens les plus mal adroits , & qui n'ont jamais sondé , se servent heureusement de cet instrument , & ne font point sortir de sang , parce que le stilet débordant la cannule , bouche en plein son ouverture , & ne permet aucun passage au tissu spongieux de l'urethre: ce qui prouve que tout ce qui entre dans la vessie ne doit point avoir d'ouvertures , comme nous allons le démontrer dans l'Article suivant.

L'usage de cet instrument est de conduire des bougies sur ce que l'on appelle des carnosités , afin de déboucher le passage des urines , & d'en faciliter leur sortie.

Nous expliquerons dans la seconde Edition de nôtre Chirurgie Pratique, ce que nous entendons par carnosités, & nous parlerons des remedes qui conviennent.

---

A R T I C L E III.

*Des sondes cannulées & cannelées, appellées catheters ou algalies, propres à faire connoître s'il y a des pierres dans la vessie, en tirer l'urine, & y pousser des injections.*

**L**Es instrumens qui servent au dedans de l'urethre & de la vessie, sont ceux dont on se sert pour sonder, pour pousser des injections dans la vessie, & pour en tirer la pierre: les premiers sont les sondes cannulées ou algalies.

L'algalie ou sonde cannulée est un long tuyau d'argent differemment courbé; car comme nous sommes obligés de sonder pour trois raisons principales, nous som-

mes aussi obligés de nous servir de différentes sondes.

La première de ces raisons tend à faire sortir les urines retenues dans la vessie, en conséquence de quelques-unes de ses maladies, ou de celles de l'urethre : la seconde tend à nous assurer qu'il y a une ou plusieurs pierres dans la vessie ; & nous nous servons en troisième lieu de l'algalie pour nous instruire de l'état de la vessie.

Les Chirurgiens se servent dans toutes ces occasions, de sondes plus ou moins grandes & plus ou moins grosses, suivant l'âge des malades ; mais quand à la figure elle est toujours la même : voici qu'elle est la construction de cet instrument.

L'algalie que je vais décrire est un canal d'argent, dont les plus grands ont dix bons pouces de long, & leur diamètre est de deux lignes : les autres diminuent à proportion de longueur & de grosseur afin de s'accommoder au différent âge des malades.

La figure de ces sondes consiste premierement dans cinq pouces cinq lignes de rectitude , je veux dire quelles sont droites pendant ce chemin ; mais elles forment ensuite un coude en dedans , qui donne naissance à une grande courbûre ou demi-cercle qui fait la panse en dehors.

Si l'on prolonge la ligne droite du commencement de ce canal , jusqu'à l'endroit où la courbûre passe , on verra que le sommet du demi-cercle est éloigné de l'axe d'environ sept lignes ; & la ligne droite prolongée du coude à la courbûre , aura deux pouces cinq lignes. Le reste de la sonde qui acheve la courbûre, forme un long bec d'un pouce onze lignes de long, dont l'extrêmité fermée finit le canal : mais il a du jour par deux ouvertures languettes de cinq lignes de chemin , & qui sont sur les côtés de ce bec à deux lignes en deça de son extrêmité : ces ouvertures sont appellées les yeux de la sonde ,

& elles ont une ligne de largeur dans leur milieu.

L'extrémité postérieure de cette sonde, où l'on voit l'entrée du canal, est un peu plus large; elle est garnie extérieurement de deux anses, qui sont pour l'ordinaire en forme de console, situées sur les côtés, mais je préfère des anneaux, parce qu'on peut plus facilement y passer une bandelette pour tenir la sonde dans la vessie en cas de besoin.

Pour remplir avec cette sonde la première intention du Chirurgien, qui est comme on l'a dit, de tirer l'urine de la vessie, il faut auparavant s'instruire des causes de la rétention.

Comme il s'agit ici de faire un juste choix des sondes, on nous permettra de sortir un peu de notre sujet, afin d'aller chercher dans les maladies de la vessie, des preuves démonstratives de celles qui sont bonnes ou mauvaises.

Les urines ne peuvent sortir de la vessie ou par le relâchement de son

*des Instrumens de Chirurgie.* 263  
sphincter, ou parce qu'il est trop comprimé. La première cause dépendant de la paralysie, tous est dans une si grande indolence, que l'urine ne sort que goutte à goutte & par regorgement; mais dans la seconde les urines sont retenues dans la vessie, ou par l'inflammation du sphincter, ou par le gonflement du tissu spongieux de l'urethre, dont les vaisseaux qui sont en grand nombre, deviennent variqueux; ou bien par quelques cicatrices qui aiant retreci considerablement le canal, causent tout le desordre.

Si l'on sonde pour la première maladie, l'algalie passe sans peine; mais si c'est en consequence du gonflement du tissu spongieux de l'urethre, des cicatrices qui sont la suite des chaudes-pisses, ou de l'inflammation du sphincter, pour lors la sonde est arrêtée en chemin, & ne peut passer; ou si on vient à bout de l'introduire, c'est avec beaucoup de peine, & en causant

beaucoup d'irritations & souvent une effusion de sang considerable.

Nous avons dit dans nos opérations que la sonde & les bougies étoient de bons remedes pour ces maladies , supposant toujours que les saignées ont précédé ; mais si l'on se sert de la sonde que je viens de décrire , elle causera des accidens qui seront d'autant plus funestes , qu'on n'y fait point d'attention.

10. Le bec de la sonde dont je viens de faire l'histoire étant fort long , lorsqu'elle est introduite dans la vessie , il débordera son orifice de deux ou trois travers de doigts ; de sorte que l'urine étant parvenuë jusqu'aux ouvertures qui sont sur les côtés , il n'en sortira pas davantage : & le jet d'urine qui sort par le canal de la sonde , s'arrêtant tout-à-coup , on s'imaginera qu'il n'y aura plus d'urine dans la vessie , pendant qu'il en restera encore à la hauteur de deux ou trois travers de doigts. Et si l'urine a  
acquis

*des Instrumens de Chirurgie. 265*  
acquis une mauvaise qualité dans la vessie, celle qui y reste étant la plus épaisse & la plus bourbeuse, irritera cette membrane, la corrodéra & y causera de petits ulcères qui auront des suites fâcheuses.

Les sondes que nous allons décrire dans cet Article, & dont nous avons fait graver les figures, n'ont point ces défauts, car leur courbure étant fort petite, sans panse, & leur bec fort court, elles ne peuvent (étant introduites dans la vessie) déborder son orifice que de quelques lignes, de sorte que haussant un peu les anneaux de la sonde & les baissant, on peut tirer toute l'urine.

Les sondes à long bec ont encore d'autres défauts que celui de ne point tirer toute l'urine; car aiant sur les côtés de leur bec deux ouvertures languettes, & dont j'ai assigné les justes dimensions, il n'est pas possible qu'elles passent par un canal retreci, soit par le gonflement du tissu spongieux dont les



vaisseaux sont variqueux, soit par des cicatrices qui se rencontrent ordinairement sous l'arcade du pubis, & dans le bassin de l'urethre, ou enfin par des inflammations, que le tissu de l'urethre qui est dans tous ces cas gonflé par les irritations, ne fasse effort contre la sonde. Or ce tissu, ou les cicatrices qui sont elles-mêmes spongieuses, trouvant deux petites ouvertures sur les côtés, il est à présumer qu'il entrera dedans de la même manière que le feroit une éponge qu'on y pousseroit de force. Aussi tôt que ce tissu spongieux sera dans la cavité de la sonde par les petites ouvertures, il se dilatera comme feroit une éponge qui après avoir passé par une ouverture étroite, se trouveroit dans un endroit plus spacieux.

Mais si l'on vient dans ce moment à pousser la sonde pour la faire entrer dans la vessie, ou si on la retire, on conçoit aisément que ces mouvemens ne peuvent se faire un peu vite, que le tissu spongieux qui est

*des Instrumens de Chirurgie. 267*  
engagé dans la sonde, ne se déchire, & qu'il ne sorte du sang en quantité, comme je l'ai souvent vû arriver à des Chirugiens qui avoient la reputation de bien sonder; & l'on peut conclure qu'après une telle manœuvre il est très-difficile de sonder un malade.

Nos nouvelles sondes ne causent point ces accidens, parce qu'elles n'ont aucunes ouvertures sur les côtés, dans lesquelles le tissu spongieux de l'urethre puisse s'insinuer, & leur extrêmité est fermée par des mécaniques différentes & très-industrieuses, comme nous allons le rapporter.

Leur matiere de même que celles des précédentes est d'argent, & leur longueur & grosseur sont à peu près les mêmes; elles sont toutes droites l'espace de sept bons pouces & demi; elles se courbent ensuite doucement en arc, sans former aucune panse: & pour juger sainement de l'étendue de leur courbûre, on peut tirer une ligne

M ij

qui partant de l'extrémité de leur bec , devienne parallele avec le corps qui est tout droit ; l'espace qui se trouve entre la ligne tirée & le corps , doit être d'un ponce dix lignes.

Leur extrémité antérieure est coupée net, & par conséquent toute ouverte , & la postérieure va peu à peu en s'évasant pour former une espee d'antonnoir , dont la cavité cadre avec les siphons de nos seringues.

L'extrémité antérieure d'une de ces sondes est exactement fermée par un petit bouton pyramidal, dont la grosseur doit excéder le diametre de l'algalie, d'un cinq ou sixième de ligne ; ce bouton pyramidal est au bout d'un stilet très-fin. On fait passer le stilet dans le canal de la sonde , & on le contourne en forme d'anneau, environ trois ou quatre lignes en deça de l'antonnoir ou pavillon. Lorsqu'on tire cet anneau , le bouton pyramidal ferme exactement l'ouver-

turè anterieure de la sonde ; mais si on le pousse , le bouton pyramidal s'éloignant de l'extrémité du canal , laisse l'ouverture du canal assez libre.

On s'est servi d'une autre mécanique pour fermer la seconde espece d'algalie dont l'extrémité anterieure ou bec se termine différemment ; car outre qu'elle est coupée & ouverte dans cet endroit, c'est que la circonference de l'ouverture est un peu plus arondie , & fort adoucie.

Le stilet de cette sonde qui va aussi la fermer , est autrement construit que celui de la précédente. Il est plus gros & plus fort ; son anneau n'est point replié comme le précédent , mais c'est un cercle soudé avec le stilet. L'extrémité anterieure de ce stilet n'est point un bouton pyramidal ; mais une ouverture faite comme celle des éguilles quelle imite parfaitement.

On passe trois ou quatre brins de fil dans cette ouverture , puis on

les y arrête par des nœuds , & on les coupe à la grandeur de deux ou trois lignes : on les ébarbe ensuite , & passant le stilet dans le canal de la sonde , on fait sortir ces fils ébarbés par l'ouverture ou bec, observant que le stilet doit pour cela déborder la sonde de quelques lignes. Après cette manœuvre on tire un peu le stilet par l'anneau, afin de ranger les fils ébarbés presque au niveau de l'ouverture de la sonde , puis on trempe le tout dans le suif fondu d'une chandelle , ce qui ferme la sonde d'une manière si douce & si polie, que l'on en tire de grands avantages.

Les esprits solides & qui n'ont point de prévention , conçoivent aisément que la bonté de nos sondes est démontrée par la structure des parties sur lesquelles elles doivent être employées , & par l'expérience : mais certains anciens s'imaginent qu'ils perdroient leur réputation , & diminueroient la déférence qu'ils croient qu'on a pour

leur ſçavoir, s'ils abandonnoient, à leur âge, un ſentiment faux qu'ils ont toujours ſuivi, pour marcher dans les ſentiers de la verité qui leur eſt nouvelle, & qu'ils ne font pas ſemblant d'appercevoir.

Tel fut le fort des ſondes dont nous venons de faire l'éloge; leur mécanique n'avoit point encore été imprimée, que des gens qui ſondent quelquefois en dirent beaucoup de mal, & voulurent perſuader que le ſtilet qui devoit reſter dans les unes, empêchoit le paſſage des glaires.

On a prouvé dans nôtre Chirurgie que les glaires & les caillots de ſang y paſſoient pour le moins auſſi-bien que par les yeux des ſondes à long bec; mais on a encore parlé de la ſeconde eſpece de ſonde dans laquelle en ôtant le ſtilet, les urines, quoique bourbeuſes, ſortent à plein canal.

Ces raiſons auroient dû ce me ſemble engager ces Chirurgiens à ſe rendre de nôtre parti; mais bien

loin d'avoir de si bons sentimens, il y en a qui ont voulu prouver que les sondes à long bec convenoient mieux pour tirer l'urine : & pour soutenir cette opinion ils disent que ces anciens ont vû des vessies dans lesquelles le bec de leurs sondes étoit entré ( car ils sentoient bien, disent-ils, que les ouvertures avoient passé le sphincter ) & que l'urine ne sortoit point par le pavillon ou l'antonnoir de la sonde ; mais qu'en poussant le bec de la sonde bien avant pour aller chercher l'urine, elle couloit facilement ; d'où ils concluent qu'il faut un long bec pour aller chercher l'urine bien loin.

Voilà une conclusion qui n'est donnée ni en Anatomiste ni, en Phisicien ; car un Anatomiste sçait que l'endroit de la vessie où l'urine repose, est son ouverture dans l'urethre, & jamais son fond qui regarde la partie anterieure du ventre : c'est cette verité constante qui fait que les plaïes du fond de

la vessie se guérissent si facilement, puisqu'on y fait des ouvertures capables de laisser passer de grosses pierres comme nous le dirons dans son tems. Mais sans me servir des armes de l'anatomie, je vais démontrer qu'il est impossible de faire sortir l'urine avec les sondes à long bec, si on n'a pas le soin de les pousser bien avant.

Pour prouver ce que j'avance, il faut conduire doucement le long bec dans la vessie, & quand il y est entré jusqu'aux ouvertures qui sont sur les côtés, examinons l'attitude de la sonde, & comment l'antonneir ou le pavillon est situé; pour lors on verra que ce pavillon bien loin d'être de niveau avec le bec, est presque en ligne perpendiculaire au corps. Donc l'urine ne peut pas monter le long d'un tuyau qui lui est perpendiculaire. Et si l'on tire une ligne du bec à l'endroit où la sonde commence à se courber, & que l'on prolonge cette ligne jusqu'à ce qu'elle soit

M v



vis-à-vis le pavillon, on verra qu'il y aura cinq ou six pouces de distance du pavillon à la ligne. Donc l'urine ne pouvant monter à la hauteur de six pouces, ne sortira point par la sonde, quoique le bec soit dans la vessie.

Mais si l'on avance le bec de la sonde dans la vessie, pour aller, comme pensent ces observateurs, chercher l'urine dans son fond, alors si le bec s'avance d'un pouce & demi, le pavillon baisse de cinq ou six pouces, & la partie droite du canal devenant par ce mouvement dans la même ligne que le corps, l'urine n'a plus de difficulté à sortir. On est donc obligé d'avancer beaucoup les sondes à long bec pour faire sortir l'urine de la vessie.

C'est ici qu'il est bon de faire attention à ce que j'ai déjà dit, que le long bec de la sonde à deux yeux étant fort avancé dans la vessie, l'urine cessoit de couler dès qu'elle n'étoit plus au niveau de ces

yeux, & qu'il en restoit au moins un bon pouce, &c. Ceux qui rapportent de si mauvaises raisons pour blâmer nos sondes, ont reconnu cette vérité (ils nous font une grande grace) mais ils ne veulent pas pour cela s'en servir, car pour tirer toute l'urine, ils conseillent de faire des trous le long & à la circonférence de la courbure des sondes à long bec, afin, disent-ils, de prendre toute l'urine.

Puisque nous avons prouvé & démontré que les deux ouvertures languettes des sondes à long bec étoient très-préjudiciables, à plus forte raison condamnerons-nous une sonde dont la multiplicité des trous la rend semblable à un flagellet.

Je m'apperçois qu'on pourra dire, qu'à l'imitation de bien des gens qui débitent comme leur propre, ce qui n'a jamais été à eux, que par tout ce que je viens de dire de ces sondes, je me fais honneur de leur invention : mes sen-

M vj

timens n'ont jamais été tels, & malgré l'envie des petits genies qui taxent de compilation les justes citations, ces instrumens ont été imaginés par *M. Petit*.

Pour se servir de l'algalie, on doit le prendre avec la main droite vers son extrémité postérieure, c'est-à-dire, à l'endroit où le canal se dilate pour former l'antonnoir: on l'appuie d'un côté sur le long doigt & l'indice, & de l'autre par le pouce; on porte ensuite son bec dans l'ouverture de l'urethre, observant de tirer un peu la verge, mais sur tout en bas; on conduit le bec de la sonde sous l'arcade du pubis, & le plus avant qu'il est possible sans faire de mal au malade; puis on donne le tour de maître, & on lâche la verge pour entrer dans la vessie, comme je l'ai expliqué plus au long dans mes opérations.

Avant de finir cet article nous allons dire deux mots d'une autre espece d'algalie. C'est la sonde can-

nelée de laquelle nous entendons parler, & qui a sur toute la convexité de sa courbûre, une rainûre d'une bonne ligne de large, dans laquelle on conduit le lithotome. Elle est figurée comme la sonde à long bec, observant que la courbûre fasse une grande panse, pour jeter davantage les tegumens en dehors.

Son extrêmité postérieure doit être plate, large, en un mot en forme de cœur pour presenter un appui plus solide au pouce : elle doit être pleine, je veux dire sans canal, & l'acier en consequence de sa solidité, est pour sa fabrique le métal le plus convenable. La rainûre doit être fermée à son extrêmité le plus quarrément qu'il est possible.

La maniere d'introduire cette sonde dans la vessie, est la même que celle d'y faire passer les précédentes ; mais lorsqu'elle y est une fois, on la tient avec la main gauche, le pouce appuié sur la surface

antérieure de la plaque en forme de cœur, & les autres doigts allongés postérieurement sur le corps de l'instrument, afin d'appliquer la rainûre de maniere qu'elle fasse faire une saillie aux tegumens.

*Explication de la dix - septième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure represente le *Porte-bougie* décrit dans l'Article deux de ce Chapitre.

A. Le corps du Porte-bougie.

B. Le pavillon dans lequel on voit un trou qui est l'entrée de son canal.

La 2<sup>e</sup>. figure marque le *stilet* du Porte-bougie.

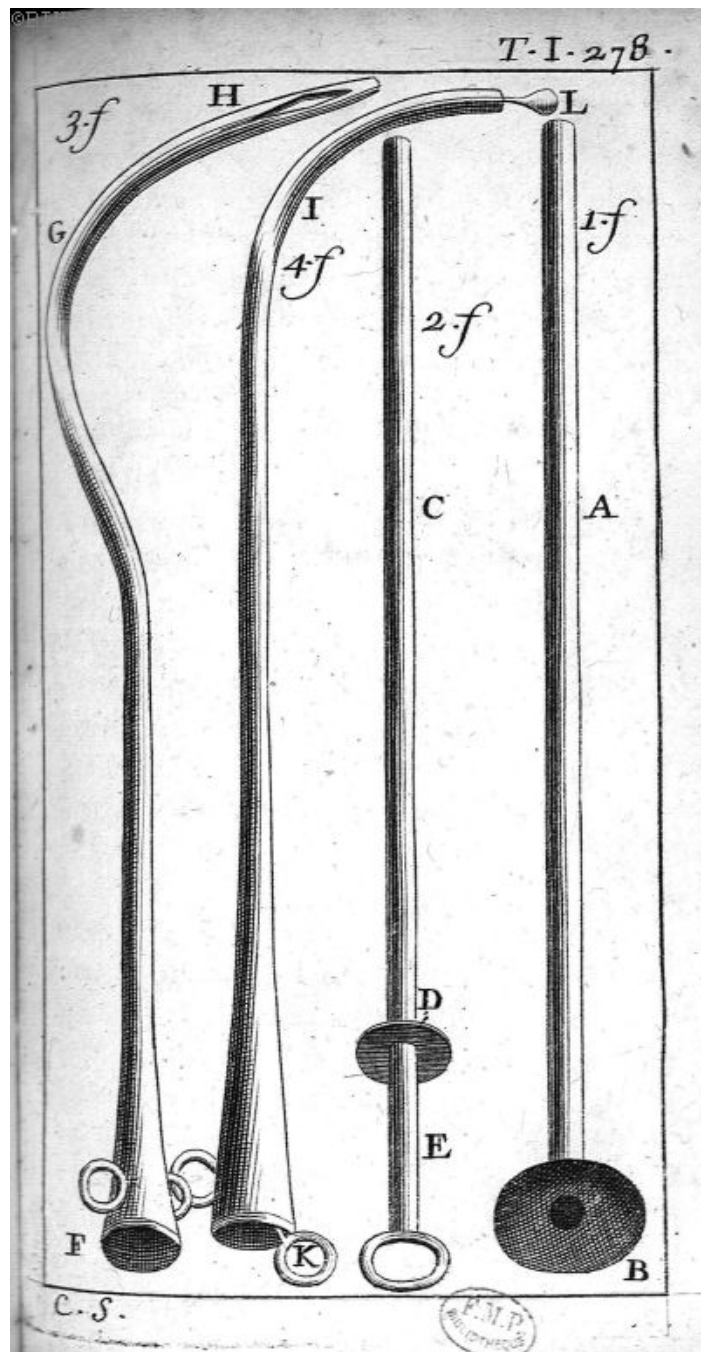
C. Le corps du stilet.

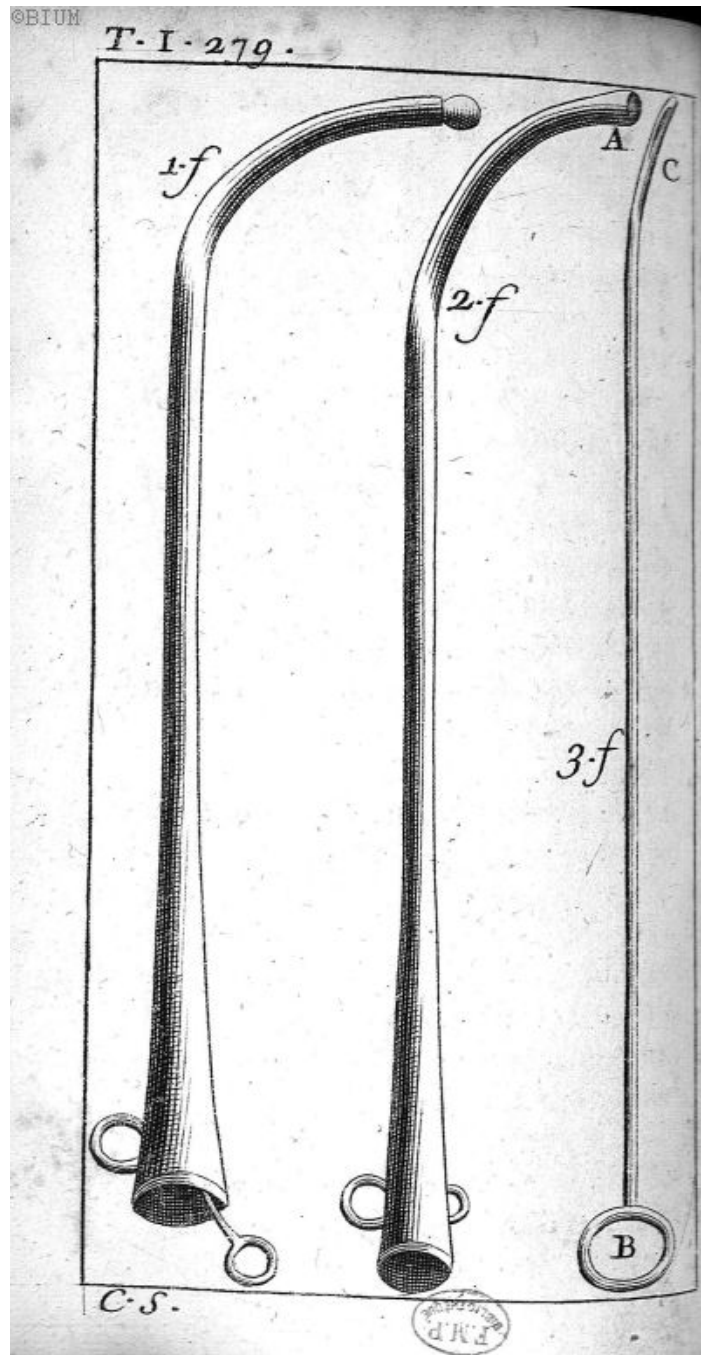
D. La plaque qui empêche le stilet d'entrer plus avant dans le canal du Porte-bougie.

E. Le manche du stilet.

La 3<sup>e</sup>. figure marque la *sonde ordinaire*.

F. Le pavillon ou l'antennoir de cette sonde.





G. La grande panse.

H. Le long bec , à l'extrémité duquel on voit les ouvertures longues.

La 4<sup>e</sup>. figure fait voir une des nouvelles sondes.

I. Marque la douce courbure de cette sonde.

K. L'anneau du stilet , lequel étant poussé à l'entrée du pavillon, pousse le bouton pyramidal qui est à son extrémité.

L. Le bouton pyramidal qui laisse le bout de la sonde libre & ouvert.

*Explication de la dix - huitième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir la 2<sup>e</sup>. des nouvelles sondes , dont le bouton pyramidal ferme exactement l'ouverture , & le stilet sort considérablement du pavillon.

La 2<sup>e</sup>. figure représente une sonde qui convient pour faire des injections dans la vessie.



A. Son extrémité ou bec qui finit en poire & qui reste toute ouverte.

La 3<sup>e</sup>. figure montre le filet de la sonde précédente.

B. Son anneau.

C. L'extrémité antérieure à laquelle on voit un chas ou ouverture, comme aux éguilles.

#### ARTICLE IV.

*Du Lithotome ou Bistouri avec lequel on ouvre la vessie.*

**L**E second des instrumens qui entrent dans la vessie, est le bistouri avec lequel on fait l'ouverture propre à tirer la pierre, autrement appelé Lithotome.

Pour bien connoître cet instrument, il faut examiner premièrement sa lame, & nous passerons ensuite à son manche.

L'acier est la matière avec laquelle on doit faire tous les instru-

*des Instrumens de Chirurgie.* 281  
mens tranchans, ainsi l'essentiel  
de celui-ci étant de couper fine-  
ment, nous avons raison de recom-  
mander qu'il soit d'un bon acier.

On considère la lame du Litho-  
tome en deux parties, une qui est  
tranchante, & l'autre est le talon  
du Lithotome. La lame tranchante  
est presque tout ce qui est contenu  
hors du manche lorsque l'instru-  
ment est ouvert : cette lame repre-  
sente du premier coup d'œil, la fi-  
gure d'un scalpel de la première  
espèce ; mais lorsqu'on l'examine  
de plus près, on voit qu'il y a quel-  
que différence.

Quoique le Lithotome coupe des  
deux côtés, il a cependant un dos  
qui a, de même que le talon, une  
ligne deux tiers d'épaisseur. Il faut  
observer que le dos de cet instru-  
ment ne regne pas tout le long de  
sa lame, il est seulement continu  
au talon, & l'excede de sept à huit  
lignes : cette épaisseur est toujours  
égale jusqu'à ce quelle soit parve-  
nuë à l'axe ou à la ligne qui coupe

le bistouri en deux suivant sa longueur ; là elle se perd pour donner naissance à un biseau.

Le reste de la lame est composé de quatre émontûres, deux de chaque côté, qui forment dans le milieu une vive-arête qui va se terminer à la pointe de l'instrument.

La vive-arête a une ligne deux tiers d'épaisseur comme le dos ; elle diminuë cependant à mesure qu'elle approche de la pointe, mais elle y est très-sensible, lui donne du corps & par consequent de la force.

La pointe n'est pas à langue de serpent comme nous l'avons dit de certaines lancettes, mais c'est un véritable grain d'orge, c'est-à-dire, que la lame ne perd sa longueur que fort près de la pointe, & que celle-ci se conserve toujours large.

Un défaut considérable où tous les Couteliers tombent en faisant cet instrument, c'est de rendre les tranchans très-fins dès le commencement des émontûres, ce qui est

non-seulement inutile, mais très-préjudiciable. On voit l'inutilité des tranchans si longs, puisqu'il faut les couvrir d'une bandelette pendant l'opération, & qu'à peine laisse-t-on neuf ou dix lignes de la pointe à découvert. On juge facilement du mal que peuvent causer ces tranchans, si l'on fait attention que la bandelette qui les recouvre n'est que de linge, & que le Chirurgien appuie fortement le doigt indice & celui du milieu sur ces tranchans, & fort près de la pointe; ainsi l'on voit qu'il risque de se couper dans l'action. C'est pour empêcher cet accident que nous ne laissons guère qu'un pouce de tranchant, & que nous avons fait éfacer le reste par la meule.

Une imperfection encore de ce bistouri, c'est d'être trop grand & trop large; les Chirugiens qui n'ont point de prévention, & qui connoissent la bonté des instrumens, s'apperçoivent bien que la plupart sont trop grands, outre que

la grande largeur que l'on donne à quantité de lithotomes, occupant beaucoup de place, cache l'ouvrage & fait qu'on n'est pas si maître de la pointe.

La lame de nôtre lithotome n'a pas plus de deux pouces trois lignes de longueur sur huit lignes de largeur, & la pointe à proportion, comme on le peut voir dans la figure que nous en avons fait graver dans sa grandeur naturelle.

Le talon du lithotome a environ sept à huit lignes de large, & autant de longueur: son épaisseur est d'une ligne deux tiers, comme je l'ai déjà dit. Il est percé dans son milieu afin d'y passer le même cloû qui traverse les deux lames du manche ou de la châsse. A l'extrémité postérieure du talon il y a une queue d'un pouce quatre lignes de long, qui se termine par une lentille plate du côté du manche, & un peu convexe en dehors; elle a trois lignes ou environ de diametre, & elle arrête & assujettit la lame dans le manche.

Le manche, ou pour parler plus correctement, la châsse de ce bistouri est composée de deux lames d'écaïlle fort égales, plates intérieurement, & un peu convexes dans leur partie externe. Elles sont appliquées par un des bouts sur les côtés du talon de la lame, où elles sont arrêtées par un clou qui traverse ces trois pieces, comme je l'ai déjà dit, & qui est rivé des deux côtés sur des rosettes ordinairement d'argent. L'autre bout s'ouvre comme la châsse des lancettes, & pour les mêmes raisons; il va outre cela en élargissant l'espace de deux pouces quelques lignes, pour se terminer par une pointe.

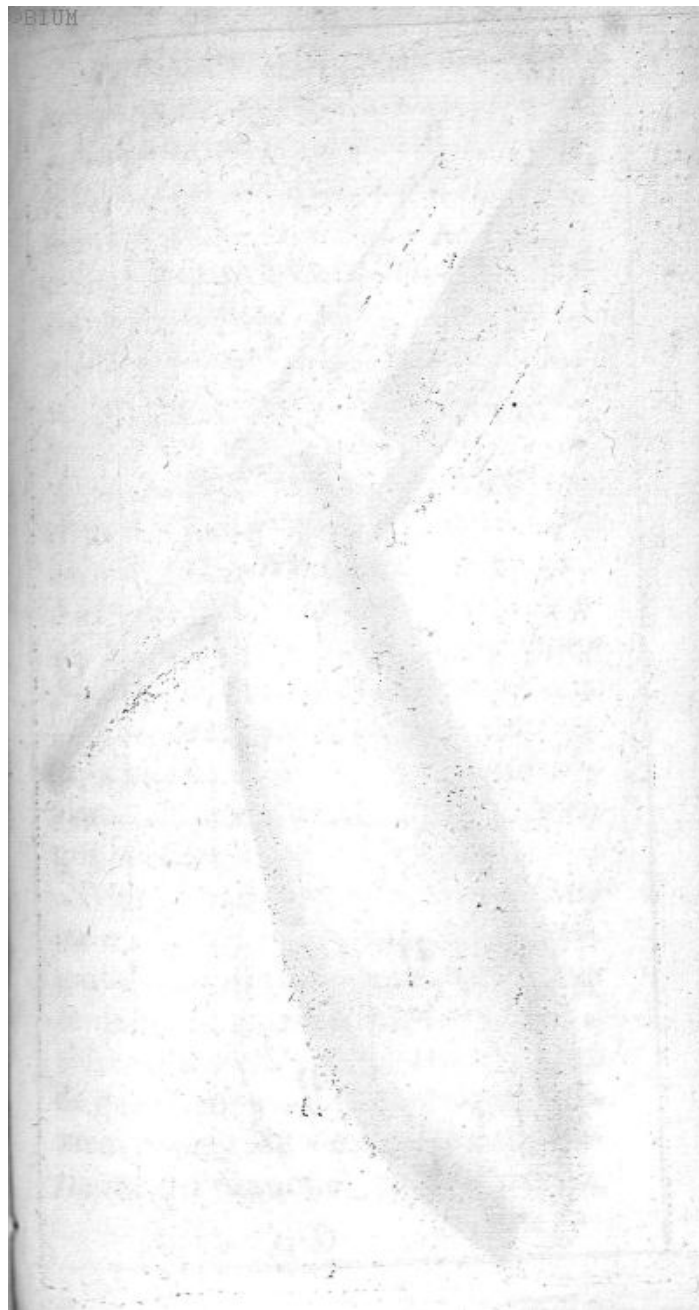
Il y a quelquefois vers le milieu de la partie supérieure de ce manche, une petite échancrûre, qui sert à loger la lentille de la queue du talon, afin que la lame demeure inébranlable dans sa châsse lorsqu'on opère. Cette châsse a trois pouces & demi de long & près d'un pouce de large dans l'endroit le plus évasé.

Pour se servir de cet instrument, il faut l'ouvrir, puis l'entourer d'une bandelette, comme nous l'avons enseigné dans nôtre Chirurgie, observant de laisser la lentille à découvert afin de reconnoître quel est le côté du dos. Le Chirurgien prend ensuite ce bistouri de maniere que le tranchant qui est du côté du dos soit supérieur & l'autre inférieur, le milieu de la chasse soit couché entre l'antithénar & l'adducteur de l'indice, tandis que le pouce couché sur le côté de la chasse, appuie sur la rosette, & le doigt indice sur le tranchant qui est continu au dos; l'autre tranchant étant soutenu par le milieu de la dernière falange du grand doigt.

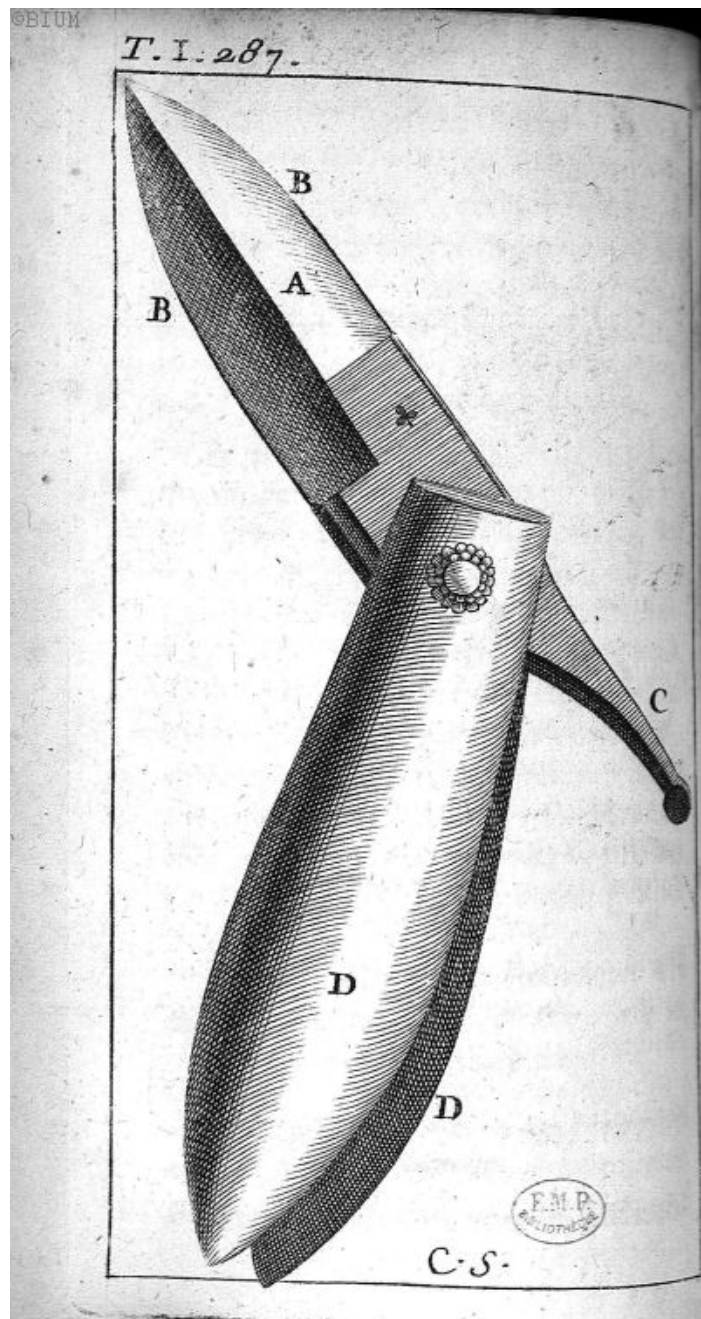
L'usage de cet instrument est d'inciser le periné, & d'ouvrir la vessie pour en tirer la pierre.

*Explication de la dix-neuvième  
Planche.*

Cette figure fait voir le Lithoto-







me de grandeur naturelle.

A. La lame tranchante.

B B. L'endroit où les tranchans doivent finir.

C. La queuë au bout de laquelle est une lentille.

D D. La châsse ou le manche.

---

ARTICLE V.

*Du Gorgeret.*

Comme il y a des Opérateurs qui se servent plus volontiers du gorgeret que des conducteurs, nous allons nous appliquer à le décrire, & à en donner une figure qui le represente.

Pour connoître toutes les particularités de cet instrument, nous allons le considerer dans son corps & dans ses extrêmités.

Le corps est un canal en forme de goutiere, dont l'entrée qui commence près de l'extrêmité postérieure ou manche, est coupée en

salut. Pour être bien construit il doit avoir cinq pouces de longueur : son commencement ou sa partie la plus large a environ huit lignes de diamètre , & trois lignes & demie de profondeur. Il va ensuite en diminuant de largeur & de profondeur jusqu'à ce qu'il se soit terminé par une coupe ronde. La cavité de cette gouttiere est exactement centrée & polie , & ses aîles ou parois sont fort polies afin de ne causer aucun frottement à la vessie.

L'extrémité antérieure est une petite crête qui s'éleve doucement du fond & du milieu de la fin de la gouttiere que nous venons d'examiner ; elle a environ seize lignes de longueur dans le canal , & sa hauteur a près de deux lignes en sortant du canal , où elle forme une languette de quatre lignes de longueur sur deux lignes & demie de largeur , recourbée de dehors en dedans, platte sur les côtés, & arrondie par son extrémité.

L'extrémité

L'extrémité postérieure a la même figure que celle des conducteurs, car elle est composée de deux bras & d'une branche qui représente la tête de la croix, & qui est véritablement la tête de l'instrument.

Le Gorgeret que nous décrivons doit avoir sept pouces de longueur en le mesurant d'une extrémité à l'autre. La manière de s'en servir est de le prendre avec la main droite, d'appuyer la légère courbure de sa longue branche ou du manche, dans la paume de la main vers la racine & la partie interne du thenar; un des bras de la croix appuie entre le pouce & l'indice, pendant que le long doigt & l'annulaire assujettissent l'autre bras: on allonge ensuite le doigt indice dans le canal, & tenant ainsi l'instrument, on le conduit (à la faveur du lithotôme) dans la cannelure de la sonde.

L'usage du gorgeret est de servir à conduire les tenettes dans la ves-

fié , lorsqu'on ne veut pas se servir de conducteurs : l'on doit cependant préférer les derniers instrumens , parce qu'ils garantissent la partie supérieure de la plaie , du frottement violent de la tenette.

*Explication de la vingtième Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir une sonde d'acier cannelée , décrite à la fin du troisième article de ce Chapitre.

A. Le manche plat en forme de cœur.

B. La panse sur la rondeur de laquelle est une rainûre.

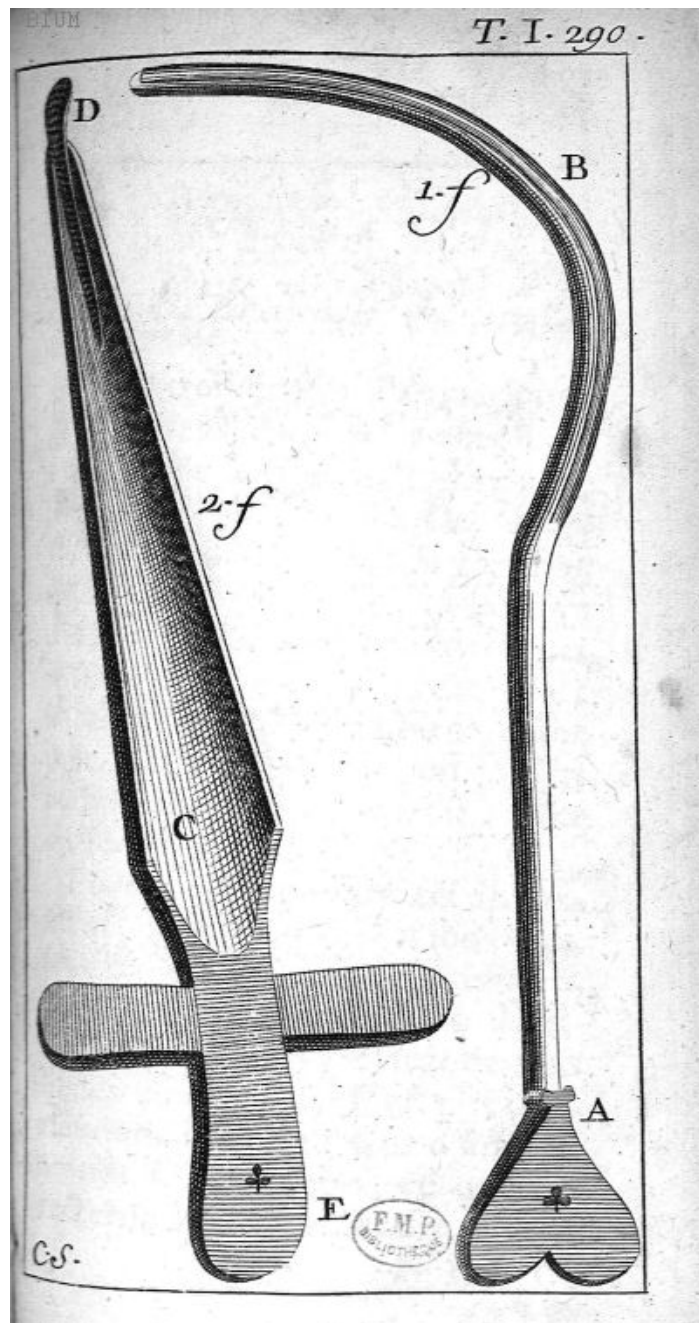
La 2<sup>e</sup>. figure montre le gorgéret,

C. Le canal en forme de gouttière.

D. La languette qui sort du canal.

E. Le manche de l'instrument qui ressemble à une croix.







ARTICLE VI.

*Des conducteurs mâle & femelle.*

**L**Es troisièmes instrumens qui entrent dans la vessie lorsqu'on ne se sert point du gorgeret, sont les conducteurs mâle & femelle, ou à leur place le gorgeret que nous venons d'examiner. Je ne sçaurois mieux comparer ces instrumens qu'à une petite croix à laquelle ils ressemblent assez bien : la matiere dont on se sert pour leur construction est l'acier ou l'argent.

Pour bien connoître cet instrument, nous examinerons son corps, ses extrêmités, sa face interne & l'externe. Le corps est un demi-cilindre assez long, & large de trois lignes ou environ ; il est plat intérieurement, & en d'os d'âne ou arrondi à l'exterieur, ce qui caractérise le demi-cilindre. Cette

N ij



partie extérieure est arondie pour ne point bleffer la vessie ni les parties qu'on vient de couper.

L'extrémité postérieure est composée de trois lames applaties, & polies à leur surface interne & externe, & fort adoucies à leur circonférence ; ces trois lames font la tête & les bras de la croix. Les bras sont horifontalement placés, & vont en augmentant jusqu'à leurs extrémités qui se terminent en arondissant : leur longueur est d'un pouce deux lignes, & l'endroit le plus large peut avoir quatre lignes. L'autre lame que nous avons appelée la tête de la croix, & qu'on peut regarder comme le manche de cet instrument, ne differe guère des bras que nous venons d'examiner ; elle a deux pouces entiers de longueur, & se renverse beaucoup en se jettant en dehors, pour laisser un plus grand espace entre les deux conducteurs, afin d'y passer plus facilement les tenettes.

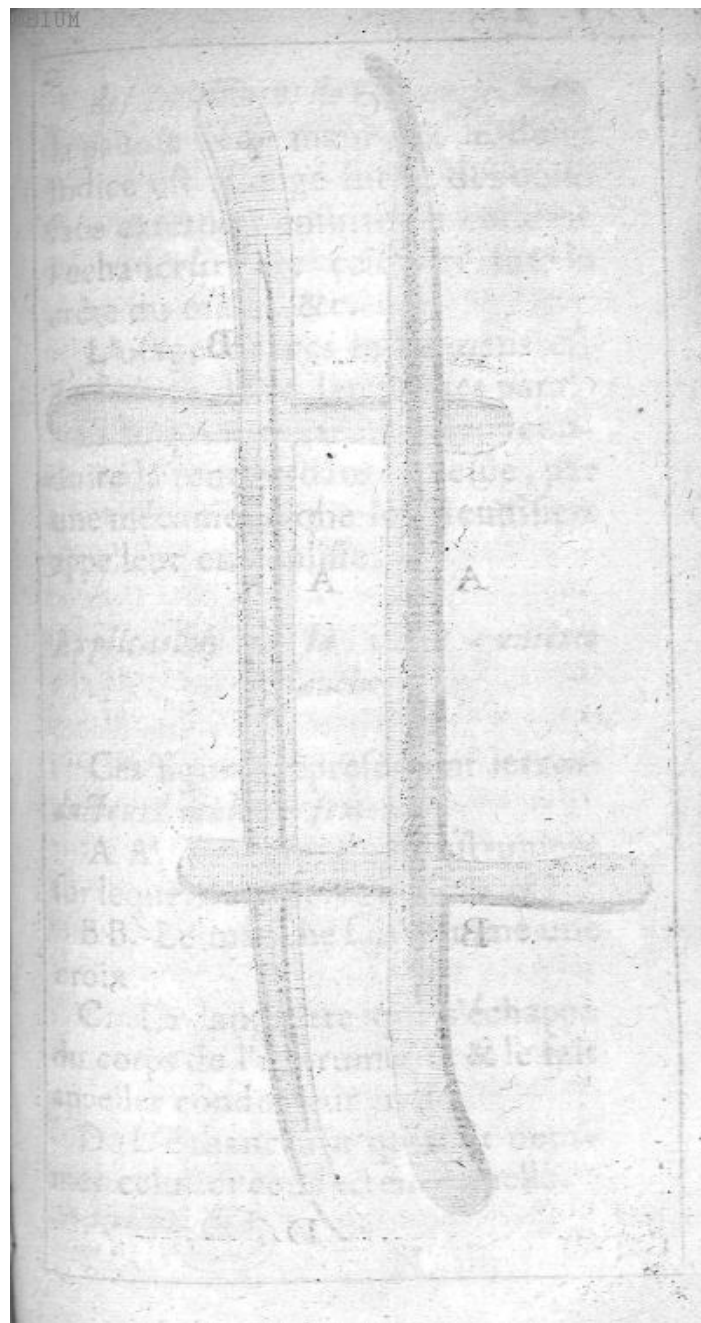
On pratique le long & au milieu plane du corps de cet instrument, une crête ou côte, qui commence doucement dans le milieu du manche & dans sa face interne; elle va peu à peu en augmentant jusqu'à ce qu'étant parvenue sur le corps, elle ait environ deux lignes de faille: elle continuë ainsi le reste du corps de l'instrument en diminuant un peu de hauteur, pour aller former à un des conducteurs, une petite languette recourbée en dedans, platte sur les côtés, de six lignes de longueur, & qui semble s'échapper du corps de l'instrument. C'est cette languette que nous regardons comme l'extrémité antérieure de l'instrument, & qui lui fait donner le nom de conducteur mâle: mais dans l'autre conducteur la crête ne va pas si loin; l'extrémité antérieure est au contraire recourbée en dedans, & se termine par une échancrûre qui a fait nommer cet instrument conducteur femelle.

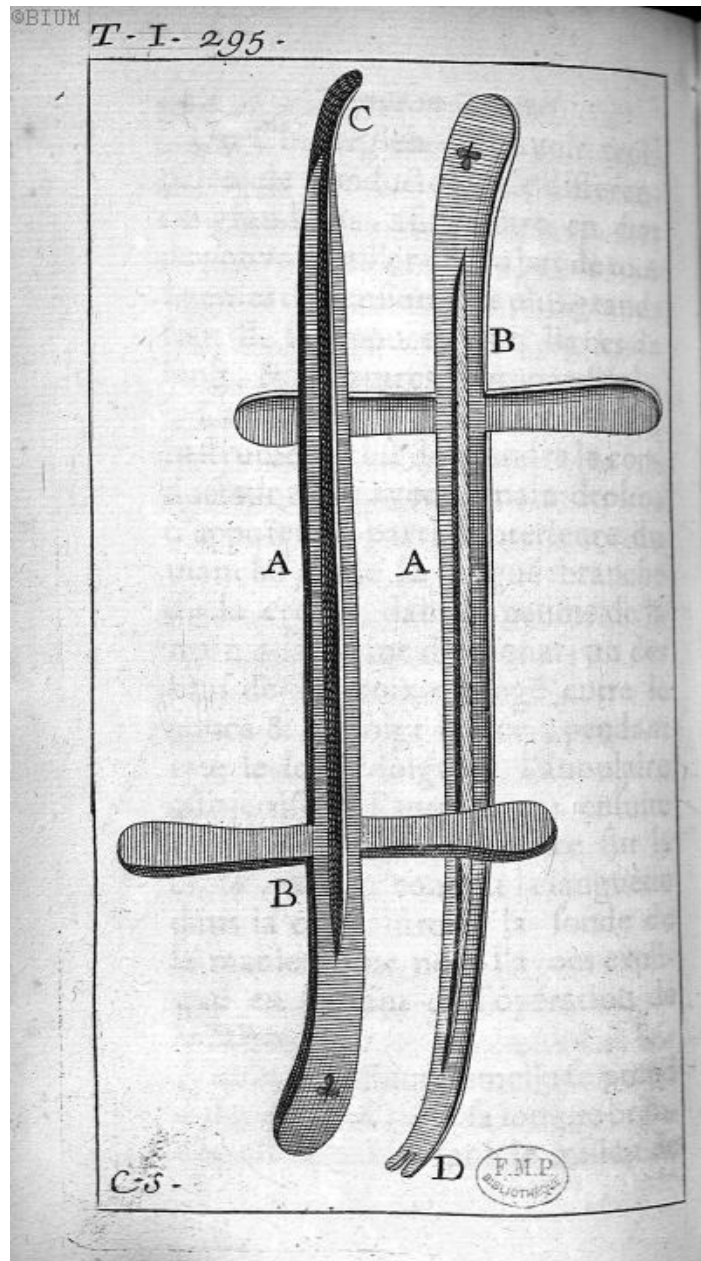
N iij

Un Chirurgien doit avoir trois paires de conducteurs de différentes grandeurs, afin d'être en état de pouvoir tailler des sujets de tous âges: les dimensions des plus grands sont de sept pouces cinq lignes de long, & les autres à proportion,

La maniere de se servir de cet instrument, est de prendre le conducteur mâle avec la main droite, d'appuyer la partie interieure du manche ou de la longue branche de la croix, dans la paume de la main à la racine du thenar, un des bras de la croix est logé entre le pouce & le doigt indice, pendant que le long doigt & l'annulaire assujettissent l'autre bras; ensuite on allonge le doigt indice sur la crête, & l'on conduit la languette dans la cannelûre de la sonde de la maniere que nous l'avons expliqué en parlant de l'opération de la lithotomie.

Le conducteur femelle se prend differemment, car sa longue branche est appuïée dans le milieu de





la paume de la main , & le doigt indice est allongé sur le dos ou la face externe ; ensuite on conduit l'échancrûre de celui-ci sur la crête du mâle , &c.

L'usage de ces instrumens est de former deux languettes parallèles & qui se regardent, pour conduire la tenette dans la vessie, par une mécanique que les Menuisiers appellent en coulisse.

*Explication de la vingt - unième  
Planche.*

Ces figures representent les *conducteurs mâle & femelle.*

A A. Le corps de l'instrument sur lequel on voit regner une crête.

B B. Le manche fait comme une croix.

C. La languette qui s'échappe du corps de l'instrument , & le fait appeller conducteur mâle.

D. L'échancrûre qui fait nommer celui-ci conducteur femelle.

## ARTICLE VII.

*Des Tenettes droites & courbes,  
propres à tirer la pierre de la vessie.*

**L**Es quatrièmes instrumens qui entrent dans la vessie pour l'extraction de la pierre, sont les tenettes, le bouton & le crochet.

La tenette est une espece de pincette qu'on peut ranger sous le troisième genre, dont les extrémités antérieures ressemblent à des cueilliers fort allongés, & qui servent pour tirer la pierre de la vessie.

Les tenettes sont composées de deux pieces qui ont la figure de deux S fort allongés. On divise chaque piece en quatre parties, la première est l'anneau qui est beaucoup plus grand que ceux des ciseaux, parce qu'on est obligé d'avancer les doigts plus avant dedans afin d'avoir plus de force. La con-

struction de cet anneau n'est point aussi la même que celle des anneaux des ciseaux que nous avons dit un peu allongés & aplatis, mais ceux des tenettes doivent être ronds, & faits par la courbure de l'extrémité de la branche.

Ce qui suit l'anneau jusqu'à la jonction, s'appelle la branche; elle doit aller toujours en augmentant pour avoir plus de force, afin qu'elle ne casse pas dans les efforts qu'on fait pour tirer la pierre: sa figure est cylindrique & exactement polie; elle est aussi un peu courbée afin de laisser un espace entre les branches pour ne point pincer les parties. Ces deux branches qui vont en diminuant de grosseur depuis leur jonction jusqu'à la fin de l'anneau, ressemblent on ne peut pas mieux aux cuisses & jambes allongées des grenouilles.

Ce qui suit après la branche représente le milieu de l'S, & est par conséquent courbé en deux sens: cet endroit est aussi plus lar-



ge que la branche, & fort arondi dans tous ses angles ; il a interieurement une dépression qui se joint par entablûre avec la dépression de l'autre piece. Cette jonction est assujettie par un cloû exactement limé sur les deux pieces, de sorte qu'il est à leur niveau, & ne fait aucune saillie; c'est ce que les Couveliers appellent rivûre perdûe.

La quatrième partie des tenettes est ce qu'on appelle leurs prises ; ce sont deux especes de cueilliers fort allongées, caves en dedans, convexes & fort polies en dehors, & formant par leurs extrémités un bec camu & fort adouci.

La partie antérieure de ce bec, ou comme disent les Ouvriers du mord des tenettes, doit être fort artistement construite pour bien charger les pierres. On doit éviter avec grand soin que leur cavité aille jusqu'au près de l'entablûre, & encore plus les dents qu'on a coutume d'y graver, car ces défauts font souvent ferrer la pierre

*des Instrumens de Chirurgie.* 199  
auprès du cloû ; & comme elle  
cause pour lors un grand écarte-  
ment des anneaux , on s'imagine  
qu'elle est bien grosse. Cela n'ar-  
rive point si la cavité ne commence  
qu'à un demi pouce de l'entablû-  
re , & si elle est dans ce commen-  
cement fort lisse , polie & comme  
en glacié , afin que la pierre ait plus  
de facilité à glisser vers l'extrêmi-  
té du mord. Il faut encore éviter  
de faire mettre des dents le long  
de la cavité , parce qu'elles arrê-  
teroient les pierres à leur commen-  
cement , c'est ce qui nous oblige  
de ne les faire graver que depuis  
le milieu de la cavité jusqu'à l'ex-  
trêmité : elles doivent être par ran-  
gées , au nombre de trois ou qua-  
tre , faites comme celles des rapes  
d'acier , afin de s'opposer aux corps  
étrangers.

Toutes les tenettes que j'ai vûes  
ont encore une imperfection qui  
est souvent très-préjudiciable aux  
malades , c'est que l'extrêmité de  
chaque cueillier se touche lors-

N vj

qu'on ferme l'instrument, ce qui est un défaut qu'il faut absolument corriger puisqu'on risque de pincer la vessie, qui dans cette opération est agitée comme le diaphragme, & se presente à tout moment entre les ferres des tenettes.

Celles que nous avons fait construire laissent entr'elles tout le long de leur mord, près d'une ligne & demie de jour, quoi qu'elles soient exactement fermées: cet espace ne peut être préjudiciable, puisqu'il ne peut laisser que de très-petits graviers qui sortent avec les urines dans les pansemens suivans; au contraire de l'espace qui se trouve dans le milieu du mord des tenettes ordinaires, qui est si grand qu'une pierre d'une mediocre grosseur y peut passer.

Enfin les tenettes en general doivent être exactement polies, & principalement les angles de leur entablure, pour ne pas courir risque de pincer les chairs: elles doivent encore être d'un bon acier,

des Instrumens de Chirurgie. 301  
& d'une trempe qui ne soit ni trop dure ni trop molle, car ces deux extrémités sont dangereuses, celle-là fait qu'elles se cassent dans les grands efforts, & celle-ci obéit & les fait plier, ce qui n'est pas moins fâcheux.

Les tenettes ne sont pas toutes égales, il y en a de droites, de courbes, de grandes, de moyennes & de petites pour s'accommoder aux differens âges des malades, & aux différentes situations de la pierre. Ainsi un Chirurgien qui veut avoir les instrumens nécessaires pour opérer dans l'occasion, doit être garni de trois paires de tenettes de différentes grandeurs.

Les dimensions des plus grandes tenettes sont huit pouces de longueur, c'est-à-dire, près de cinq pouces de branches y compris les anneaux, plus d'un pouce d'entablure, & trois pouces de mord: les moyennes & les petites tenettes diminuent à proportion & par degrés.

La maniere de tenir les tenettes, est de mettre les anneaux dans la paume de la main, appuiés partie sur le thenar & partie sur l'hipothenar; les doigts du milieu, annulaire & petit, approchent les branches de la main, pendant que le pouce est allongé sur la branche interne, & le doigt indice jusques sur l'entablûre. On porte ainsi le bec de la tenette entre les deux conducteurs, de maniere que leurs languettes ou crêtes entrent dans l'espace ou jour qui se trouve sur les côtés du mord des tenettes, puis en les poussant elles glissent comme une coulisse.

L'usage des tenettes est de saisir la pierre dans la vessie pour la tirer dehors.

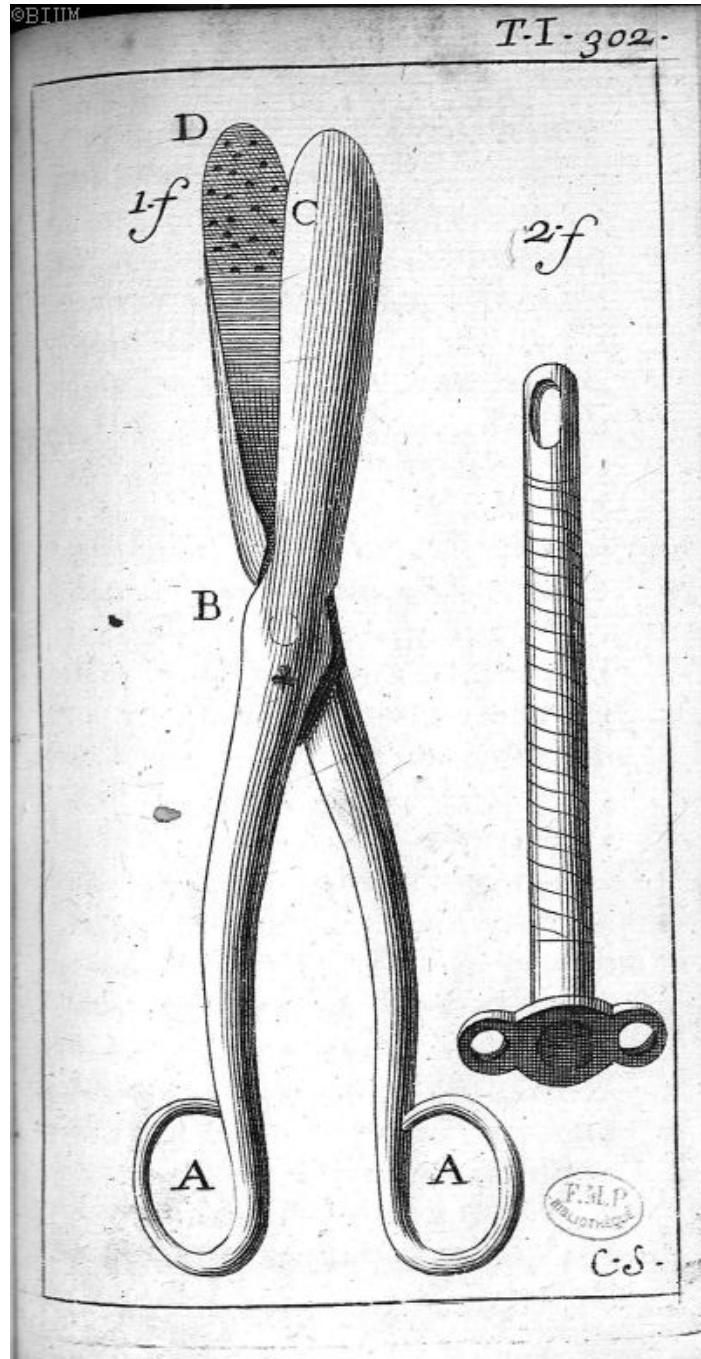
*Explication de la vingt-deuxième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure represente une tenette droite ouverte.

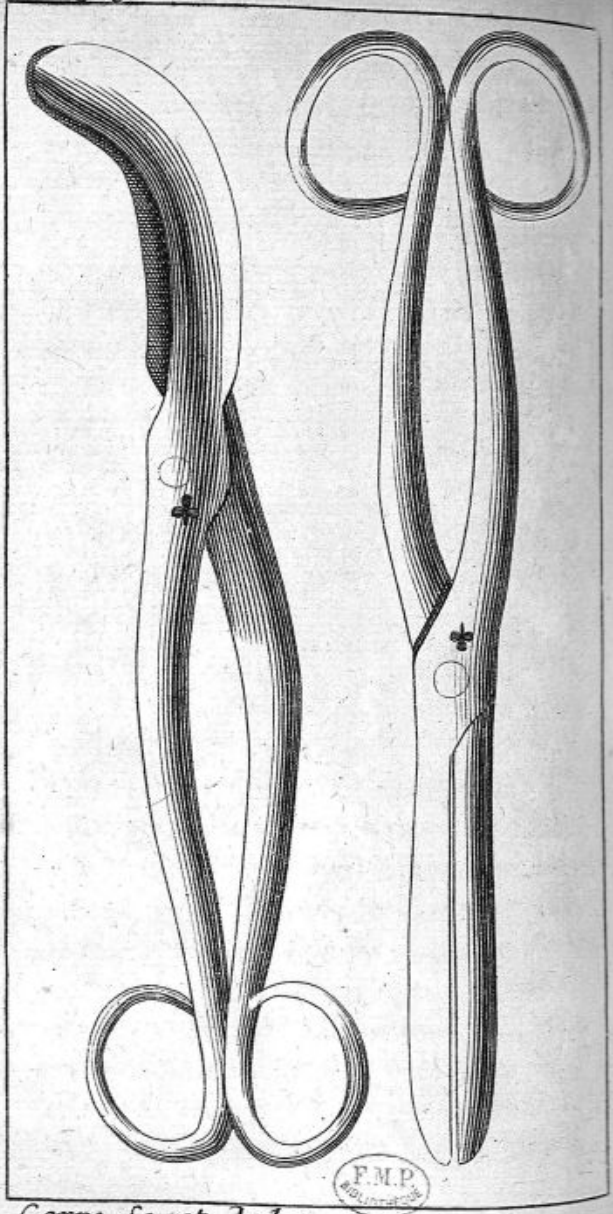
A. A. Les anneaux.

B. L'entablûre ou jonction.

C. Le mord ou les serres de la tenette.



T-1-303-



Corne Sc. et Del-

D. Le dedans de l'espece de cueillier, garni de dents en façon de rape.

La 2<sup>e</sup>. figure represente une cannule flexible qu'on met dans la vessie lorsqu'il y a resté quelques fragmens de pierres, ou qu'on veut la faire suppurer.

*Explication de la vingt-troisième  
Planche.*

Ces figures font voir deux *tenettes* fermées, l'une droite & l'autre courbe.

---

A R T I C L E V I I I.

*Du Bouton & de sa Curette.*

**L**E Bouton regardé comme Bouton est une espece de sonde, dont on se sert pour entrer dans la vessie après avoir tiré une pierre; mais comme il renferme trois instrumens, nous allons l'examiner de plus près, & faire la recherche exacte de son corps & de ses extrêmités.

Le corps du Bouton est une ver-



gē d'acier ou d'argent, exactement polie, de figure pyramidale, & par conséquent plus large par une extrémité que par l'autre: il a cinq pouces de long, près de quatre lignes de diamètre à sa baze, & deux lignes à sa pointe.

Sur le long du corps cylindrique de cette verge ou tige, regne une crête ou languette qui s'éleve doucement vers la baze du corps pyramidal, & devient de plus en plus éminente jusqu'aux deux tiers de son chemin, où elle ne doit pas excéder une ligne & un tiers de hauteur; elle continuë ensuite son chemin en diminuant insensiblement pour finir en mourant. La longueur de cette crête dans un instrument d'une bonne grandeur, est de quatre pouces sept lignes.

L'extrémité antérieure de cet instrument est la suite du corps; elle a encore un peu de la figure cylindrique & pyramidale, puisqu'elle va en diminuant de volume pendant la longueur de trois lignes,

observant qu'elle commence à se courber du côté de la crête & aussitôt quelle l'a quittée : elle se termine enfin ( en suivant la même courbure ) par un bouton en forme de poire , de cinq lignes de longueur sur deux & demie de diamètre. Ce bouton est très adouci & très-poli pour ne point blesser la vessie.

L'extrémité postérieure est comme la baze de toute la pyramide ; elle forme une espece de cueillier beaucoup plus allongée que large , puisqu'elle n'a à son extrémité la plus évasée , que cinq lignes de diamètre , & que sa longueur est de deux pouces trois lignes. Sa cavité est du côté opposé à la crête & au bouton ; elle commence doucement , & a environ trois lignes de profondeur dans l'endroit le plus creux , pour se terminer par une espece de bec ou avance qui sert beaucoup pour attirer les petits graviers au-dehors de la vessie.

Le dehors de cette cueillier est.

arondi, très-poli, & fait une légère courbure qui se jette du côté de la crête.

La longueur de tout l'instrument est de huit pouces deux lignes.

Pour se servir du Bouton, on le prend de manière que la convexité de la cueillier soit appliquée dans la paume de la main, & le long doigt aidé de l'annulaire, pliés & appuyés sur sa cavité, ce qui affermit l'instrument; pendant que le pouce est allongé sur le côté de son corps, & le doigt indice sur sa crête.

L'usage du bouton & des instruments dont il est composé, sont de servir à retourner les pierres mal chargées dans les tenettes, d'entrer dans la vessie après la sortie d'une pierre, pour voir s'il n'y en a point une seconde; & sa crête fait l'office de conducteur, puisque par son moyen on peut glisser & conduire une tenette deux & plusieurs fois dans la vessie, suivant qu'on en a besoin: enfin la curette sert beau-

des Instrumens de Chirurgie. 307  
coup pour ôter les fragmens de  
pierres, les caillots de sang, & au-  
tres corps étrangers qui n'ont pû  
être tirés par la tenette.

---

#### ARTICLE IX.

*Du Crochet qui convient pour l'ex-  
traction de la pierre qui est au  
passage, soit au petit appareil ou  
autrement.*

**L**E Crochet est le dernier des  
instrumens qui servent pour  
l'extraction de la pierre : c'est une  
espece de cueillier d'acier, & dont  
l'extrêmité postérieure est un man-  
che ordinairement d'ébène.

Pour avoir une idée parfaite de  
cet instrument, nous le divisons  
en deux parties ; la première qui  
est le crochet, & la seconde le man-  
che. Nous allons encore examiner  
dans le crochet, le corps ou le mi-  
lieu, & les extrêmités.

Le milieu du crochet est une ti-

ge d'acier , exactement ronde & polie , de quatorze lignes de longueur , & de figure pyramidale. La baze de la pyramide ressemble à une petite poire qui a près de cinq lignes de diametre , & la pointe qui va donner naissance à la cueillier n'a que trois lignes. Cette baze est distinguée d'une plaque taillée à pans , par un petit colet : la plaque taillée à pans a cinq lignes de diametre ; elle est legerement convexe du côté du crochet , & plane du côté du manche , limée sans être polie de ce même côté , afin de s'appliquer plus juste sur le manche : c'est cette plaque que les Ouvriers appellent la mitte du crochet.

L'extrémité antérieure de cet instrument n'est autre chose qu'une espee de cueillier fort allongée , plus large dans son milieu qu'aux extrémités ; elle peut avoir deux pouces quatre lignes de longueur , & six lignes de large dans l'endroit le plus évasé . Cette cueillier forme

une courbûre qui est telle que l'extrémité de l'instrument qui est camuse & fort arondie, se trouve éloignée de l'axe, d'environ neuf lignes & demie : c'est cette courbûre qui rendant l'instrument comme crochu, lui a fait donner le nom de crochet. Les bords de la cueillier, courbée comme je viens de le dire, sont mouffes & très-polis pour ne point blesser les parties qu'ils doivent toucher, mais une partie de sa cavité doit être garnie de trois rangées de dents comme celle des rapes d'acier, afin de s'opposer mieux au corps étranger, de le serrer de plus près, & de l'accrocher de manière qu'il n'échape pas.

Le dehors de la courbûre est très-arondi & très-adouci, afin de ne blesser aucunes des parties qu'il doit toucher.

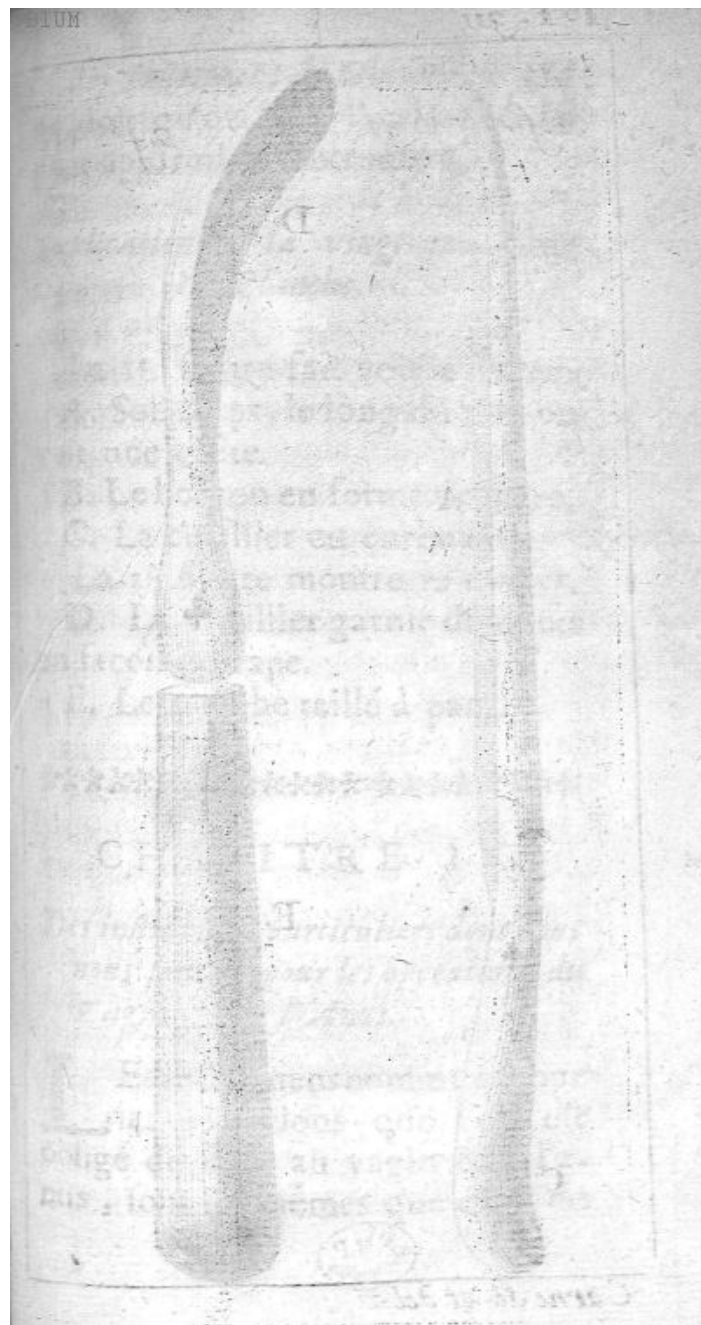
L'extrémité postérieure de cet instrument, est une soie qui s'éleve du milieu de la mitte à la hauteur de deux pouces ou environ,

elle doit être quarrée pour tenir avec plus de fermeté ; elle tient dans le manche par le moïen du mastic.

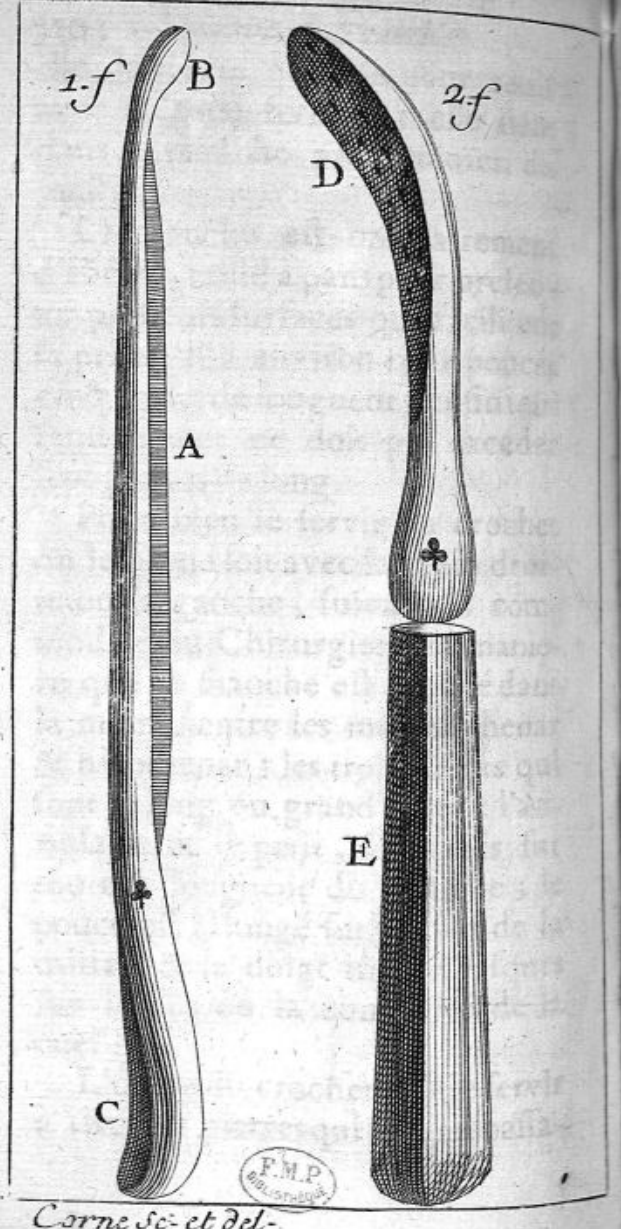
Le manche est ordinairement d'ébène, taillé à pans pour presenter plusieurs surfaces qui facilitent sa prise : il a environ trois pouces cinq lignes de longueur ; enfin tout l'instrument ne doit pas excéder sept pouces de long.

Pour bien se servir du crochet on le prend soit avec la main droite ou la gauche, suivant la commodité du Chirurgien, de maniere que le manche est appuié dans la main, entre les muscles thenar & hypothenar ; les trois doigts qui sont le long ou grand doigt, l'annulaire & le petit, sont pliés sur toute la longueur du manche ; le pouce est allongé sur le côté de la mitie, & le doigt indice jusques sur le dos ou la convexité de la cueillier.

L'usage du crochet est de servir à tirer les pierres qui sont au passa-







F.M.P.  
1815

Corne de cerf et de

des Instrumens de Chirurgie. 311  
ge, soit qu'on fasse l'opération au  
petit appareil ou autrement.

*Explication de la vingt-quatrième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir le *bouton*,  
A. Son corps, le long duquel on  
voit une crête.

B. Le bouton en forme de poire,

C. La cueillier ou curette.

La 2<sup>e</sup>. figure montre le *crochet*,

D. La cueillier garnie de dents  
en façon de rape.

E. Le manche taillé à pans.



CHAPITRE IX.

*Des instrumens particuliers dont nous  
nous servons pour les opérations du  
Vagin & de l'Anus.*

**L**Es instrumens communs pour  
les opérations que l'on est  
obligé de faire au vagin & à l'a-  
nus, sont les mêmes que ceux de

presque toutes les autres opérations, comme sont les lancettes, sondes, stilets, bistouris & ciseaux, desquels nous avons assez amplement traité: nous allons seulement parler dans ce Chapitre, de quelques instrumens qui paroissent particulièrement destinés pour opérer, ou voir ce qui se passe dans ces parties; & pour ne nous point écarter de l'ordre que nous avons jusqu'ici suivi, nous allons examiner ces instrumens chacun dans leur Article.

---

### ARTICLE I.

*Du Speculum matricis, destiné pour dilater le vagin.*

**L**E speculum matricis est un instrument dont la piece principale à la figure d'un cône, & est composé de trois lames qui s'éloignant l'une de l'autre, dilatent considerablement le vagin & la matrice

*des Instrumens de Chirurgie.* 313  
trice s'il est introduit jusques de-  
dans ; donc cet instrument est un  
dilatatoire du vagin & quelquefois  
de la matrice.

Cet instrument est si composé  
qu'il n'est pas facile de démêler  
nettement sa construction ; nous  
allons cependant l'entreprendre, &  
nous tâcherons de ne rien obmet-  
tre de tout ce qui regarde sa mé-  
canique. Pour réüssir dans nôtre  
dessein, nous le divisons en 5. parties,  
qui sont trois branches, une traver-  
se, un écrou & une double vis.

De ces trois branches il y en a  
deux principales, l'une à droit &  
l'autre à gauche, semblables dans  
presque toutes leurs parties, &  
qui jointes ensemble gardent une  
grande cimetrie ; c'est ce qui fait  
que nous ne les contons que pour  
une partie. Elles ont six pouces neuf  
lignes de hauteur, sur quatre &  
cinq lignes de large : elles vont de-  
puis leur partie inferieure, ou jon-  
ction, jusqu'à quelques lignes de  
la superieure, en faisant voir une

*Tome I.*

O

tige qui paroît quarrée, & qui diminuë insensiblement de volume à mesure quelle approche de la partie supérieure. Ces tiges s'éloignent encore peu à peu du centre ou de la ligne de gravité, de sorte qu'à quatre pouces de hauteur elles en sont éloignées de trois lignes, ce qui fait un demi-pouce d'une branche à l'autre; mais ce qui reste de la branche forme une courbure si grande, qu'il en résulte un demi-cercle dont le rayon a dix lignes & demie de longueur; ainsi la ligne diamétrale du cercle entier formé par les deux branches, aura un pouce neuf lignes.

Ces branches ainsi construites & regardées par leur face postérieure, peuvent être comparées au compas dont les Horlogers se servent pour mesurer des corps cylindriques; mais les lames horizontales d'un compas qui sert à mesurer des fontales qui naissent antérieurement de leur partie supérieure, méritent plus nôtre attention.

La lame de chaque branche est une espece de goutiere horifontalement située comme je viens de le dire, & qui fait la troisiéme partie d'un canal ; elle a environ dix lignes de largeur vers son commencement, & va toûjours en diminuant jusqu'à ce qu'elle soit terminée par un bec mouffe & fort arondi. Le tiers du canal de chaque lame est fort ouvert dans son commencement ou dans sa partie posterieure, mais il est interrompu & fermé à l'antérieur. La longueur de cette lame est de cinq pouces quatre lignes ; elle est convexe & fort polie en dehors, ce qui est absolument nécessaire, parce que c'est l'exterieur de ces lames qui touche les parois du vagin & de la matrice.

La partie inferieure de ces branches a quelque chose de dissemblable, car l'une est appelée mâle, parce qu'elle a interieurement & au milieu de son épaisseur, une avance platte en forme de tenon, arondie dans son contour, & per-

cée dans son centre. L'autre branche au contraire a deux avances semblables, percées aussi dans leur centre, lesquelles laissent entr'elles une rainûre ou mortaise, dans laquelle l'avance ou le tenon de la branche mâle entre, mécanique qui lui fait donner le nom de branche femelle. La branche mâle ainsi placée dans la femelle, on les arrête par le moïen d'une cheville qui passe dans les trois trous de ces avances, & dont la pointe passe encore dans une espece d'écrou, sur lequel elle est rivée par une rivûre perduë, pendant que la tête de cette même cheville, laisse à la face postérieure de cet instrument, une piece artistement composée, comme nous le verrons dans un moment.

La jonction de ces deux branches ne leur permettant que de s'éloigner l'une de l'autre, & de s'en rapprocher sur la même ligne; & les pieces unies étant des cavités & des éminences reciproques,

il suit quelle est une charniere.

La troisiéme branche ne merite pas de grandes explications ; elle est fort courte puisqu'elle n'est qu'une tige en forme de pilier , de sept à huit lignes de haut , & qui paroît s'élever du milieu de la traverse.

La piece la plus remarquable de cette branche , est la lame horizontalement placée , dans laquelle est creusée l'espece de goutiere qui fait la troisiéme partie d'un canal , de sorte que cette troisiéme portion de canal, se joignant avec les deux autres dont nous venons de parler , font ensemble un canal entier dont l'exterieur a la figure d'un cône , & pour lors la machine est fermée.

La traverse est comme le pied destal de la troisiéme branche , & c'est du milieu de sa partie supérieure que j'ai déjà dit que cette branche s'élevoit.

On remarque dans cette traverse un corps & deux extrémités ; le



corps est presque quarré, & les extrêmités sont limées perpendiculairement, de maniere à former deux rainûres ou deux mortaises obliques, qui servent à loger les branches principales sur lesquelles la traverse glisse.

Les branches principales aiant près de trois lignes d'épaisseur, il suit que les rainûres de la traverse ont aussi près de trois lignes de large; mais elles vont en biaisant, c'est à-dire, en s'approchant l'une de l'autre à mesure qu'elles descendent, & cela pour s'accommoder au contour des branches qui leur servent de languettes.

Cette construction est à peu près la même que celle des chassis, dont le mouvement de gliffade est appelé chez les Menuisiers, une coulisse: mais comme dans cette espece de coulisse, les languettes ou les branches sont écartées par le fond de chaque rainûre, qui est le corps de la traverse taillé en talut, il faut quelque chose qui rapproche

ces branches, sans quoi elles quitteroient les rainûres, & l'instrument ne se fermeroit point. C'est pourquoi nous avons fait percer les extrêmités de la traverse, dans chacune desquelles on voit deux avances, & nous avons fait mettre dans leur intervalle une petite borne de chaque côté, percée dans son milieu, & arrêtée par une cheville qui traverse en même tems les avances & la petite borne.

Nous preferons cette maniere d'arrêter les branches dans les rainûres, aux trous quarrés que quelques uns veulent qu'on pratique aux extrêmités de la traverse, parce que cette petite borne étant mobile & très-polie dans toutes ses parties, elle fait facilement la bascule, ce que ne peut faire le trou quarré; ainsi la coulisse ou la traverse monte & descend avec plus de douceur.

La cinquième partie que nous avons à considérer dans le speculum matricis, est la vis & ses pie-

ces. La vis renfermant plusieurs mécaniques essentielles, nous allons examiner son corps & ses extrémités. Le corps de la vis à quatre pouces cinq lignes de long; elle est double, c'est à-dire, qu'elle a double filets ou double pas, ce qui accélère considérablement l'action de l'instrument.

L'extrémité inférieure n'est autre chose que le manche de la vis: il est ordinairement figuré comme un treffle aplati, afin de donner de la prise pour tourner la vis, ce qui est à préférer à la manivelle qui donne des secousses, & qui a beaucoup moins de force. Il faut encore observer, que la vis fait son chemin dans un écrou qui est taraudé dans la tête de la cheville qui joint les branches principales ensemble, & cela à l'endroit de leur charnière.

L'extrémité supérieure de la vis commence où ses pas finissent, & dans cet endroit elle forme un cylindre exactement rond & poli qui

après de sept lignes de hauteur. Ce cylindre est caché dans une espece de noix attachée posterieurement sur le corps de la traverse. Le trou de cette noix qui est occupé par le cylindre, est très-poli, afin que le cylindre y tourne facilement & en pivot.

Le pivot est arrêté dans le trou de la noix qui lui sert de moïeu, par un écrou de figure octogone, & qui laisse encore passer une petite pyramide de la vis. Cet écrou que les Ouvriers appellent le bonnet du pivot, tourne avec la vis; & oblige la traverse à descendre également, ce qui écarte les branches de maniere à laisser des especes égaux entre les lames.

La maniere de se servir du speculum matricis, est de le tenir avec la main droite à l'endroit de la traverse; puis aiant chauffé & frotté d'huile le long bec, on porte le doigt indice de la main gauche dans le vagin, & on y introduit à sa faveur le bec ou cône fermé, obser-

vant de retirer le doigt à mesure que l'instrument avance. L'on prend ensuite l'instrument avec la main gauche par le milieu, & deux travers de doigts au-dessous de la traverse, afin de prendre le manche de la vis, ou le trefle avec la main droite, & le tourner en dedans, ce qui dilate.

Quand on veut retirer cet instrument, on tourne la trefle en dehors afin de le fermer, observant de le retirer un peu écarté crainte de pincer quelque partie.

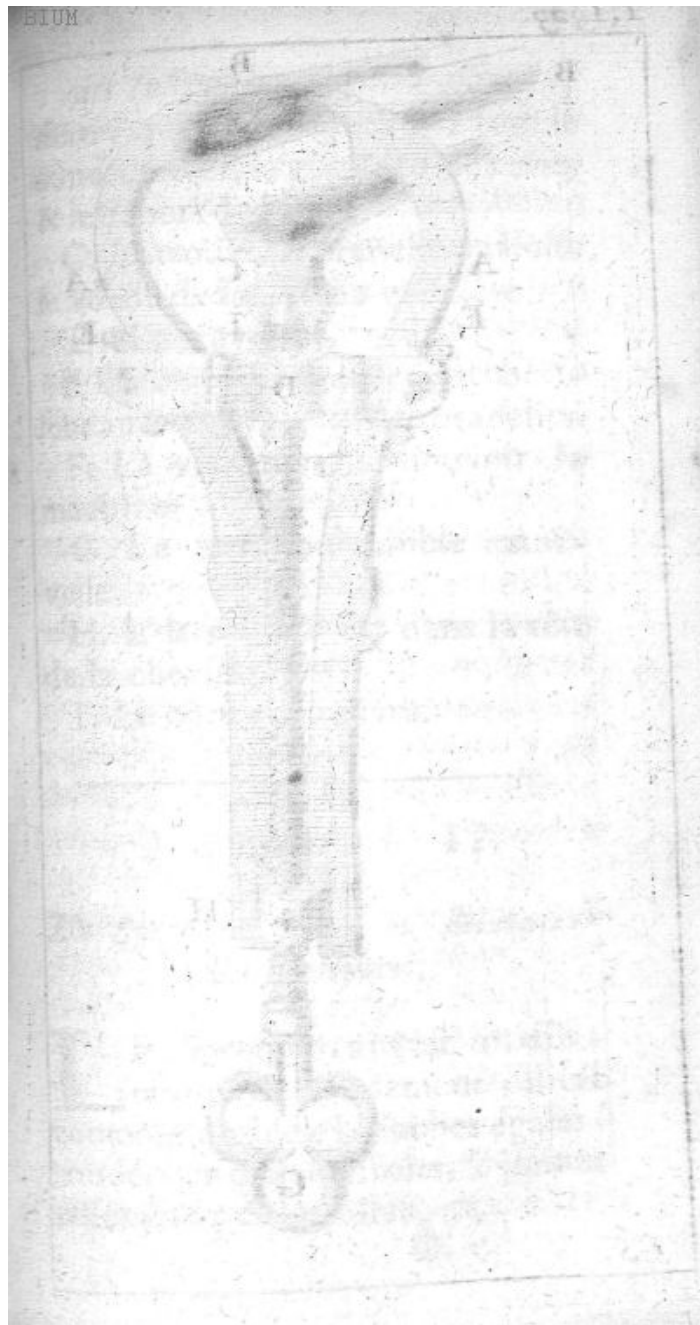
L'usage du *speculum matricis* est de dilater le vagin pour y appercevoir quelques maladies, & pour y opérer.

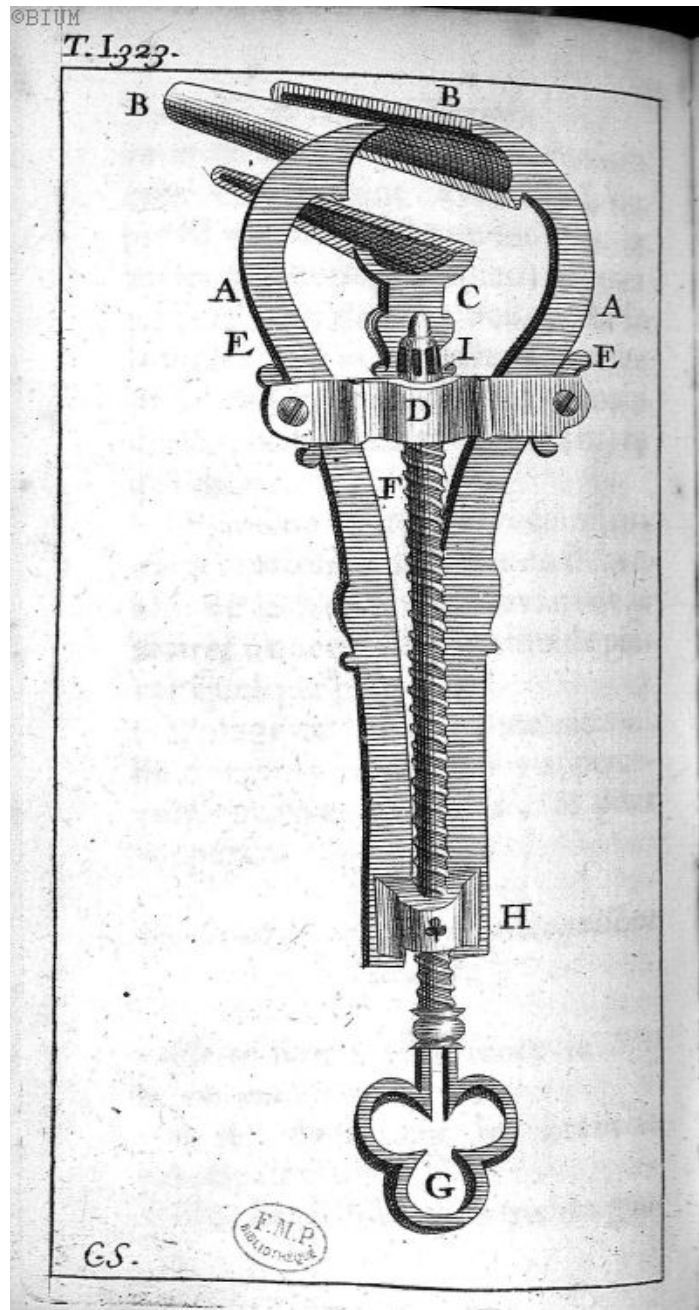
*Explication de la vingt-cinquième  
Planche.*

Cette figure représente le *Speculum matricis*.

A A. Marquent les branches principales.

B B. Les lames en forme de gou-





*des Instrumens de Chirurgie.* 323  
rière, qui jointes ensemble font le  
cône. On voit la gouttière de l'une,  
& le dehors de l'autre.

C. La troisième branche qui lais-  
se voir le dedans de la gouttière.

D. La traverse.

E E. Les petites bornes qui obéif-  
sent aux mouvemens des branches.

F. La vis qui fait mouvoir la  
machine.

G. Le treffe ou double mani-  
velle.

H. L'écrou taraudé dans la tête  
de la cheville.

I. Le bonnet du pivot.

---

## ARTICLE II.

*Du Speculum ani, ou dilatateur  
du fondement.*

**L**E Speculum ani est un dila-  
tatoire du fondement; il est  
composé de deux branches égales,  
soudées en trois endroits, & jointes  
ensemble par le milieu.

○ vj



Nous ne pouvons avoir une parfaite connoissance de cet instrument qu'en l'examinant dans toutes les parties ; & comme nous avons déjà dit qu'il étoit composé de deux branches égales, & qui présentent l'une à l'autre la même cimetrie, nous allons considerer ces branches dans leurs parties supérieure, moïenne & inférieure, antérieure & postérieure.

Pour ne rien obmettre de la recherche que nous voulons faire du *speculum ani* le plus parfait, sans nous mettre en peine des différentes especes qu'on en a fabriquées, nous commençons par assigner les dimensions des branches : elles ont en longueur huit pouces trois lignes. Leur partie supérieure a trois pouces de hauteur ; elles ont environ quatre lignes & demie de largeur dans leur partie antérieure, aiant la même épaisseur vers leur jonction, mais cette épaisseur diminuë à mesure qu'elles approchent de leur sommet, où elles n'ont pas

plus de deux lignes & demie. Elles forment une courbûre en s'éloignant doucement l'une de l'autre, de sorte que dans leur plus grand écart elles laissent près d'un pouce de vuide, dont le tour ressemble à un cœur allongé.

Ces deux branches en se joignant par en haut, forment chacune un demi-cercle, qui se touchant l'un & l'autre, font voir un trou à la partie postérieure qui est l'entrée d'un long canal; mais lorsque la machine est ouverte, on voit que ce demi-cercle est ( dans chaque branche ) l'entrée d'une gouttière faite par une lame horizontale, creusée ou évuidée, & située à la partie supérieure & postérieure de la machine. Cette gouttière peut avoir sept lignes de diamètre à son entrée, & trois lignes & un tiers de profondeur; allant doucement en diminuant de largeur & de profondeur l'espace de quatre pouces & demi, pour se terminer antérieurement par un bec

mouffe & dont le canal est fermé.

Le dehors de ces lames est très-arondi & très-poli ; mais étant jointes l'une à l'autre elles forment un cône de quatre pouces & demi de longueur : cette poliffure y est absolument nécessaire , parce que c'est l'exterieur qui touche les parois du rectum.

La partie moïenne de cet instrument est la jonction des deux branches ; elle est telle qu'il y a dans l'interieur d'une des branches deux éminences en rond , de cinq lignes de faillie , séparées par une rainûre beaucoup plus profonde , & d'une ligne deux tiers de diametre ; structure qui fait nommer cette branche *Femelle*. La mécanique de l'autre est différente , car ce sont deux cavités demi-circulaires , prises dans l'épaisseur de la branche , lesquelles laissent entr'elles une avance circulaire , qui s'ajustant dans la rainûre dont nous venons de parler , donne le nom à cette piece de branche mâle. Ces trois émi-

*des Instrumens de Chirurgie.* 327  
nences, sçavoir celle que nous ve-  
nons d'examiner à la branche mâ-  
le, & les deux de la femelle, sont  
arrêtées l'une dans l'autre par un  
cloû à rivûre perduë qui les tra-  
verse toutes les trois, ce qui bâtit  
une charniere des plus parfaite.

La partie inferieure de ces bran-  
ches, n'est autre chose que leur  
continuation, elles ont près de  
quatre pouces de longueur, & di-  
minuënt d'épaisseur à mesure  
qu'elles descendent, pour aug-  
menter en largeur sur les parties la-  
terales : elles s'écartent aussi de  
l'axe ou ligne de gravité, jusqu'à  
un pouce de leur fin où elles for-  
ment un coude par leur courbûre  
en dedans. Cette partie de la bran-  
che est à bien dire le manche de la  
machine, qui est adouci & un peu  
convexe en dehors afin de s'accom-  
moder à la main & aux doigts qui  
doivent la tenir.

Il ne nous reste plus qu'à parler  
d'un ressort qui tient la machine  
naturellement fermée : il est com-

328 *Nouveau Traité*

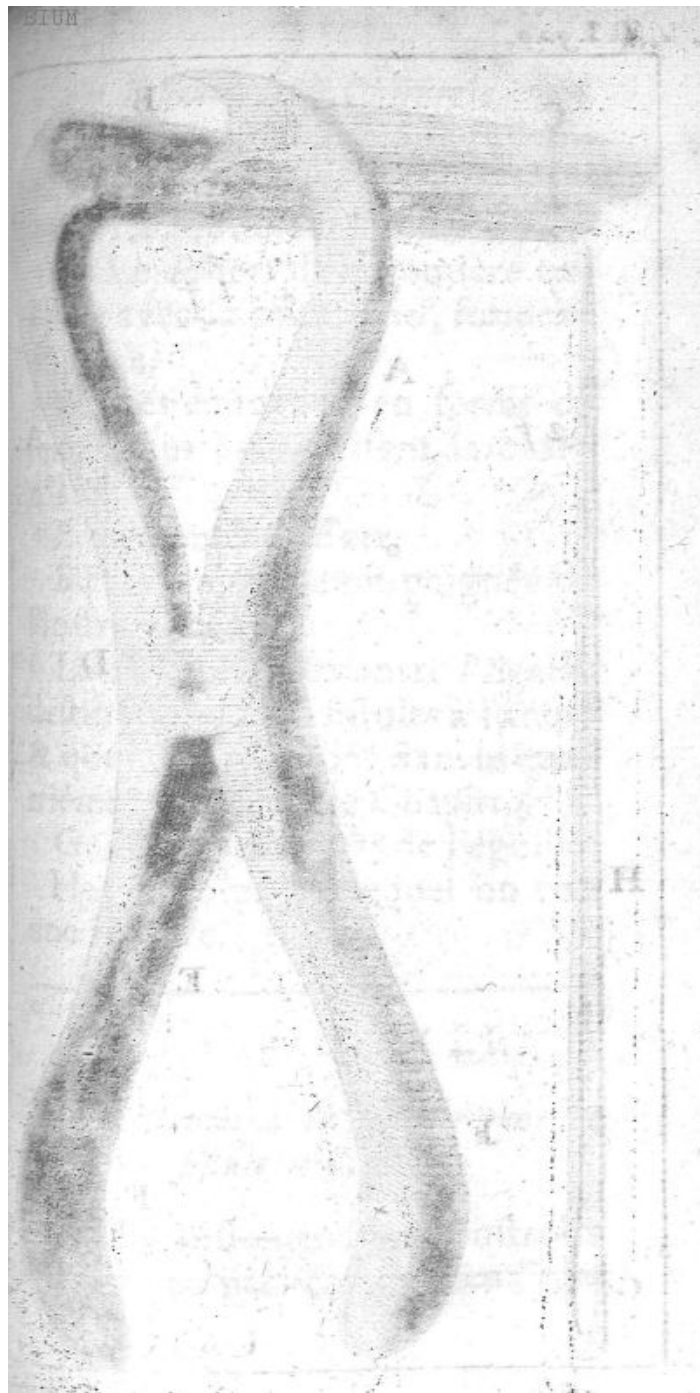
posé d'une languette d'acier, de deux pouces six lignes de long, battuë à froid afin d'en resserrer les pores, & de lui donner plus d'élasticité. Ce ressort est attaché par sa base vers la partie inferieure & interieure de la branche femelle, de sorte que sa pointe repoussant la branche mâle, oblige les goutieres à s'approcher l'une de l'autre.

La maniere de se servir du speculum ani, est de frotter le cône d'huile, de l'introduire peu à peu dans le fondement, & quand il y est assez avant, on empoigne la partie inferieure des branches ou le manche, ce qui écarte les goutieres l'une de l'autre.

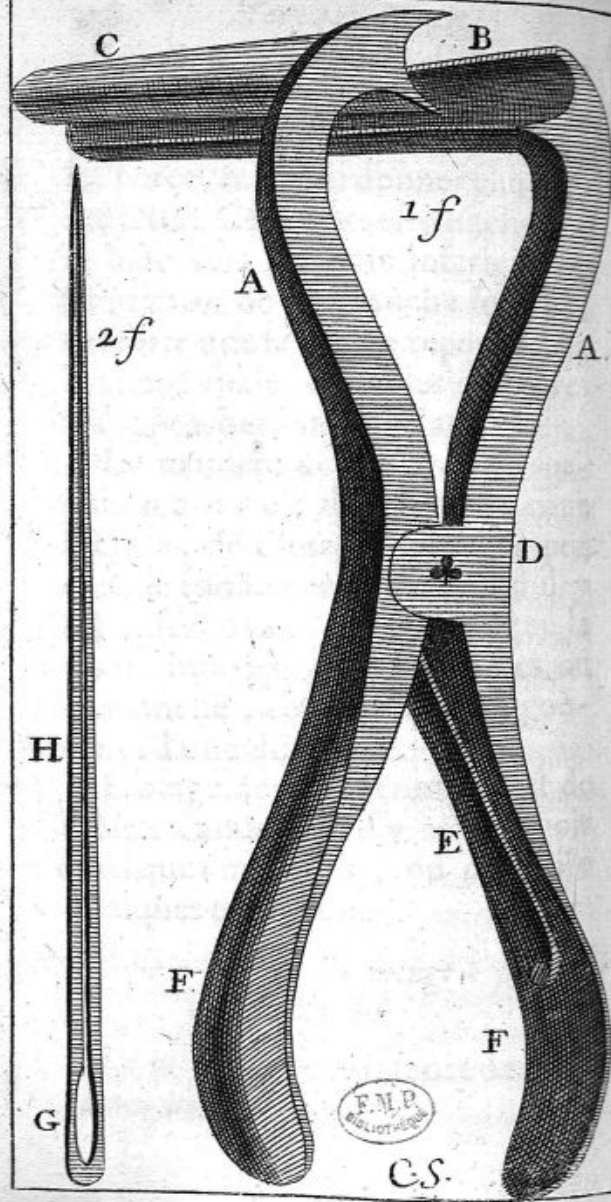
L'usage de cet instrument est de dilater l'anus afin d'y appercevoir quelques maladies, ou d'y faire quelques opérations,

*Explication de la vingt - sixième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure représente le *Speculum ani.*



T. I. 329.



A A. Les branches de l'instrument.

B. La gouttiere ou le canal.

C. Le dehors de la gouttiere qui jointe avec sa compagne, forment un cône.

D. Les éminences en forme de tenons qui caractèrisent la charnière.

E. Le simple ressort.

E F. Le manche ou poignée de l'instrument.

La 2<sup>e</sup>. figure démontre l'*Eguille* destinée pour les fistules à l'anus, & que nous décrirons dans le quatrième Article de ce Chapitre.

G. L'œil ou le chas de l'éguille.

H. Le corps sur lequel on voit une rainûre.

---

### A R T I C L E I I I.

*Des Bistouris à la Roïale pour la fistule à l'anus.*

**C** Es Bistouris sont construits à peu près comme ceux que



nous avons déjà décrit, à la différence qu'ils sont plus étroits & plus longs; leur pointe est encore différente, car ceux-ci se terminent ou par une petite sonde longue de quatre ou cinq lignes, & boutonnée par son extrémité, ou par une pointe dans laquelle il y a un œil pour passer un ruban de fil. Ces bistouris sont trois en nombre, un droit & deux courbes: le droit & un des courbes ont la petite sonde boutonnée à leur extrémité, & l'autre est percé comme je viens de le dire.

Les bistouris à la Roïale ont été ainsi nommés parce que le courbe boutonné par son extrémité, a servi au Roi Louïs XIV. ils ne conviennent que lorsque la fistule à l'anus est complète, & qu'elle n'est pas fort profonde.

Nous ne disons pas grand chose de ces instrumens, & nous ne jugeons pas à propos d'en faire graver des figures, parce qu'ils ne sont plus d'usage, & que nous avons

*des Instrumens de Chirurgie. 331*  
d'autre moiens plus sûrs pour faire l'opération comme nous l'avons dit dans son lieu.

#### ARTICLE IV.

*De l'Eguille d'argent qui convient pour emporter entierement les fistules à l'anus.*

**L'**Eguille que nous voulons décrire est d'argent, platte & un peu large; elle n'a pas plus d'une demie ligne d'épaisseur, mais elle a un peu plus de deux lignes de large à l'endroit de sa tête: elle va ensuite en diminuant doucement pour se terminer par une pointe. Sa longueur est de sept ou huit pouces; & sa tête est garnie d'une ouverture ou d'un chas à peu près semblable à l'ouverture des autres éguilles, à la difference qu'elle a sept lignes de longueur.

On pratique encore sur une des surfaces de cette éguille, une raie

nûre qui commence à quelques lignes de son ouverture, & finit à quelques lignes avant la pointe.

Une des circonstances essentielles de l'éguille dont nous faisons l'histoire, c'est qu'elle soit d'un argent mou & fort pliant, afin de pouvoir en faire une anse dans le besoin, & c'est pour cette raison qu'on recommande qu'elle soit passée au feu & recuite.

La maniere de se servir de cette éguille est de l'introduire doucement dans la fistule, & d'en faire sortir la pointe par le fondement, en la pliant pour en faire une anse, &c. Si la fistule est superficielle, & qu'on ne veuille pas emporter la pièce entière, on glisse un bistouri le long de la rainûre afin d'ouvrir le sinus. L'ouverture qui se trouve à la tête sert à passer un seton quand on le juge à propos.

On voit par ce que nous venons de dire que l'usage de cette éguille est de servir à faire la fistule à l'anus de deux ou trois manieres.

ARTICLE V.

*Du Siringotome.*

**L**E Siringotome est une espee de bistouri circulaire , fort artistement composé , & avec lequel on coupe la peau , la graisse , les duretés & tout ce qui recouvre un canal fistuleux situé au fondement.

Pour connoître cet instrument nous allons le diviser en son corps & en ses extrémités. Le corps ou le milieu est d'acier , bien trempé , d'une figure qui approche beaucoup de celle d'un croissant , aiant par consequent une cavité & une convexité.

La partie cave est un tranchant ceintre , très-fin & qui coupe bien ; il a environ trois pouces & demi de ceintre. La partie opposée au tranchant est le dos , qui est convexe , un peu épais , très-arondi &

très-adouci. Le plat de cet instrument est legerement évuidé, afin de rendre le tranchant plus fin, & de lui laisser néanmoins assez de corps & de force: la surface plane a dans l'endroit le plus large, six lignes de diamettre ou environ, mais cette largeur va de chaque côté en diminuant à mesure qu'elle approche des extrêmités où elle se termine differemment, observant cependant que le plane, le dos & le tranchant qui vont former l'extrêmité anterieure, ou plutôt la corne anterieure du croissant, soient plus allongés & moins courbés.

L'extrêmité anterieure est un stilet d'argent, soudé sur la fin du tranchant & du dos qui finissent presqu'en pointe: ce stilet a environ cinq pouces huit lignes de long; sa figure est pyramidale, je veux dire que la base qui est soudée avec l'acier, ou la corne anterieure du croissant, est plus grosse que le reste qui va doucement en diminuant

pour se terminer par un petit bouton.

Une chose essentielle à observer dans le stilet, est qu'il soit recuit, ce qui ouvrant ses pores, rend l'argent plus mou, & par consequent plus pliant & moins cassant.

L'extrémité postérieure est contournée en façon d'S renversée, ce qui forme avec la corne postérieure du croissant, un coude très-moufle : elle se recourbe ensuite, & devient aplatie comme une piece de ponce ; c'est véritablement le manche de l'instrument.

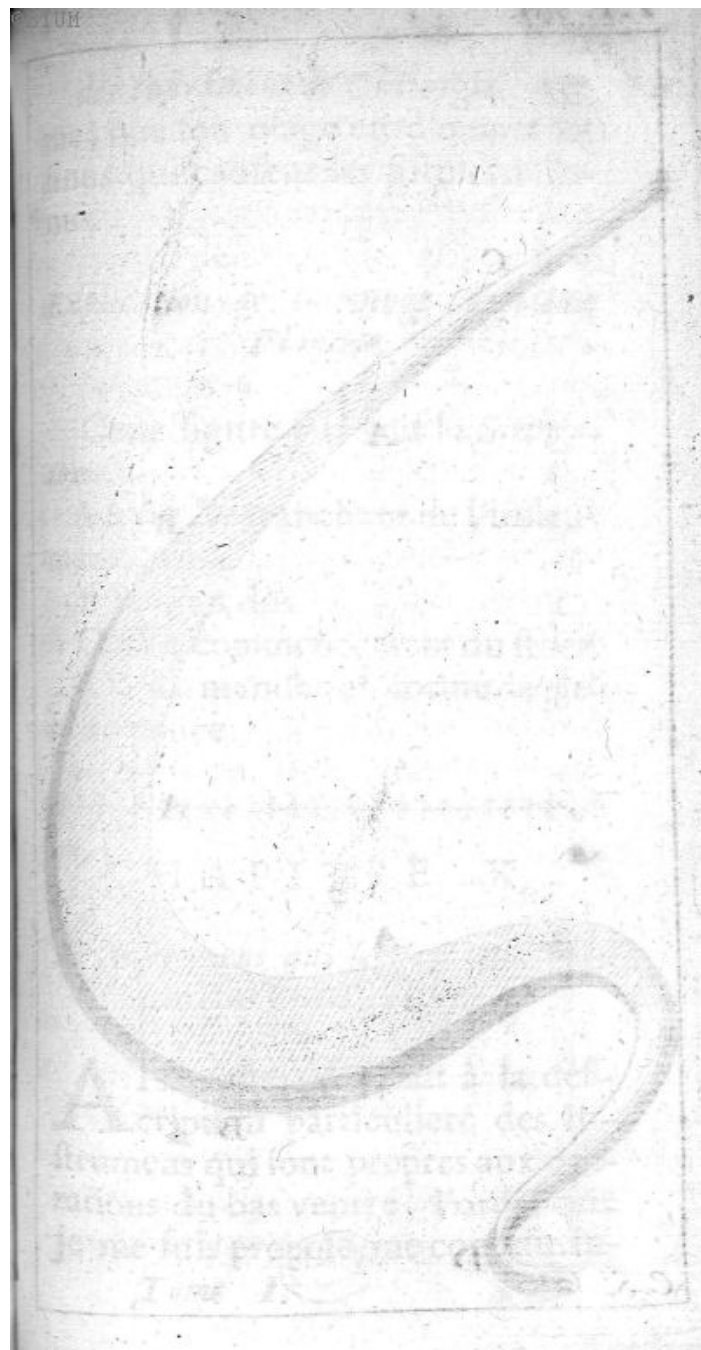
On a beaucoup negligé l'usage du siringotome, parce qu'il n'avoit point autrefois les perfections que nous lui donnons aujourd'hui, comme on le peut voir dans l'Arsenal de Seultet, & dans les autres Auteurs qui ont traité cette matiere ; & parce qu'on s'en servoit de maniere à couper les callosités qui recouvrent les sinus, en ligne perpendiculaire au fond du sinus, ce qui ne faisoit pas mieux l'opération

que les bistouris à la Roïale dont nous n'avons pas fait un grand cas; mais lorsqu'on sçait bien se servir de cet instrument, on peut le regarder comme un des bons moïens qu'on puisse employer pour certaines fistules à l'anüs.

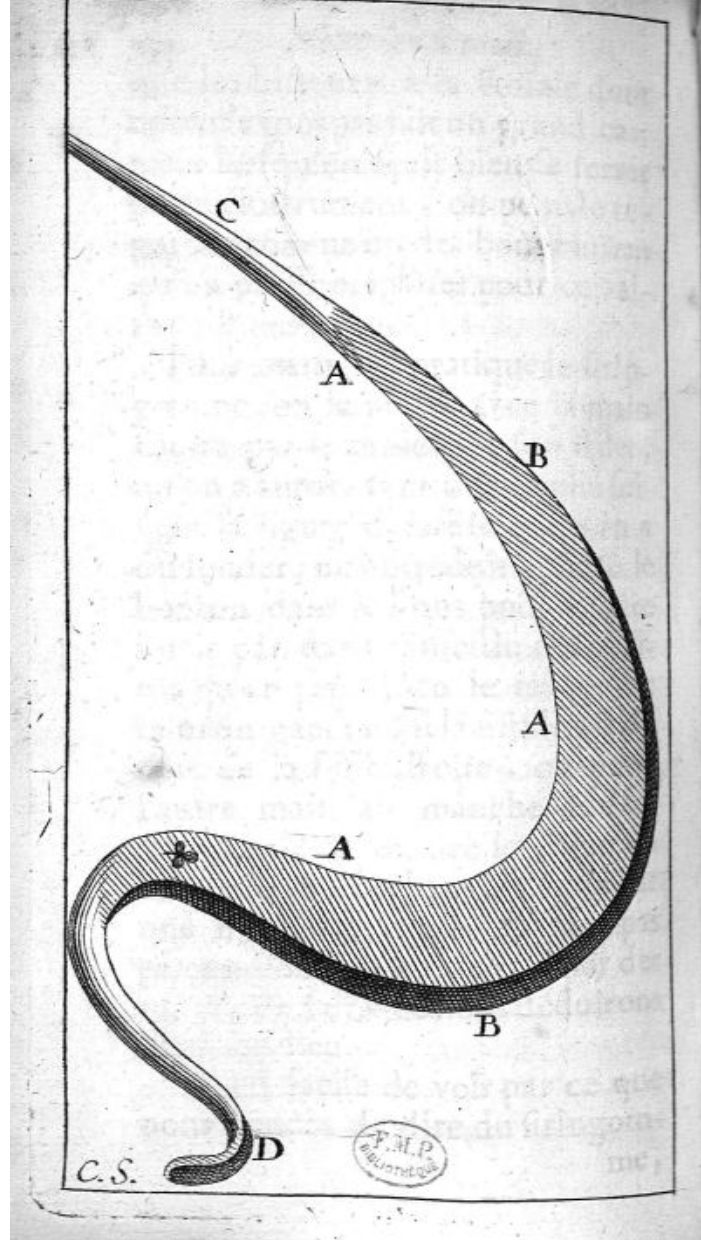
Pour mettre en pratique le siringotome, on le prend avec la main droite par le milieu de son stilet, qu'on a auparavant un peu plié suivant la figure de la fistule qu'on a dû sonder: on introduit ensuite le bouton dans le sinus pour le faire sortir par dans l'intestin; & aussitôt qu'on peut bien le tenir avec la main gauche, si la fistule est du côté de la fesse droite, on porte l'autre main au manche de l'instrument, & on tire le stilet en tournant le tranchant à plat ou par une ligne horisontale & non pas perpendiculaire au sinus, pour des raisons de fait que nous déduirons dans son lieu.

Il est facile de voir par ce que nous venons de dire du siringotome,

me,







*des Instrumens de Chirurgie. 337*  
me, que son usage est d'ouvrir les  
sinus qui causent les fistules à l'a-  
nus.

*Explication de la vingt-septième  
Planche.*

Cette figure fait voir le *Siringo-*  
*tome.*

AAA. Le tranchant de l'instru-  
ment.

BB. Son dos.

C. Le commencement du stilet.

D. Le manche en forme de pie-  
ce de pouce.



CHAPITRE X.

*Des instrumens qui servent aux opé-  
rations de la poitrine.*

**A**près avoir satisfait à la des-  
cription particulière des in-  
strumens qui sont propres aux opé-  
rations du bas ventre, l'ordre que  
je me suis proposé, me conduit in-

*Tome I.*

P

· sensiblement à décrire ceux qui sont particuliers à la poitrine.

Ces instrumens ne sont pas en si grand nombre que ceux du ventre inferieur ; ils sont communs à plusieurs autres parties : par exemple , nous n'avons d'instrument pour l'empîème que le bistouri qui est commun à bien d'autres opérations, une cannule dont nous avons fait voir les desavantages dans nos opérations, & enfin une sonde canulée appelée sonde de poitrine, & que nous allons examiner.

---

#### ARTICLE I.

*De la sonde de poitrine commode pour faire sortir le sang, pour détacher les legeres adherences du pòumon, conduire les injections dans le vuide de la poitrine, & sonder les femmes.*

**L**A description que nous allons faire de la sonde de poitrine

*des Instrumens de Chirurgie.* 339  
sera très courte , d'autant qu'elle  
ne differe des algalies que nous  
avons déjà examinés , qu'en lon-  
gueur & en figure.

On conçoit donc que cette fon-  
de est un canal d'argent qui a en-  
viron deux lignes de diametre : sa  
figure est presque droite ; il n'y a  
que son extrêmité anterieure qui  
se courbe legerement l'espace de  
sept lignes & demie , pour former  
un bec mouffe qui ferme & inter-  
rompt le canal ; mais il est ouvert  
sur les côtés par deux yeux , qui  
ont environ six lignes de longueur,  
& une ligne de diametre.

L'extrêmité posterieure de mê-  
me que celle des algalies , est éva-  
sée en forme d'antonnoir , afin de  
contenir le siphon d'une seringue :  
on met encore un anneau à la par-  
tie inferieure de l'antonnoir , &  
dans la même ligne que la conve-  
xité du bec de la fonde.

La longueur la plus commode  
de cet instrument est de cinq pou-  
ces deux lignes , ce qui cadre par-

P ij

faitement bien avec les instrumens portatifs qui remplissent l'étui ordinaire du Chirurgien, & dont il fait nombre.

La maniere de se servir de cet instrument, est de le tenir à peu près comme une plume à écrire, d'introduire doucement son bec dans la plaie de la poitrine, & de repousser legerement le pòumon afin de faciliter la sortie du sang ou du pus. On fait encore décrire un cercle au bec de cette sonde, lors qu'elle est introduite dans la poitrine, afin de détacher les legeres adherences du pòumon qui empêcheroient le sang de sortir. On peut aussi conduire des injections dans la poitrine, par le moïen de son canal.

Un des principaux usages de la sonde de poitrine, c'est d'être l'algale des femmes. Pour l'introduire dans leur vessie, on s'y prend de cette maniere.

Nous supposons la femme couchée & située de la même maniere

re que nous l'avons fait observer pour sonder les hommes. On prend ensuite la sonde soit avec la main droite ou la gauche, à l'endroit du pavillon ou de l'antoinoir, de manière que le bec se trouve en bas, & la cavité en devant; on porte après cela le bec de la sonde dans l'urethre, observant que toute la sonde soit en ligne perpendiculaire au corps, & quand on s'aperçoit qu'on est sous le pubis, on baisse le poignet pour entrer tout de suite dans la vessie.

Ce que nous venons de dire fait concevoir que les usages de la sonde de poitrine sont, d'évacuer le sang dans certains pansemens, de servir à détacher les legeres adherences du pōumon, & à sonder les femmes, soit dans les retentions, ou lors qu'elles sont soupçonnées d'avoir la pierre.



## ARTICLE II.

*Des Tenettes & du Rasoir dont quelques-uns se servent pour amputer les cancers, & autres tumeurs enkistées.*

**L**Es instrumens particuliers qu'on a coûtume d'employer pour extirper les cancers & les tumeurs enkistées qui arrivent aux différentes parties du corps, sont des Tenettes, un Rasoir, & des Airignes.

Les Tenettes ne sont autre chose qu'une pincette composée de deux branches, une mâle & une femelle, ce qui fait voir que leur union est par jonction passée: chaque branche a un anneau à son extrêmité postérieure, mais l'antérieure est un croissant dont on enfonce la corne dans la tumeur qu'on veut amputer, afin de la soulever.

Puisque nous avons déjà fait voir dans nos Opérations que cet instrument étoit très-mauvais , on peut juger que nous n'en parlerons pas davantage , & que nous ne nous amuserons pas à le faire graver.

Le Rasoir que nous allons examiner , nous tiendrait plus de tems , si nous n'avions pas dit tout ce qu'on peut dire des rasoirs ordinaires. Celui-ci ne diffère donc des Rasoirs communs que parce qu'il est moins évuidé , afin que son tranchant soit plus fort , les tumeurs qu'il doit couper faisant plus de résistance que les poils de barbe n'en font aux Rasoirs ordinaires. Il doit encore avoir son extrémité mouffe & fort arondie , tant du tranchant que du dos , afin que l'Opérateur ne soit pas exposé à se blesser.

La lame de cet instrument est tenuë ouverte par le moïen d'une petite coulisse de fer qui est enchâssée dans deux petites rainûres



de fer qui sont gravées dans l'intérieur de la châsse : j'aimerois mieux une queuë qui se terminât par une lentille , comme nous l'avons fait observer au lithotome ; mais sans chercher à perfectionner cet instrument , je conseille de ne s'en point servir puisqu'il ne peut faire d'honneur au Chirurgien. En effet , quel merite y a-t-il à couper un tumeur tout d'un coup ? A-t-il fallu bien passer des nuits pour apprendre cette manœuvre , sans parler des défauts que cette maniere d'opérer traîne après elle. Nous donnons la préférence à nos bistouris , & l'on peut se servir du droit, ou de celui qui n'a qu'une douce courbûre comme nous l'avons enseigné dans nos Opérations.



ARTICLE III.

*Des Airignes, destinées à accrocher les corps qu'on veut emporter.*

**O**N entend par Airigne en Chirurgie une espece de crochet, ou une fourche crochuë, avec laquelle on peut soulever des parties afin de les dissequer ou les couper plus facilement.

Suivant cette définition les Airignes sont deux, une simple & l'autre double; la simple n'a qu'un crochet, & la double en a deux.

Pour bien connoître cet instrument nous allons le diviser en deux parties, sçavoir la tige & le manche. La tige est une espece de pyramide d'acier, exactement cylindrique, & qui a environ trois pouces de long: son extrémité postérieure est une mitte qui est ordinairement appuïée sur un manche. Du milieu de la mitte & du côté

P v

postérieur qui est le plus plane & le moins bien limé, on voit s'élever une soie quarrée, d'un pouce & demi de hauteur, qui s'ajuste dans le manche & y est fixée par le moïen du mastic.

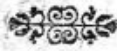
L'extrémité antérieure est différente, car dans les simples Airignes c'est une espece d'éguille recourbée, crochuë & fort pointuë; mais dans les doubles, c'est une fourche dont l'extrémité des deux fourchons est recourbée en dedans & par consequent crochuë.

Cet instrument est monté sur un manche ordinairement d'ébène, qui peut avoir six lignes de diamètre dans l'endroit le plus large, & près de trois pouces de longueur; il est fait à pans pour presenter plus de surfaces, & être tenu avec plus de fermeté. L'instrument monté doit avoir six pouces de longueur.

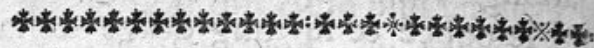
La maniere de se servir de l'Airigine, est de la tenir d'abord avec la main droite, le manche dans le creux de la main & le doigt indice

*des Instrumens de Chirurgie.* 347  
allongé sur la tige : on pose ensuite le pouce & le long doigt de la main gauche auprès de la glande qu'on veut enlever , puis on l'accroche avec l'instrument ; on change après cela l'instrument de main, c'est-à-dire, qu'on le prend par le manche avec la main gauche, &c.

L'usage des Airignes que je viens de décrire est d'accrocher les petites glandes gonflées qu'on n'a pas enlevé avec la grosse tumeur , afin de les dissequer , & de les emporter , car elles donneroient naissance à une nouvelle maladie. Voilà un des défauts du rasoir avec lequel on coupe les tumeurs enkistées , c'est d'emporter plus qu'il ne faut ou pas assez , ce qui n'arrive point en se servant de nos bistouris , joint à ce qu'il y a infiniment plus d'art & de bon sens. L'Airigne simple sert encore dans la dissection & dans l'anévrisme.



P vj



## CHAPITRE XI.

*Des instrumens qui servent aux opérations & aux maladies du cou, de l'œsophage, & de la bouche.*

**L**Es premières parties qui se présentent après la poitrine, en observant l'ordre que j'ai suivi jusqu'à présent sont le cou, la bouche, & le gosier.

Comme il y a plusieurs instrumens qui conviennent à différentes maladies, nous allons tous les examiner chacun dans leur rang, & nous allons commencer par la petite cannule qu'on met dans l'ouverture de la trachée artère, après l'opération de la bronchotomie, puis nous passerons aux instrumens de la bouche.



ARTICLE I.

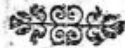
*De la Cannule qui se met dans l'ouverture de la trachée artère, après l'opération de la Bronchotomie.*

**P**Ar tout où l'on voit le mot de cannule, on doit entendre qu'il y a un canal ou quelque ouverture qui en fait l'office. La matière de celle que nous allons examiner est l'argent; elle est fort petite & plate, pour s'accommoder à l'entre-deux des cartilages de la trachée artère. L'entrée de ce petit instrument est garnie sur les côtés, de deux petits anneaux qui servent à passer une bandelette qui assujettit la cannule dans la trachée artère. Son bec est légèrement courbé en devant pour s'accommoder aux mouvemens des cartilages, & arondi sur les côtés pour ne point toucher l'intérieur de la trachée artère.

Les dimensions de cette cannu-  
le sont telles qu'elle a six lignes de  
longueur, une ligne de diametre  
à son bec, & deux lignes & demie  
de large à l'endroit du pavillon.

Pour se servir de cette petite can-  
nule, on prend une bandelette,  
dans le milieu de laquelle on fait  
un trou, on fait passer le bec de la  
cannule dans ce trou, puis on passe  
les chefs de la bandelette dans les  
petits anneaux, qui sont sur les cô-  
tés, pour l'introduire dans la tra-  
chée artère, de la maniere que nous  
l'avons expliqué dans l'opération  
de la bronchotomie.

L'usage de cet instrument est de  
permettre à l'air qui est contenu  
dans la trachée artère, de passer par  
son canal, & d'en sortir; & à ce-  
lui de dehors d'entrer dans la tra-  
chée artère, ce qui facilite la res-  
piration.



ARTICLE II.

Du Repoussoir d'arêtes, petits os, & autres corps embarrassés dans l'œsophage.

SI nous avons été avertis plutôt de l'ingratitude & des oppositions de nôtre *Docteur*, nous eussions fait connoître beaucoup de ses erreurs, que nous n'avons corrigées que d'une manière générale.

Comme je n'ai point parlé du Repoussoir d'arêtes dans la description qui suit mes opérations, l'Auteur du précieux cahier n'a pu me copier ; mais la page 31. de la nouvelle traduction de *Scultet* lui a servi de modèle : ainsi la courte explication & la figure en étant très-défectueuses, tirés la conséquence.

*M. Petit* ayant beaucoup corrigé cet instrument, nous allons examiner scrupuleusement sa structure nouvelle ; & pour avoir une parfaite connoissance de routes ses parties, nous le divisons en deux, sçavoir



en sa cannule & en son manche.

La cannule doit être encore regardée sous trois parties, qui sont le corps & les extrémités. Le corps de la cannule est un tuyau de six pouces dix lignes de long ou environ, de figure pyramidale, je veux dire qu'il commence par un volume plus large qu'il ne finit. Il est composé d'un fil d'argent tortillé en spirale, mécanisme qui construit un canal flexible.

L'extrémité antérieure est une petite cannule de dix lignes de longueur, sur deux lignes & demie de diamètre : elle est percée par son extrémité pour finir le canal, & par ses parties laterales, ce qui fait deux yeux. Cette extrémité est limée en olive afin de ne pas blesser les parties qu'elle doit toucher, & elle est soudée sur la fin du canal pyramidal dont je viens de faire l'histoire : c'est autour de cette petite cannule qu'on ajuste un morceau d'éponge qu'on arrête par quelque lien convenable, & qu'on taille en figure de poire.

L'autre extrémité est aussi une espece de pavillon ou d'antounoir d'argent, de figure pyramidale, & d'un pouce six lignes de longueur: il est soudé par son extrémité la plus étroite sur l'ouverture postérieure de la cannule flexible, à laquelle il doit répondre en largeur. Le diamètre de l'entrée de cet antounoir est de trois lignes: il va ensuite toujours en diminuant jusqu'à ce qu'il soit soudé sur le fil d'argent tortillé. Il y a sur le bord du pavillon de cet antounoir deux petites anses d'argent, qui s'élèvent au-dessus du pavillon, & se jettent un peu en dedans, pour se loger dans deux petites échancrures gravées sur les côtés du manche, afin que toute cette cannule y tienne ferme.

Le manche qui doit être de baleine, mérite aussi notre attention: pour le bien connoître nous allons le diviser en deux parties; la première est la poignée, elle a près de cinq pouces & demie de long, sur cinq bonnes lignes de large & trois

d'épaisseur. Il n'est pastillé à pans mais légèrement arondi, & fort adouci : c'est cette partie qu'on nomme le manche, ou la poignée comme je viens de le dire, & à l'extrémité de laquelle il y a sur les côtés, deux échancrures qui laissent deux petites éminences, lesquelles se logent dans les deux anses que nous avons fait remarquer sur le bord du pavillon de la cannule, pour affermir l'instrument sur la poignée.

Il s'éleve du centre de cette extrémité, une soie aussi de baleine, ressemblante à une queue de rat, de la longueur de la cannule, proportionnée en grosseur au diamètre de son canal, & dont l'usage est de lui servir de mandrin. Comme la baleine est pliante, lorsque le mandrin est dans la cannule, dont le corps est flexible, comme nous venons de le dire, l'instrument doit aussi être flexible & pliant.

La manière de se servir de cet instrument, est de le prendre par

le manche avec la main droite, le bout ou la pomme du manche appuyé dans le creux de la main, & l'indicateur allongé sur le pavillon de la cannule; puis on trempe l'éponge dans quelque liqueur, afin que s'en imbibant elle se gonfle un peu, & devenant plus souple, elle soit moins difficile à introduire. On porte ensuite l'éponge vers le haut du palais dont on touche le fond, & la conduisant par delà le larynx, on entre dans l'œsophage pour repousser les corps étrangers dans l'estomac. Tous ces mouvemens doivent se faire assez promptement, car ils causent des efforts au malade.

L'usage de cet instrument est comme nous venons de le voir, de servir à repousser les corps étrangers arrêtés & embarrassés dans l'œsophage; mais un bon service que la cannule peut quelquefois rendre, c'est de servir à conduire des bouillons & autres alimens liquides dans l'estomac. Pour lors il

faut ôter l'éponge, & lorsque l'extrémité antérieure est bien avant dans l'œsophage, on ôte aussi le mandrin, & la cannule restant à vuide, elle sert de passage aux liquides, ce qui est d'un grand secours dans les maladies du larinx.

*Explication de la vingt-huitième*

*Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure indique la Sonde de poitrine décrite dans le premier Article du dixième Chapitre.

A. L'antonneir de la sonde.

B. Le bec qui est un peu courbé.

C. Les yeux ou ouvertures.

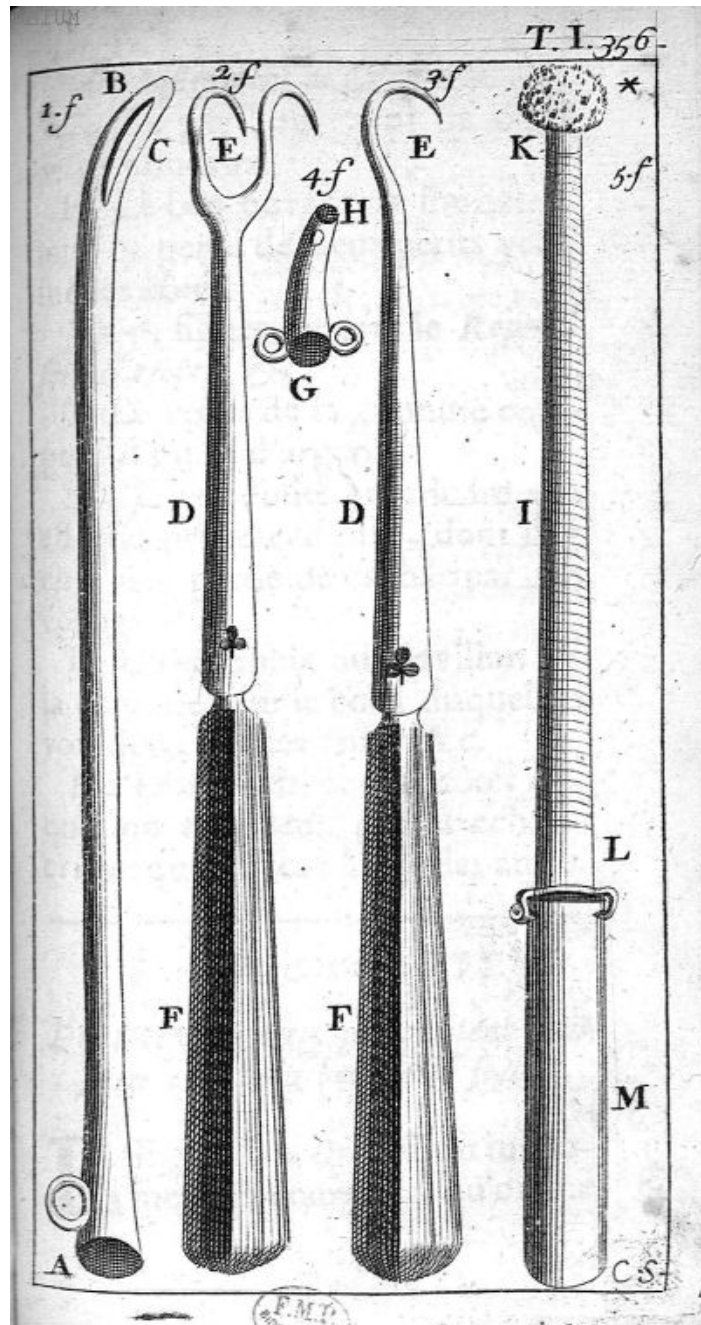
La 2<sup>e</sup>. & 3<sup>e</sup>. figure representent des Airignes que nous avons examinées dans le troisième Article du dixième Chapitre.

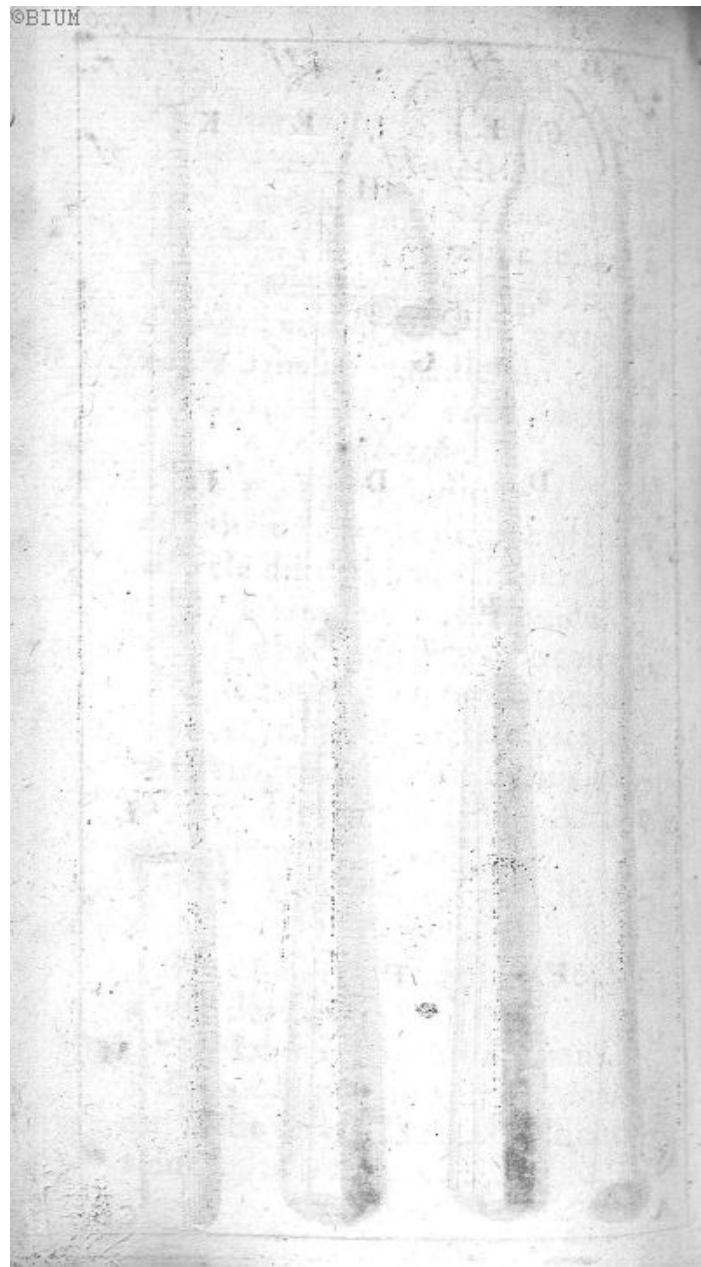
D D. Le corps ou tige des airignes.

E E. Le crochet qui est double à une des airignes.

F F. Le manche taillé à pans.

La 4<sup>e</sup>. figure fait voir la Cannule qui peut servir dans la bronchotomie.





G. Le pavillon garni de deux petits anneaux.

H. Le bec ouvert par son extrémité & garni de deux petits yeux sur les côtés.

La 5<sup>e</sup>. figure montre le *Reposoir d'arêtes*, &c.

I. Le corps de la cannule composé d'un fil d'argent.

K. L'extrémité antérieure qui est une petite cannule, dont il y en a une partie de cachée par une éponge. \*

L. L'antonneir ou pavillon de la cannule, sur le bord duquel on voit deux petites anses, &c.

M. Le manche sur les côtés duquel on voit deux petites échan-  
crures qui servent à loger les anses.

---

ARTICLE III.

*Du speculum Oris qui convient pour faire ouvrir la bouche de force.*

**L**E *speculum Oris* est un instrument si composé, qu'on ne



peut le définir sans en faire une ample description ; ainsi pour examiner sa mécanique , nous allons le diviser en trois parties , qui sont l'arbre , les branches , & la piece destinée pour mouvoir la machine.

L'arbre paroît composée de deux colonnes cilindriques & paralleles entr'elles , situées perpendiculairement , & qui ont un peu plus de trois pouces de hauteur sur près de quatre lignes de diametre : elles sont exactement rondes & polies dans toute cette étenduë , mais elles paroissent posées chacune sur un pied d'estal qui est un tant soit peu plus épais , taillé à pans , & de quatre lignes & demie de hauteur. Chaque pied d'estal fait corps avec un segment de cercle dont l'arc est aussi taillé à pans , & qui va se perdre de chaque côté , dans un bouton aplati, taillé à pans, d'environ sept lignes de diametre sur trois bonnes lignes de haut , & qui fait la base & la partie inferieure

de l'arbre. Ce bouton est percé de bas en haut en forme d'écrou. Enfin les colonnes cilindriques laissent entr'elles un espace ou vuide qui contient trois pouces sept lignes de hauteur, & un pouce & demi de diamettre.

Les branches de cet instrument sont deux, une dormante & l'autre mobile : ces branches sont à proprement parler deux plaques d'acier, très-irregulieres, horizontalement situées, & dont l'une est superieure & l'autre inferieure. Leur figure approche un peu de celle d'un coing, ou d'une pyramide irreguliere, d'où il faut conclure qu'elles ont une base & une pointe.

La base est la face posterieure de l'instrument; son épaisseur dans le milieu est de deux lignes & demie, & les côtés ont seulement deux lignes : sa largeur est de trois pouces trois lignes. Les parties laterales de la base sont deux angles fort arondis, qui donnent naissan-

ce à deux côtés courbes, de deux pouces de long, lesquelles en s'avancant vers le devant, & en s'approchant l'une de l'autre, se terminent à une surface quarrée ou droite, assez mince, de dix lignes de largeur; & qui fait la pointe de la pyramide ou le tranchant du coing, & la face antérieure ou bec de l'instrument.

Ces deux plaques ont l'une en dessus & l'autre en dessous, quatre entailles, formées chacune par un biseau, borné par une éminence semi-circulaire qui traverse la plaque, & qui a une ligne de hauteur: ces éminences sont le sommet de chaque biseau; elles sont coupées net & perpendiculairement, de manière que s'accommodant à la position des dents, elles retiennent l'instrument & l'empêchent de glisser.

Ces plaques ou branches ont entr'elles quelques différences; l'inférieure qui est mobile, est percée le long de sa base en trois differens endroits;

ndroits ; les trous des côtés servent à loger les colonnes cylindriques de l'arbre, & ce sont sur elles que cette plaque est conduite : mais comme la vis qui fait glisser cette plaque, peut bien ne la pas pousser également, ni avec la même force de chaque côté, on a prolongé l'orifice inférieur de ces trous, par deux anneaux de deux lignes de hauteur, qui dirigent si bien cette plaque, qu'elle ne se jette point plus sur une des colonnes que sur l'autre, mécanisme qui rend le mouvement beaucoup plus doux.

Le troisième trou est au milieu & dans la même ligne ; il a près de trois lignes de diamètre, & est occupé par la soie de l'avis. Le reste de l'intérieur de cette plaque est très-plane & très-poli.

Les particularités qui se rencontrent dans la branche ou plaque supérieure, sont que les trous qui sont sur les côtés ne paroissent nullement, parce que l'extrémité des colonnes cylindriques, qui est

362 *Nouveau Traité*

dans cet endroit diminuée, y entre de force, & est si artistement rivée & limée par le dessus de la plaque, qu'il n'y paroît aucun vestige, ce que les Ouvriers appellent rivûtre perdûë, comme nous l'avons déjà souvent repeté ; mécanique qui fixe cette branche ou plaque sur les colonnes cilindriques, ce qui ma fait lui donner le nom de plaque dormante. Cette plaque dormante n'a point le troisieme trou que nous avons observé dans le milieu de la plaque mobile, mais c'est interieurement une cavité circulaire & arondie, qui a environ six lignes de diamettre sur deux lignes de profondeur, & dont l'usage est de recevoir la tête ronde de la vis.

La piece destinée pour mouvoir la machine, est une vis à double pas, qui peut avoir trois lignes & demie de diamettre sur trois pouces neuf lignes de hauteur : son extrémité superieure est une soie fort adoucie, de près de trois lignes d'é-

païffeur sur quatre lignes & demie de haut. On pratique à l'extrémité de cette soïe quelques pas d'une vis simple, pour les usages que nous allons expliquer. L'extrémité inférieure de la grande vis est un bouton, à la partie inférieure duquel il y a un trefle qui sert comme de manche ou de manivelle pour tourner la vis : le bouton & le trefle sont semblables à ceux qui se trouvent à la vis du speculum matricis.

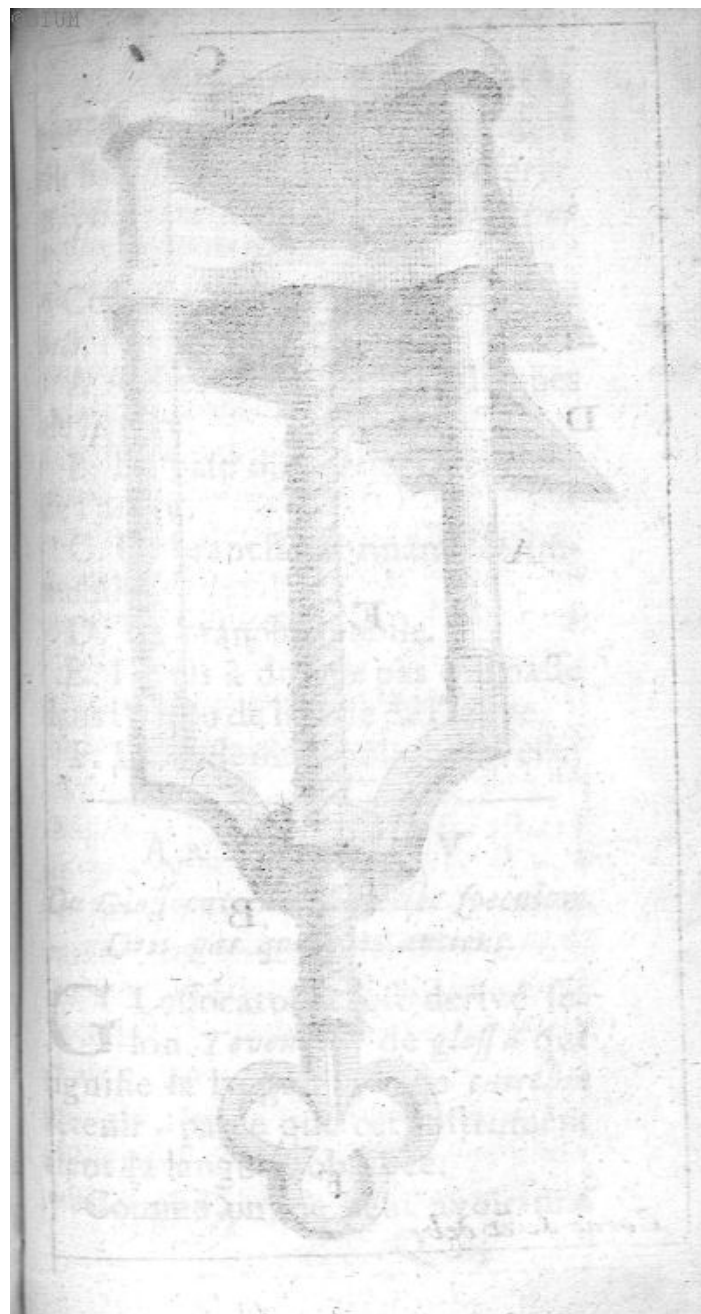
Pour faire joüer la machine, la vis dont je viens de parler est passée dans l'écrou gravé dans le bouton qui fait la base de l'arbre, puis la soïe de la vis est aussi passée dans le troisiéme trou de la plaque mobile ( avant que la plaque dormante soit affermie sur les colonnes cylindriques ) où elle est fixée par un bouton demi-spherique, percé en écrou, afin de s'engager dans les petits pas de vis qui sont à l'extrémité de la soïe, de sorte que cette petite vis étant limée sur le bou-

Q ij

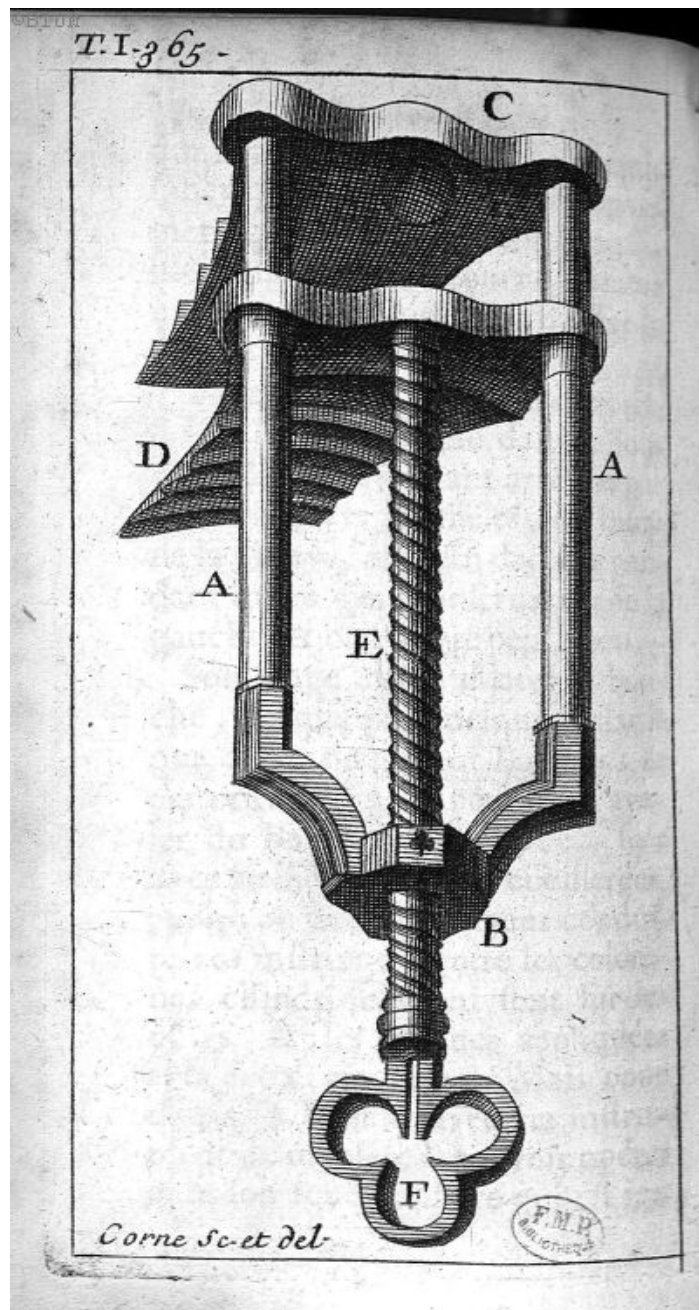
ton , le tout forme une tête demi-spherique , qui suivant les mouvemens qu'elle donne à la vis , aussi-bien que la soie , tourne comme un pivot pour hauffer ou baiffer la plaque mobile ou inferieure.

Pour se servir du speculum oris, il faut le porter fermé dans la bouche , & les dents étant arrêtées par deux rainûres paralleles , on tourne la vis avec la main droite , pendant qu'on tient l'instrument de la gauche , & on l'ouvre peu à peu.

Son usage est de dilater la bouche , lorsque par quelque maladie que ce soit on ne peut l'ouvrir ; & par cette action on peut faire avaler du boüillon au malade , soit avec un biberon ou par cueillerées , puisqu'on peut facilement conduire ces instrumens entre les colonnes cilindriques qui sont sur les côtés , & les plaques appliquées aux deux machoires. Mais pour dilater la bouche avec cet instrument de maniere à pouvoir opérer dans son fond , c'est ce qui est im-







*des Instrumens de Chirurgie.* 365  
possible & les doigts passez au-delà  
du fort de la langue sont à préférer.  
*Explication de la vingt-neuvième  
Planche.*

Cette figure fait voir le *speculum  
oris.*

A A. Les colonnes cylindriques  
de l'arbre.

B. La base ou partie inférieure  
de l'arbre.

C. La branche dormante & im-  
mobile.

D. La branche mobile.

E. La vis à double pas qui passe  
dans l'écrou de la base de l'arbre.

F. Le trefle ou double manivelle.

---

#### ARTICLE IV.

*Du Glossocatoche, appelée speculum  
Oris par quelques anciens.*

**G**lossocatoche est dérivé se-  
lon *Tevenin*, de *glossa* qui  
signifie la langue, & de *catechin*  
retenir, parce que cet instrument  
tient la langue abaissée.

Comme on ne peut avoir une

Q iij

entiere connoissance d'un instrument ou d'une machine , qu'en l'examinant dans toutes ses parties, la précaution que nous avons jusques ici prise de les diviser en plusieurs pieces , ne peut être que louïée des personnes qui aiment l'ordre , & sont ennemies de la confusion. Or le glossocatoche étant une espece de pincette , & aiant observé deux branches dans ce genre d'instrumens , je crois que nous pouvons faire ici la même division.

Pour connoître ce que chaque branche a de particulier , il faut examiner son corps & ses extrémités. Le corps de chaque branche est l'endroit de leur jonction ; il est differemment figuré dans ces deux pieces de l'instrument , car l'une est fenduë dans son milieu , & l'autre a sur les côtés deux entablûres, de façon que celle ci passant dans celle-là, il en resulte une union que nous avons déjà souvent appellée *jonction passée* ; ainsi l'une de ces

branches est femelle, & l'autre mâle ; & tout l'instrument peut être rangé sous la seconde espece de pincette.

Si la mécanique du corps ou du milieu des branches du glossocarroche est differente , celle de leurs extrémités antérieures l'est encore davantage ; car l'extrémité de la branche femelle est en maniere de palette , de quatre bons pouces de longueur sur dix lignes de large. Cette palette est fort mince , très-polie & arondie par son extrémité : sa situation ne suit pas l'axe ou la ligne de gravité de l'instrument, mais elle s'en éloigne dès son commencement de la hauteur d'un bon pouce, & elle baisse à mesure qu'elle approche de sa pointe , ce qui fait un plan incliné qui s'accommode à la pente de la langue , & va la chercher jusques dans sa racine.

L'extrémité antérieure de la branche mâle est tout autrement construite , car au lieu d'une pa-

lette, c'est ici une espece de fourche platte, dont le contour est en forme de fer à cheval. Les cornes du fer à cheval, ou si l'on veut les fourchons de la fourchette, sont éloignés l'un de l'autre de quatorze à quinze lignes, ils ont un pouce & demi de long, & se terminent par un bouton aussi applati & en forme de mammelon.

La base de cette fourche n'est pas aussi dans la ligne de gravité ou l'axe de l'instrument; elle s'en éloigne un peu, mais les mamelons montent & s'en approchent, ce qui fait que la fourche s'applique juste sous le menton.

Les extrémités posterieures de ces branches sont le manche de l'instrument; elles n'ont rien de singulier si ce n'est que pour être bien construites il est mieux qu'elles soient un peu applaties, légèrement convexes du côté du dehors, & planes en dedans: leur longueur est d'environ cinq pouces & demi.

La maniere de se servir de cet instrument consiste à le prendre avec la main droite par les extrémités postérieures ; puis on l'ouvre, & l'on commence par avancer la palette dans la bouche, sans toucher au palais ni à la langue que lorsqu'on est prêt de l'abaisser : on observe dans ce tems-là de bien ajuster la fourchette sous le menton, & l'on porte toute son attention dans la bouche, afin de bien prendre la langue en serrant les extrémités ou manche de l'instrument.

Le glossocatoche est plus commode que le *speculum oris* pour voir le fond du gosier, pour y découvrir les maladies, & pour y opérer ; mais comme il a d'autant plus d'efficacité que la palette a de longueur, plus aussi cette palette approche de la racine de la langue, & touche les houpes nerveuses qui sont l'organe du goût, plus aussi excite-t-elle de nausées, & fait faire d'efforts comme pour vomir.

Q v

Ainsi si l'opération doit être promptement faite, il ne faut pas pour ces efforts ôter l'instrument, mais se dépêcher: & si l'opération demande un peu de tems, on ôte l'instrument pour laisser reposer le malade, & reprendre son état naturel; ensuite on remet l'instrument pour achever l'opération.

L'usage du glossocatoche est de coller pour ainsi dire la langue contre les parties inferieures de la bouche & du gosier, afin de voir plus aisément dans son fond, de pouvoir y découvrir les maladies, y porter les remedes, & y opérer.

*Explication de la trentième Planches.*

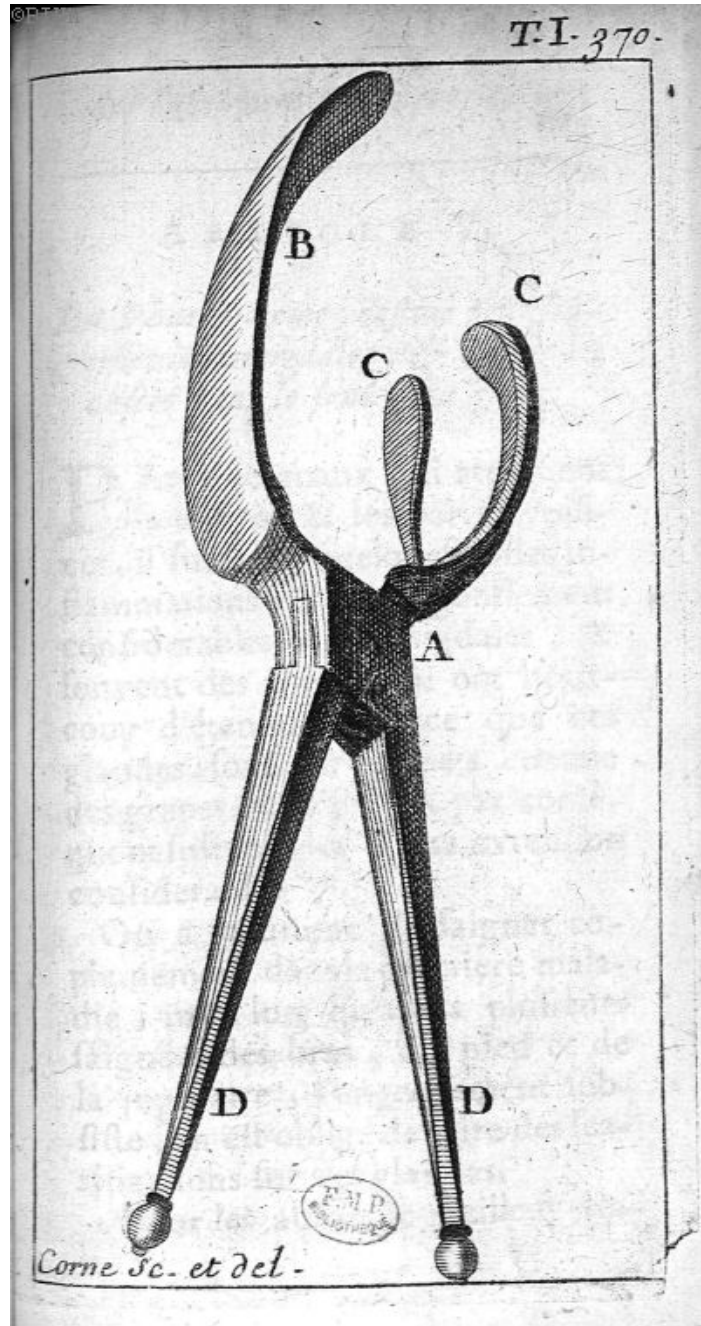
Cette figure represente le *Glossocatoche*.

A. Fait voir l'endroit de l'union ou jonction passée.

B. La palette qui sert à abaisser la langue.

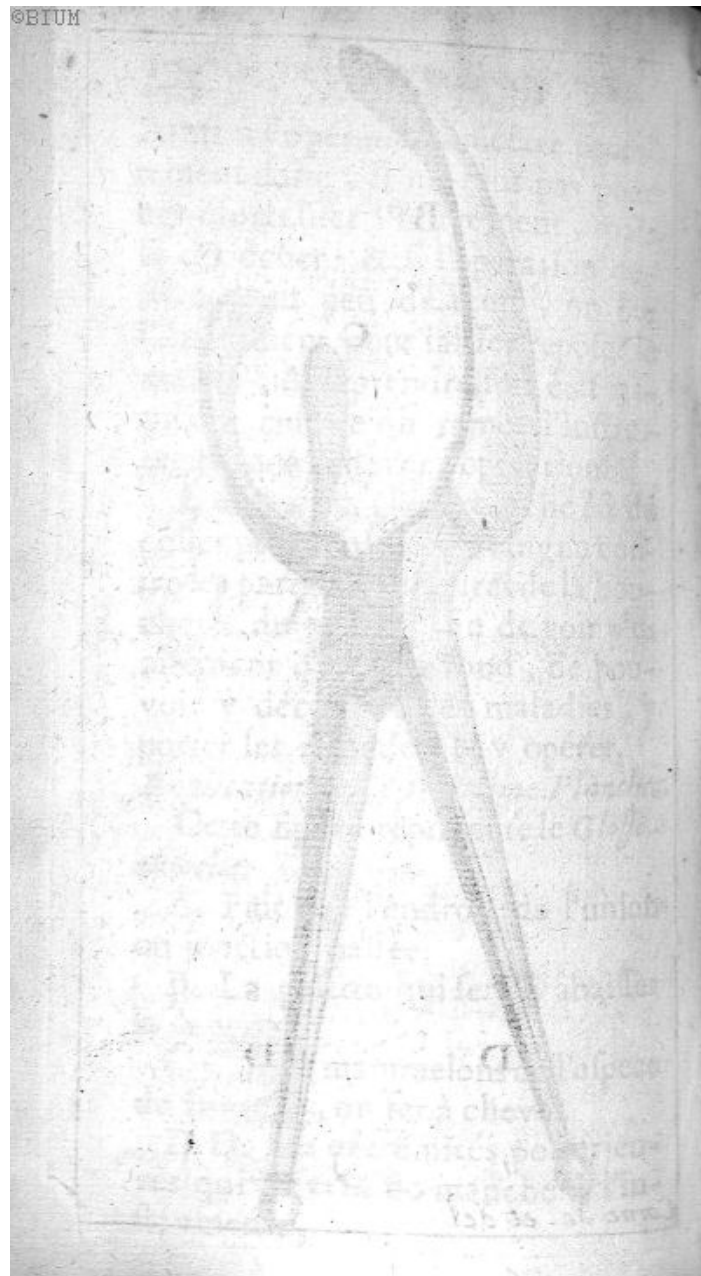
C C. Les mammelons de l'espece de fourche, ou fer à cheval.

D D. Les extrêmités posterieures qui servent de manche à l'instrument.



Corne Sc. et del.





ARTICLE V.

*Du Pharingotome, destiné pour scarifier les amigdales, & ouvrir les abscess dans le fond de la gorge.*

**P**Armi les maux qui attaquent la bouche & les parties voisines, il survient quelquefois des inflammations & des gonflemens considérables aux amigdales, & souvent des abscess qui ont beaucoup d'étendue, parce que ces glandes sont par paquets comme des grapes de raisin, & par conséquent susceptibles d'une extension considérable.

On a coûtume de saigner copieusement dans la premiere maladie; mais lors qu'après plusieurs saignées des bras, du pied & de la jugulaire, l'engorgement subsiste, on est obligé de faire des scarifications sur ces glandes.

Pour les abscess le meilleur re-

Q vj

372 *Nouveau Traité*  
mede & le plus prompt est de les ouvrir ; mais comme il est assez malaisé d'opérer dans ces endroits, soit pour l'un ou pour l'autre cas, *M. Petit* a inventé un instrument très-commode, & auquel il a donné le nom de *Pharyngotome*.

Cet instrument est une lancette cachée dans une canule ou gaine, qu'on fait sortir en poussant un ressort à boudin, & avec laquelle on peut commodement scarifier les amigdales, & ouvrir les abscess qui sont dans leur intérieur.

Pour bien décrire un instrument aussi ingénieusement inventé, il faudroit que je fusse aussi fertile en belles idées que le celebre Chirurgien qui l'a imaginé ; mais quoi que je sois très-éloigné de ces rares talens, je vais cependant tâcher de vaincre la difficulté, & apporter à cette description, toute l'exactitude dont je suis capable.

Je regarde le *Pharyngotome* comme composé de trois parties,

d'une cannule, d'un stilet, & d'un ressort. Je divise encore la cannule en deux parties, une est la supérieure & l'autre l'inférieure.

La partie supérieure de la cannule de cet instrument, imite assez bien la figure d'une petite seringue à injections, c'est-à-dire, qu'elle est faite comme une petite canonnière exactement cylindrique : ce cylindre est creux, fort poli en dedans, & long de deux grands pouces sur six lignes de diamètre. On fait souder sur le milieu de cette petite canonnière, un anneau exactement rond & poli, observant qu'il soit posé dans la ligne qu'on tireroit d'une des côtes de la gaine, & par consequens parallèle au tranchant.

Il y a des Chirurgiens qui ont fait mettre deux anneaux opposés l'un à l'autre : nous examinerons leurs raisons, & nous les réfuterons par des preuves qui les obligeront à se rendre aux nôtres, à moins qu'ils ne soient incapables d'a-

bandonner leurs préjugés.

La partie inferieure de la cannu-  
le est une espece de foureau ou de  
gaine, construite de la même ma-  
tiere que le cylindre que je viens de  
décrire, & celle qui est la plus pro-  
pre & la plus convenable est l'ar-  
gent. La longueur de ce foureau  
ou de cette gaine est de quatre  
pouces & demi; sa largeur de qua-  
tre lignes, & son diametre d'une  
ligne & un tiers y compris la ca-  
vité; ainsi on voit qu'elle est lon-  
gue, peu large & fort platte.

Tous les Pharingotomes qui ont  
paru avant que j'eusse rendu pu-  
blic mon *Traité d'Opérations*,  
avoient ce foureau exactement  
soudé sur la partie inferieure de la  
petite canonniere que je viens de  
décrire, ce que j'ai regardé com-  
me un grand défaut dans cet in-  
strument; j'ai au contraire con-  
seillé qu'il s'y montât par le moien  
d'une vis, pour des raisons que je  
raporterai, & qui sont encore plus  
fortes pour l'instrument qui nous

sert de modele, que pour tous les autres. Cette addition a été bien reçue des gens de bon goût, & l'Auteur de cet instrument la trouve si judicieuse qu'il y a applaudi publiquement.

L'usage que nous avons fait de cet instrument nous a encore fait connoître un défaut dans sa gaine; c'est qu'étant toute droite, la canoniere & le poignet de la main droite ( car c'est avec cette main qu'on tient le Pharingotome ) cachent tellement l'extrémité ouverte qui donne passage à la lancette, qu'on ne voit point l'endroit abscedé ou gonflé, ainsi on est obligé d'opérer en aveugle.

On me dira peut-être qu'on doit avoir le doigt indice de la main gauche sur la maladie, & que conduisant l'instrument à la faveur de ce doigt, il n'est pas nécessaire d'y voir.

Nous repondons que cela peut être pour de simples scarifications, mais pour des abscess, il est bon de

voir l'endroit où l'on doit porter  
l'instrument tranchant, & de voir  
de quelle manière on doit ouvrir  
l'abcès, & quand il est suffisam-  
ment ouvert : nous disons même  
que tout instrument qui permet de  
voir & de toucher dans le même-  
tems, est plus parfait que celui qui  
ne laisse faire que l'un ou l'autre,  
ainsi les simples scarifications se-  
ront beaucoup mieux faites lorsque  
l'instrument tranchant sera con-  
duit du doigt & des yeux.

Pour procurer cet avantage dans  
l'instrument que nous décrivons,  
il faut que le poignet & la canon-  
nière soient écartés de la ligne qui  
separeroit la pointe de la lancette  
en parties droite & gauche : pour  
cet effet nous avons fait courber la  
gaine ou le foureau, & par cette  
legere courbure nous obtenons ce  
que nous demandons.

Aussi-tôt que nous eûmes conçu  
cette perfection dans la gaine du  
Pharingotome, nous nous fîmes  
un plaisir de la communiquer à

plusieurs Chirugiens , parmi lesquels il s'en est trouvé qui ont voulu le faire executer ; mais ils se sont servis d'Ouvriers qui sont assez présomptueux pour se flatter qu'ils inventent ce que nous leur faisons executer. Et comme ces Chirugiens ne penserent point à leur faire voir de quelle maniere on se fert du Pharingotome, ils ont fait une courbûre sur le plat, & à l'extrêmité de la gaine, & par conséquent à l'extrêmité platte de la lancette, ce qui n'a eu aucun succès, puisque par cette mauvaise structure, on ne peut mettre & ôter la lancette de dedans la gaine sans la casser.

○ Pour nous qui nous servons d'artistes, qui ne prétendent d'autre gloire que celle de bien executer nos idées, nous leur avons dit que nous portions la lancette dans la gorge, de maniere qu'un tranchant fût vertical à l'autre ; ainsi que nous voulions que la courbûre fut telle, que sa convexité se trou-



vât formée par une des côtes du foureau, & la cavité par l'autre, ce qu'ils ont parfaitement bien mis en œuvre.

La seconde partie du Pharyngotome est le stilet, ou pour mieux dire le mandrin; sa matière est d'argent comme toute la gaine, & il est de deux ou trois lignes plus long qu'elle: les deux tiers de son corps doivent être aplatis, afin de cadrer avec la cavité du foureau ou gaine. Ses deux extrémités sont différemment construites, car l'une est émincée pour y fonder une lancette à grain d'orge, assez forte pour résister & ne pas s'é-moucheter: l'autre extrémité est exactement ronde, & représente un petit cylindre pendant l'espace de deux travers de doigts, au bout duquel on fait faire un petit bouton en forme de pomette, & garni sur son sommet de petites cannelures radieuses pour recevoir le pouce par une surface inégale.

Un pouce ou environ au-des-

sous de cette petite pomme, on y voit une plaque circulaire, placée horifontalement & soudée dans cet endroit. L'usage de cette plaque est de peser sur le ressort à boudin, de le pousser vers la partie inférieure de la canonnière, & d'empêcher le stilet de s'élever plus qu'il ne faut.

Enfin la troisième partie du Pharyngotome a été jusqu'ici un ressort à boudin, composé d'un fil d'acier fort élastique, & tortillé comme un tire-bourre. On met ce ressort dans la canonnière que j'ai décrite, de sorte que lorsqu'on pousse le bouton du stilet, la petite plaque circulaire approche les parties de ce ressort l'un de l'autre, ce qui permet au stilet d'avancer vers l'extrémité antérieure de la gaine, & à la lancette de sortir tout-à-fait dehors pour faire des scarifications ou ouvrir des abcès. Aussi-tôt qu'on cesse de pousser le bouton avec le pouce, le ressort l'éloigne de la canonnière, & la lancette

rentre dans son fourreau ou dans sa gaine.

Le ressort à boudin que nous venons de décrire est trop rude & trop fort ; on sent ce que j'avance en appuyant le pouce sur le bouton du filet & en le poussant , car on s'apperçoit pour lors qu'on pousse quelque chose de rude & d'âpre ; & lorsqu'il est suffisamment poussé pour faire sortir la lancette au dehors , le pouce qui la tient dans cette situation , peine beaucoup par la résistance que lui fait ce ressort.

Lorsque nous avons communiqué ces idées au sieur *Lequin fils*, soit pour rendre la gaine un peu courbe , & pour adoucir la raucité, & diminuer la trop grande résistance du ressort à boudin, il nous a fait connoître le goût singulier qu'il a pour la construction de nos instrumens , puisqu'il a aplani les difficultés qui peuvent empêcher un mandrin courbe de glisser dans une gaine de la même figure ; & qu'au lieu du fil d'acier pour faire

le ressort à boudin, il nous a mis un ressort de montre qui a une douceur beaucoup plus grande que le fil d'acier, demande moins de force pour le pouffer, & dont l'élasticité est beaucoup plus active & plus vigoureuse.

Si les Chirurgiens qui inventent des instrumens plus commodes & plus parfaits que ceux qu'on avoit auparavant, meritent l'estime des honnêtes & des habiles gens, les Artistes qui sçavent si bien exécuter leurs desseins, ont aussi part à leur gloire, & s'acquerent une reputation supérieure dans leur profession.

Pour se servir avec utilité du Pharyngotome, on le tient avec la main droite, observant que le grand doigt soit sous le cylindre & dans l'anneau que nous avons décrit; le doigt indice doit être allongé sur la partie laterale externe du fourreau ou de la gaine, afin de diriger la pointe de la lancette, non-seulement à la volonté, mais

avec plus d'adresse & de force.

Ceux qui ont fait mettre deux anneaux opposés l'un à l'autre, veulent qu'on passe le doigt indice dans le second anneau, & ils prétendent avoir par-là plus de force & plus d'adresse. Ce n'a jamais été ni la science de la mécanique, ni l'expérience qui ont donné lieu à ce sentiment; mais on a crû par une simple idée, que deux doigts dans ces anneaux résisteroient davantage à l'effort que le pouce faisoit sur le bouton, sans réfléchir sur les inconveniens qui s'en ensuivroient.

Pour nous qui ne nous en tenons pas aux simples idées, & qui ne tablons que sur des démonstrations que la Geometrie ou les mécaniques rendent tout-à-fait palpables, & sur des expériences averées, nous disons que la force & l'adresse ne se rencontrent que dans la methode que nous avons prescrite.

Combien de fois avons nous déjà

fait voir que plus la puissance étoit éloignée du point d'appui, plus la force étoit grande? Or dans nôtre methode le point d'appui est sur le doigt indice que nous avons allongé autant qu'il le peut être sur le côté du foureau ou de la gaine; la puissance au contraire est à l'anneau & au bout de la canonniere, ainsi y aiant près de quatre pouces de distance de l'un à l'autre, il s'enfuit qu'il doit y avoir beaucoup de force.

Voïons si les doigts passés dans deux anneaux, nous y trouverons la même mécanique. Lorsque le grand doigt & l'indice sont passés dans des anneaux, où est le point d'appui? Je n'en sçache d'autre que les anneaux; la puissance ne peut aussi être que dans ces endroits, car le pouce ne peut pas faire mouvoir la machine, & donner certains tours nécessaires pour bien ouvrir les abscess & faire des scarifications. Donc la puissance & le point d'appui étant dans le même

endroit, la force doit être très-petite. Donc le second anneau est plus nuisible qu'utile.

Nous avons déjà dit plusieurs fois que plus le fardeau ou la résistance étoit près du point d'appui, plus il y avoit de force, d'adresse, & de sûreté dans l'action; ainsi plus le doigt indice est allongé sur la gaine de l'instrument, plus il se trouvera proche de la lancette qui doit couper, & par conséquent moins il y aura de distance du fardeau au point d'appui: c'est le contraire dans les Pharyngotomes où il y a deux anneaux.

Tout le monde sçait par expérience que plus on tient un instrument près des tranchans ou de la pointe, plus on coupe ou on perce avec de sûreté & d'adresse. Donc plus le doigt indice s'approchera de la pointe de l'instrument, plus on le conduira avec dextérité & avec sûreté.

Lorsqu'on a fait l'opération, la lancette rentre dans le fourreau  
toute

*des Instrumens de Chirurgie.* 385  
toute sanglante ou toute couverte  
de pus ; ainsi pour nettoïer l'instru-  
ment il faut absolument le démon-  
ter : & si le cylindre ne s'ouvre que  
par sa partie supérieure , comme il  
y a encore quelques Pharyngoto-  
mes , & comme ils étoient tous  
avant que je l'eusse enseigné , on  
voit qu'il faudra tatonner une heu-  
re de tems pour passer une bande-  
lette le long de la cavité de la gai-  
ne , car il faut la passer d'abord  
par la cavité du cylindre afin de ne  
pas faire monter davantage les or-  
dures. Mais ce qui est de plus pré-  
judiciable pour l'instrument , c'est  
qu'il faut remettre la lancette dans  
son foureau , & pour cela la passer  
dans la cavité du ressort soit à bou-  
din ou de montre , & chercher  
ensuite l'ouverture de la gaine ,  
ce qu'on ne peut faire sans être bien  
du tems , ou sans ép pointer la lan-  
cette. Et si la gaine & le filet ont  
une legere courbûre , comme je  
l'ai recommandé , il est impossible  
de mettre l'un dans l'autre sans

*Tome I.*

*R*



cette perfection. C'est donc avec raison que nous avons fait observer que la gaine devoit se monter à vis sur la partie inferieure de la canonniere.

L'usage du Pharingotome est de servir à l'ouverture des abscess qui se forment dans le corps des amigdales, & à scarifier ces mêmes glandes lorsqu'elles sont trop enflammées & gonflées.

On voit dans le *précieux cahier*, que B. Valentin donne la figure de cet instrument à la page 102. de sa *Chirur. Medic. imprimée en 1715*. Cette citation n'est malicieusement rapportée par cet Auteur, que pour ôter la gloire de son invention bien anterieure, au celebre Chirurgien que nous avons nommé.

Cet instrument a fait naître à *M. Petit* l'idée d'un *Trois-quarts* pour les contre-ouvertures. Sa construction est à peu près la même ; les differences sont qu'il y a deux anneaux, la cannule est ronde, garnie d'une rainûre sur le

*des Instrumens de Chirurgie. 387*  
long de son corps, & deux yeux à son extrémité pour y passer une bandelette.

---

A R T I C L E V I.

*De la Fourchette pour couper le filet des enfans, & de l'obturateur du palais.*

C Ommela fourchette ancienne qu'on avoit coûtume de fabriquer pour soulever la langue des enfans, & pour étendre & bander le filet trop avancé vers sa pointe, n'est d'aucune utilité, & même beaucoup incommode, parce que les fourchons sont ronds & trop éloignés, nous avons jugé à propos de ne nous point amuser à la décrire, & encore moins à la faire graver.

La petite fourchette qui se trouve au manche d'une des sondes cannelées que nous avons décrites, & fait représenter dans l'Article trois du quatrième Chapitre, est beaucoup plus commode; mais lorsqu'on sçait bien se servir de ses

R ij

doigts, ils executent mieux l'opération que tous les instrumens imaginables.

Nous allons finir cet article par un instrument appelé l'obturateur du palais.

Quoique cet instrument soit petit nous allons cependant y examiner trois parties, qui sont une plaque, une tige & un écrou : la matière qui entre dans la construction de toutes ces parties, est l'argent.

La figure de la plaque est ovale, assez ressemblante à une petite cueiller légèrement creusée : la cavité regarde la surface inferieure, & la convexité se trouve au-dessus. La longueur de cette plaque est d'un pouce & demi ou environ, & la largeur d'un pouce seulement : toute cette plaque est fort polie, & n'a pas plus d'une demie ligne d'épaisseur.

La seconde partie de l'obturateur du palais, est une tige aussi d'argent, qui s'éleve du milieu de la convexité de la plaque ; sa hau-

teur peut avoir huit ou neuf lignes, & son diametre une bonne ligne & demie. Elle est exactement ronde, & elle se termine à son sommet par une vis qui peut avoir deux lignes de chemin.

La troisiéme partie enfin qui aide à former cet instrument, est un petit écrou d'argent : il a environ trois lignes de diametre en tous sens, car il est exactement quarré; & son épaisseur est d'une ligne. L'écrou est gravé dans son milieu, & par un trou en spirale, d'une largeur proportionnée à la grosseur de la tige.

Pour mettre cet instrument en état de servir, on prend une éponge fine qu'on coupe d'un côté de maniere à y laisser une surface platte, puis on coupe le reste avec des ciseaux, de façon qu'il en résulte une espece de sphere, ou de demi-globe. On perce ensuite ce demi-globe verticalement, je veux dire, du plane au sommet, & l'on passe dans ce trou vertical, la tige

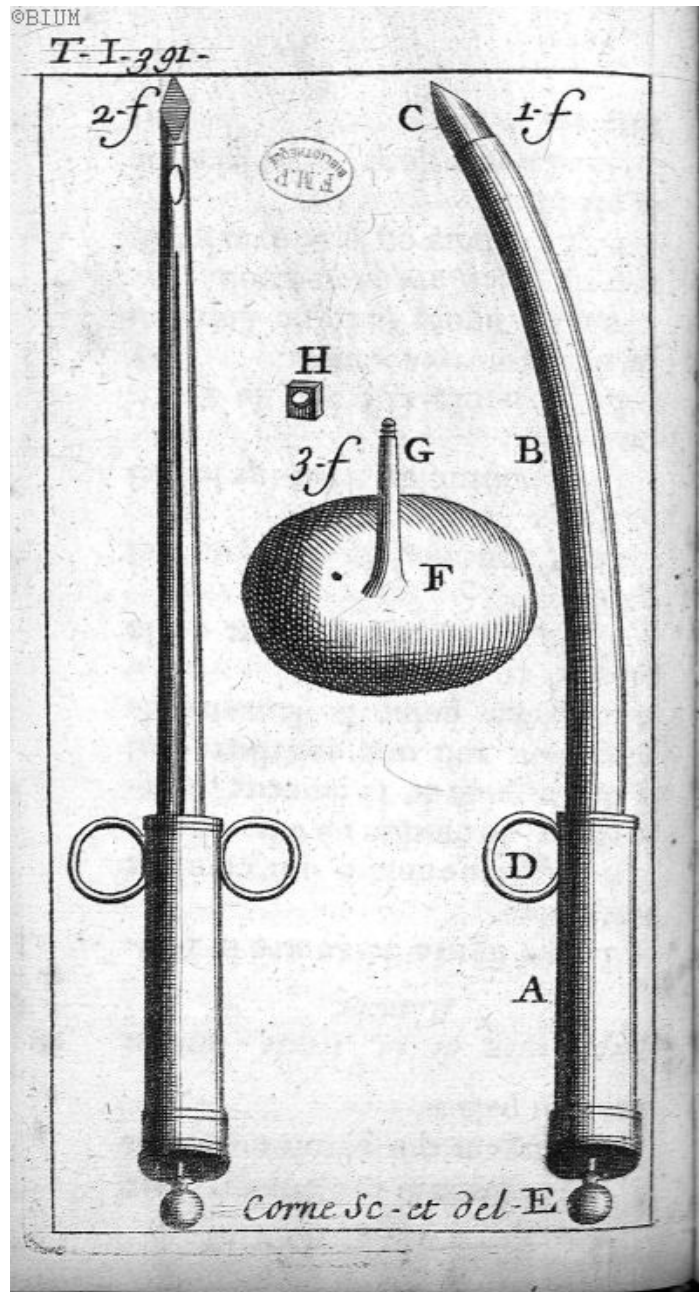
R iij

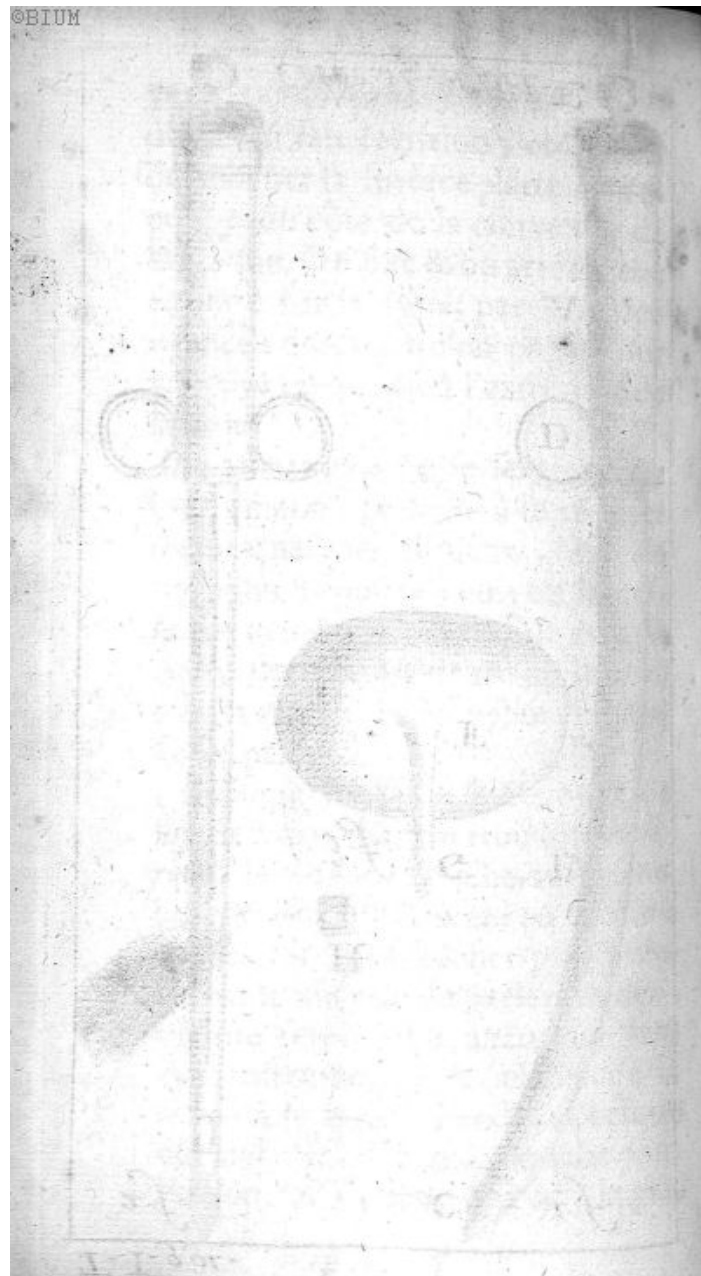
dont j'ai fait mention, observant de tourner la surface plate de l'éponge du côté de la convexité de la plaque. On fixe & on arrête cette éponge sur la tige, par le moïen du petit écrou, qu'on engage sur la petite vis qui est à l'extrémité de la tige.

La maniere de se servir de cet instrument, consiste à le tremper dans quelque liqueur, afin de mouïller l'éponge; puis on la presse un peu & on l'introduit avec la tige, dans l'ouverture ou le trou que la verole ou le scorbut ont causé au palais.

L'usage de l'obturateur est de servir à boucher un trou que la verole, le flux de bouche ou le scorbut produisent souvent au haut du palais, & d'empêcher par conséquent le malade de parler du nez, qui ne feroit que nazonner sans cet instrument, & auroit de la peine à se faire entendre. Lorsque ces malades ouvrent la bouche pour bailler, on ne leur voit que la pla-

T-I-391-





*des Instrumens de Chirurgie. 391*  
que d'argent qui paroît collée au  
haut du palais.

*Explication de la trente - unième  
Planche.*

La 1<sup>re</sup> figure démontre le *Pha-  
ringotome.*

A. La canonniere qui contient  
le ressort de montre ou a boudin.

B. La gaine de la lancette, à la-  
quelle on voit une courbûre qui  
n'empêche point la lancette de  
plonger en dar.

C. La lancette qui sort de la  
gaine.

D. L'anneau dans lequel on mes  
le doigt.

E. Le bouton du filet sur lequel  
on pese.

La 2<sup>e</sup> figure fait voir le *Trois-  
quarts à contre-ouvertures.*

La 3<sup>e</sup> figure indique *l'obtura-  
teur* du palais, avec son écrou.

F. Le dehors ou la convexité de  
la plaque.

G. La tige dont l'extrêmité est  
une vis.

R. iiij



H. L'écrow qui se monte sur la vis.



## CHAPITRE XII.

*Des instrumens qui sont utiles pour les opérations du nez & des lèvres.*

**L**Es instrumens qui servent aux opérations du nez & des lèvres sont presque tous communs aux autres opérations ; & comme ceux qui sont particuliers pour les maladies qui attaquent ces parties, sont en petit nombre , les Articles de ce Chapitre ne seront pas fréquentes.

Nous avons des pincettes particulières pour les polipes qui arrivent dans le nez : & pour le bec de lièvre nous n'avons d'instrumens à décrire que de petites pincettes appelées morailles , & des épingles à deux têtes , car nous avons déjà parlé des éguilles d'acier à langue de serpent , des lar-

*des Instrumens de Chirurgie.* 393  
doires que nous destinons pour cette opération, & du porte-éguille.

---

ARTICLE I.

*Des pincettes qui conviennent pour arracher les polipes.*

**L**A pincette la plus commode pour arracher les polipes qui sont dans le nez, est de la seconde espece ; & comme nous avons dit en parlant des pincettes en general, que la seconde espece étoit par cet artifice que les Ouvriers appellent *jonction passée*, il suit que celle-ci est de même.

Leur construction a beaucoup de rapport avec les pincettes à anneaux que nous avons destinées pour le pansement des plaïes ; la seule difference qui se trouve à l'extrêmité postérieure de leurs branches, c'est qu'elle est plus longue, puisqu'elles ont trois pouces y compris l'anneau. L'union

R v

est toute la même chose, mais leur bec est différent : il est très-légerement arondi en dehors, plat en dedans, & va toujours en augmentant peu à peu, pour se terminer par une extrémité fort camuse & fort mouffe.

L'extrémité de ce bec est différente de toutes les autres, car on pratique à celui-ci deux petites fenêtres, une à chaque branche, dont un bout est quarré & l'autre ceinturé. Ces ouvertures ont quatre bonnes lignes de hauteur sur deux lignes & demie de diametre : enfin ce bec a environ un pouce neuf lignes de long sur près de quatre lignes de large dans l'endroit le plus évasé ; & toute la pincette n'a pas plus d'un demi pied de longueur.

La maniere de se servir de cet instrument, est de porter la pincette fermée dans le nez, observant d'avoir le pouce & l'annulaire dans les anneaux, comme nous l'avons fait observer à l'égard

*des Instrumens de Chirurgie.* 39.  
des ciseaux & des pincettes qu  
conviennent pour le pansement des  
plaïes. Quand on touche le polipe,  
on ouvre l'instrument pour l'em-  
brasser, ce qui se fait parfaitement  
bien avec cette sorte de pincette,  
puisque le polipe entre dans ses fe-  
nêtres.

On voit par ce que nous venons  
de dire, que l'usage de cet instru-  
ment est d'embrasser le polipe, &  
de le détacher doucement, comme  
nous l'avons fait observer dans nos  
Opérations.

---

## ARTICLE II.

*Des Pincettes appellées morailles,  
dont on a coûtume de se servir pour  
l'opération du bec-de-lièvre.*

**C**ES morailles sont des pincet-  
tes de la première espee, qui  
sont comme nous l'avons dit en  
parlant de tous ces instrumens en  
general, faites d'un morceau d'a-

R. vj

cier replié, & qui se tiennent ouvertes par leur propre ressort, & par un léger écartement qu'on donne à chaque branche, mais qui se ferment par un anneau coulant.

Leur figure approche beaucoup de celle d'un sept de chiffre, c'est-à-dire, qu'elle représente un triangle.

Voilà une description assez étendue pour un instrument qui n'est point de nôtre goût, que nous n'avons point fait graver, & que nous retranchons de nôtre arsenal parce qu'il est plus nuisible qu'utile.

Les raisons qui nous le font trouver défectueux, sont qu'il ferre considérablement la partie inférieure de la lèvre, pendant que la supérieure ne l'est point du tout, & qu'il meurtrit tellement les bords du bec-de-lièvre, qu'il doit s'ensuivre une grande suppuration, accident qu'on doit éviter avec grand soin dans toutes les suture, mais principalement dans celles du visage.

## ARTICLE III.

*Des épingles à deux têtes, destinées  
pour le bec-de-lièvre.*

**L'**Instrument que nous allons examiner ne sera pas bien long à décrire, puisque ce n'est qu'un fil d'argent de la grosseur d'une bonne épingle, long d'un pouce huit ou neuf lignes, & dont les extrémités sont bornées chacune par une tête, qui n'est pas figurée de même que celle des épingles ordinaires, puisqu'elle est en olive.

Ce petit instrument a déjà subi les rigueurs de la nouveauté, puisqu'il a été refuté & regardé comme mauvais par le susdit particulier qui ne l'a jamais vû, & qui ignore encore davantage ses utilités.

Comme il ne connoît ces épingles que par un simple recit, il les a crûes d'acier. Or elles sont d'ar-

gent, & même d'un argent recuit pour être plus souple & pouvoir se plier facilement.

Ceux qui sçavent qu'on est obligé de couper les éguilles ordinaires, lorsqu'on les a passées au travers des lèvres, disent qu'elles ne doivent point être trempées pour être moins dures, & les couper plus facilement.

Je demande à tous ceux qui ont du bon sens, si un instrument qui doit piquer & couper, est naturellement mou, si dis-je, il est en état de bien faire une opération. Mais supposons qu'il soit bien passé dans les lèvres de la plaie (ce qu'on ne peut raisonnablement accorder) il arrive toujours un gonflement avec les éguilles ordinaires, qui fait que les bouts de l'éguille blessent le malade, & qu'on est obligé de mettre un appareil embarrassant, comme sont des compresses sous les pointes d'éguille, &c.

Nos nouvelles épingles, inventées comme nous l'avons dit, ail-

leurs par *M. Petit*, sont exemptés de tous ces défauts, car pour les passer dans les lèvres de la plaie, nous nous servons d'une petite lardoire que nous avons détaillée dans l'Article des éguilles, & que nous avons dit être bien trempée, & garnie sur les côtés de sa pointe de deux tranchans très-fins.

Il est évident qu'un instrument conditionné de cette façon, est en état de piquer & couper finement; & les épingles à deux têtes étant passées, n'exciteront point les gonflemens & les inflammations qui suivent cette opération, 1<sup>o</sup>. parce qu'elles sont à l'aise dans les trous que l'équille vient de faire (il ne faut pas pour cela s'imaginer que nous aïons fait une porte cochère avec ces lardoires, l'ouverture est aussi étroite que celle des autres éguilles) 2<sup>o</sup>. parce qu'elles sont d'argent qui n'est point sujet à la rouille comme je l'ai vû arriver aux éguilles, 3<sup>o</sup>. parce qu'elles sont d'un argent mou, auquel on



peut donner une figure convenable à la partie sur laquelle on opère ; perfection qu'on ne trouve point dans les éguilles, puisqu'elles restent dans la plaie comme un garrot posé en travers sur un corps rond & très-sensible. 4°. enfin parce qu'au lieu de pointes qui entrent dans la peau, elles ont des têtes douces & polies, qui ne peuvent causer aucun mal.

Je ne sçai ce que nôtre censeur pourra rapporter contre ces vérités.

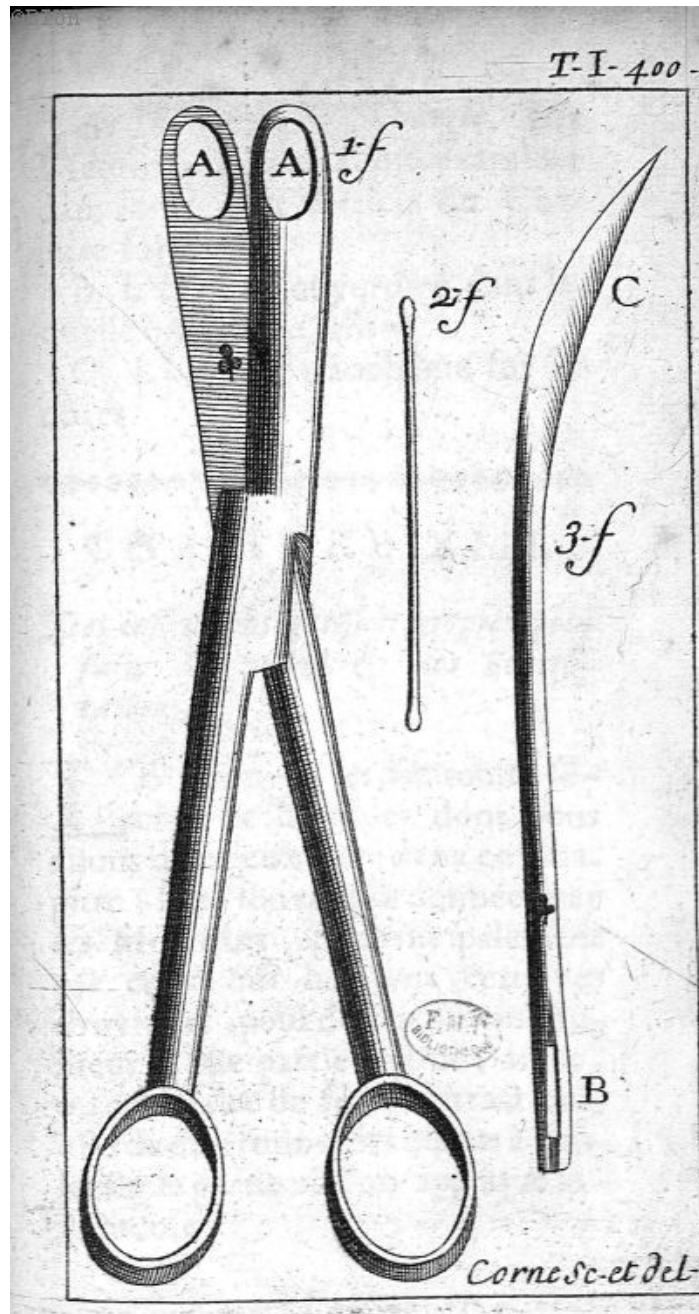
*Explication de la trente-deuxième  
Planche.*

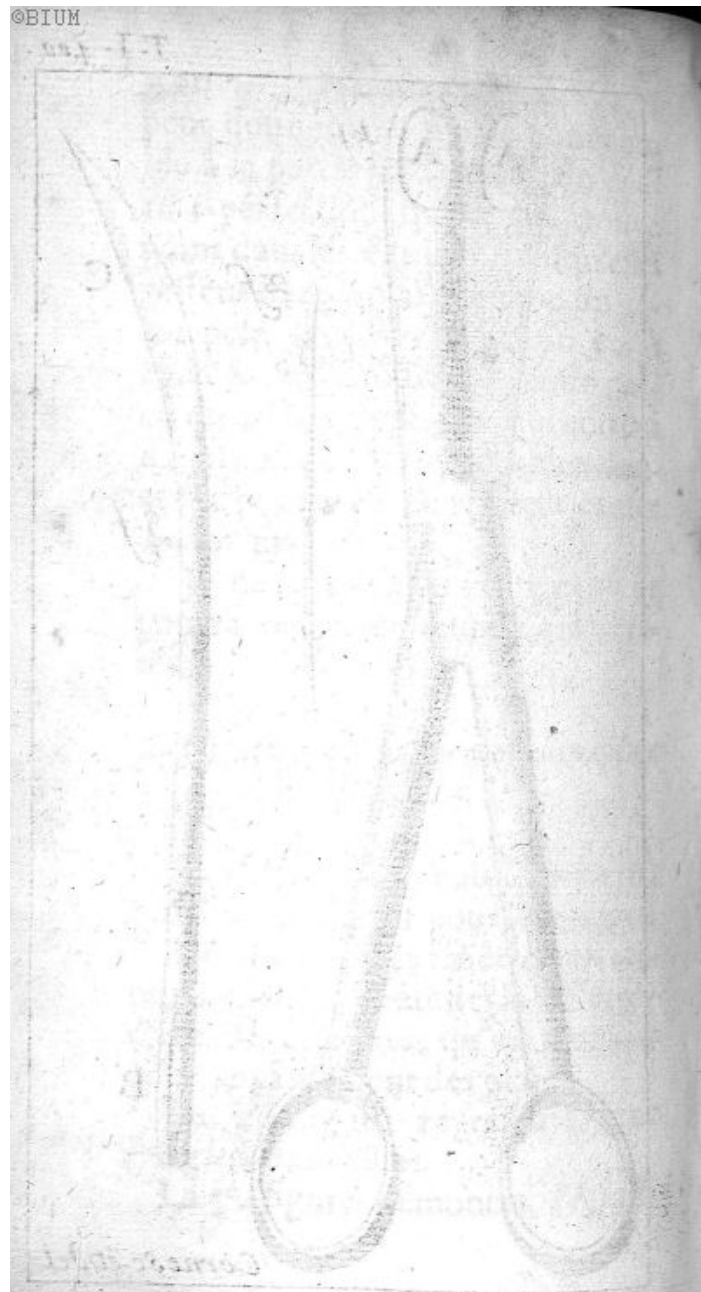
La 1<sup>e</sup>. figure fait voir les *pincettes* qui doivent servir pour les polipes.

A A. Les petites fenêtres qui terminent leurs extrémités la différencient des pincettes qu'on emploie pour le pansement des plaies.

La 2<sup>e</sup>. figure représente une *épingle* à deux têtes.

La 3<sup>e</sup>. figure démontre *l'éguille*.





*des Instrumens de Chirurgie. 401*  
à setons que nous allons examiner  
dans le premier Article du Cha-  
pitre suivant.

B. L'œil ou l'ouverture dans la-  
quelle on passe le seton.

C. La pointe tranchante sur les  
côtés.

\*\*\*\*\*

### CHAPITRE XIII.

*Des instrumens qui sont propres pour  
faire des Setons & des Scarifi-  
cations.*

**L**E seton & les ventouses sé-  
ches & humides dont nous  
allons dire deux mots dans ce Cha-  
pitre, sont souvent ordonnées par  
les Medecins, & principalement  
par ceux qui habitent certaines  
Provinces, pour détourner une hu-  
meur d'une partie sur une autre,  
ou pour faire de fortes attractions,  
afin de déterminer les esprits à cou-  
ler sur la partie où l'on applique la  
ventouse.

Ils ont puisé cette pratique dans les anciens, & comme ils ont eux-mêmes blanchi avec elle, ou parce qu'ils se croient autorisés par des cures specieuses qu'ils ont lû dans leurs livres, sans examiner le bien que l'on peut raisonnablement tirer de ces remedes, ils veulent aussi faire mourir un malade avec le pompeux appareil des ventouses scarifiées, des emplâtres vesicatoires, des setons & des cauterés.

Quoique je sois né dans une Province où ces remedes sont si frequemment usités, qu'il sembleroit qu'on devoit en attendre de grands effets, je n'ai cependant jamais vû ces ophthalmies opiniâtres, ces grandes fluxions, ces fortes apoplexies, ces fièvres malignes, &c. guérir par de tels remedes: & j'ai au contraire observé nombre de fois, étant sous la discipline de feu mon pere, que des personnes auxquelles j'avois appliqué ces remedes pour de legeres maladies des yeux, &c. devenoient

beaucoup plus mal. Et comme on fait tant de remèdes différens dans ces grandes maladies, on attribue tout le bien (s'il en arrive) à ces opérations, comme si un trou qu'on fait à la peau & à la graisse pouvoit être un filtre; trois ou quatre mouchetures faites sur les épaules, étoient capables de débarasser la tête, & un peu de limphe formée par la déchirure de quelques lymphatiques qui rampent entre l'épiderme & la peau du gras des jambes, avoit quelque rapport avec la cause des fièvres malignes.

Aussi voit-on que ceux qui se servent très-frequeument de ces remèdes, ont plus étudié les systèmes qui sont de véritable Romans en médecine, qu'ils n'ont manié de scalpels, qui leurs auroient appris la vraie Phisique, le fondement de leur profession, & le peu de succès de ces remèdes.

Nous allons cependant parler de l'éguille à setons, & d'un instrument qu'on regarde comme nou-

404 *Nouveau Traité*  
 veau, quoique très-ancien, & qu'on  
 appelle scarificateur.

---

A R T I C L E I.

*De l'Eguille à setons, & de celle qui  
 convient pour percer les oreilles.*

**O**N se seroit anciennement pour faire les setons, d'une pincette à jonction passée, dont le bec étoit composé de deux plaques quarrées, horizontalement situées, & percées dans leur milieu. On pinçoit la peau avec cet instrument, & l'on passoit une éguille rouge au travers des trous, & par conséquent de la peau & de la graisse.

Cette methode antique est non-seulement très-embarrassante par rapport aux précautions qu'il faut prendre pour se garantir du feu, mais très-peu avantageuse, parce que ne prenant pas assez de peau avec l'instrument, le seton la cou-

*des Instrumens de Chirurgie.* 405  
pe, & l'opération devient inutile  
& désagréable.

La maniere la plus courte & la plus facile de faire cette opération, est de se servir d'une éguille de quatre pouces & demi de longueur, dont l'œil ait cinq bonnes lignes de long, le corps exactement rond & droit, la pointe legerement courbe & tranchante sur ses côtés comme on en peut voir la figure.

On enfile cette éguille d'une bandelette, ou d'une méche de coton, & on la tient par le milieu du corps avec le pouce, l'indice, le long doigt & l'annulaire de la main droite; & le petit doigt appuiant auprès de l'endroit qu'on va percer, sert de point d'appui à la main.

L'endroit le plus commun pour appliquer le seton est à la nuque, c'est-à-dire, à la partie supérieure de ce creux qui est postérieurement au haut du cou, & qu'on appelle communement la fosse du cou. On pince cet endroit longitudinalement avec le pouce & l'in-



dice de la main gauche , on en fait faire autant à un serviteur à quelque distance , puis on passe l'éguille au travers de cette peau élevée , &c.

Le trou que l'on fait aux oreilles est aussi une espece de seton. La maniere la plus prompte , la plus commode & la moins douloureuse de le faire , est de se servir de l'éguille en lardoire que j'ai décrite pour le bec-de-lièvre , de mettre dans sa fente un morceau de plomb assez long & exactement arondi , puis on le passe facilement au travers de l'oreille. Ce dernier seton est plus usité pour l'ornement des Dames , que pour la guérison des fluxions , mais l'un & l'autre procurent un bien beaucoup plus imaginaire que réel.



ARTICLE II.

*Du Scarificateur.*

**C**Et instrument aiant été imaginé pour faire des scarifications sur la peau boursoufflée après l'application des ventouses, il semble qu'on n'auroit dû en parler qu'après avoir dit quelque chose des ventouses ; mais comme il n'est pas possible de prouver l'effet prétendu de ces remedes , à moins qu'on n'ait une déference aveugle pour ce que les anciens ont avancé, nous les passons sous silence ; & si nous faisons un article du *scarificateur*, c'est parce que cet instrument ( quoique très-ancien ) semble tout nouveau ; mais il est à présumer qu'on l'a déjà pros crit, puisqu'il est gravé dans la 71<sup>e</sup>. page d'un indouze composé par Ambroise Paré en 1564.

La description que je vais en fai

re paroîtra très-obscur, puisqu'on ne peut pas en faire un dessein qui donne la moindre satisfaction : celui que nous avons fait graver ne représente que sa figure extérieure; & l'intérieure que nous avons fait dessigner étoit si obscure, que ne la connoissant pas nous-mêmes, nous avons jugé à propos de la retrancher de nos planches. Au reste cet instrument n'est bon que pour la parade, & nôtre bistouri médiocrement courbe dans la main d'un bon Chirurgien, est au-dessus de tous ces instrumens.

La principale piece de toute cette machine, est un double ressort fabriqué d'acier, lequel a une avance à son extrémité supérieure qui arcboute contre une roüe.

La seconde piece est une roüe aussi d'acier, qui a environ un pouce de diametre, & dont la partie supérieure est légèrement arondie dans son contour, afin de toucher à trois pignons qui sont dans la même ligne. Ce contour légèrement arondi,

arondi , est garni de plusieurs dents qui ressemblent assez à celles qu'on pratique dans les roües d'horlogerie. La partie inferieure de la roüe est un levier de huit lignes de longueur ; il passe par une fente qui est gravée au dessous de la boëte comme on le peut voir dans la figure. Ce levier est la manivelle de la roüe , & c'est lui qu'on pousse vers la languette afin de bander la machine.

La roüe fait ses mouvemens sur un essieu qui passe tout au travers de la boëte , & qui est rivé des deux côtés sur des rosettes comme on en voit une dans la figure.

La troisiéme piece qui entre dans la construction de la machine est une languette qui a un pouce & demi de long : elle a un trou à une de ses extrémités dans lequel on met une vis en pivot , laquelle entrant dans le fond de la boëte , la fixe dans un coin : l'autre extrémité de la languette est libre , & sort par un trou gravé sur le rebord in-

ferieur & lateral de la boëte ; mais cette languette est toujours poussée du côté de la roüe par un simple ressort.

La quatrième piece enfin de cette machine, sont trois traverses paralleles, auxquelles tiennent seize petites lancettes, tranchantes d'un côté & mousses de l'autre. Chaque traverse a un pignon à une de ses extrêmités, dont les dents répondent & s'engagent dans celles que nous avons observées à la roüe. Les traverses sont mobiles par le moïen de deux petits essieux qui sont aux extrêmités de chacune, & qui tournent en pivots dans des trous pratiqués sur les côtés de la boëte.

Outre toutes ces différentes pieces, il y a encore une traverse qui est à contre-sens de toutes les autres, & qui ressemble à ces chandeliers à deux bras que l'on met sur la table ou sur un bureau ; elle est montée sur une vis qui la fait hausser & baisser à volonté : la

poignée de la vis est au-dessous de la boîte. Ce qu'il y a d'essentiel dans cette traverse, ce sont les extrémités qui sont coudées, & dans lesquelles est gravé un écrou.

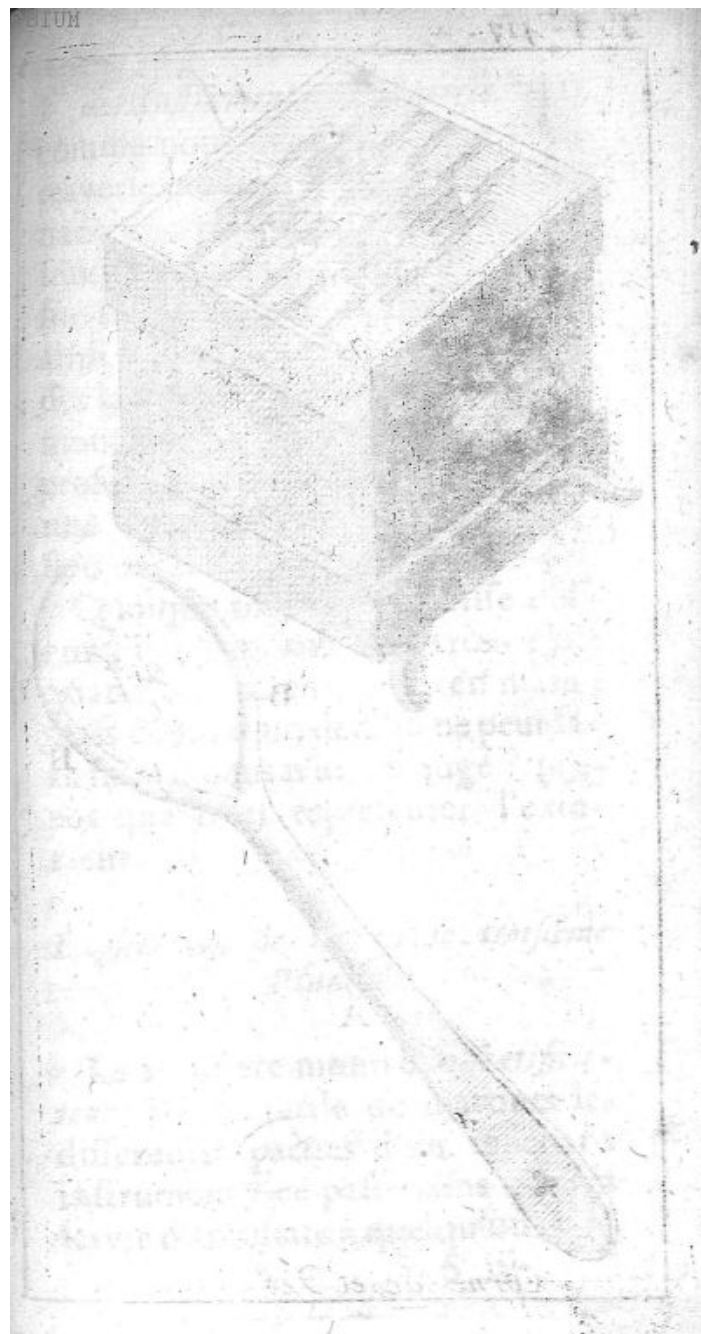
Pour faire agir toute la machine, on pousse le levier de la roüe jusqu'à ce qu'on ait senti & entendu un claquement, qui arrive parce que la roüe tournant, pousse la languette qui s'engage dans une hoche ou entailleure faite à la partie inferieure de la roüe : & comme les dents de la roüe tournent dans ce mouvement, elles font tourner les pignons des traverses supérieures & paralleles, & par consequent les traverses mêmes, & celles-ci font passer les lancettes de gauche à droit : voilà ce qu'on appelle la machine bandée.

Mais pour la débander, ce qui est le mouvement par lequel les petites lancettes coupent, il n'y a qu'à tirer à soi la languette, alors la roüe faisant un demi tour, les lancettes passent si vîte de droit à

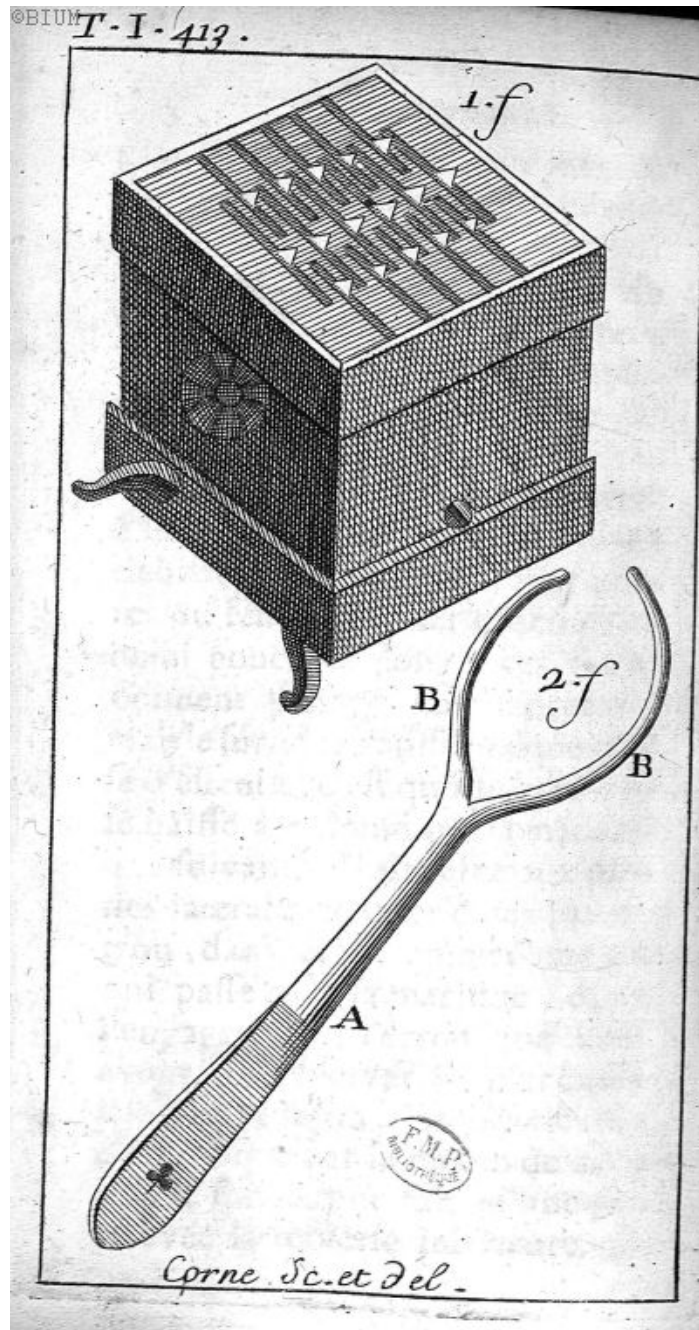
gauche qu'on ne les voit pas, & c'est dans ce mouvement qu'elles font seize mouchetures.

En un mot la construction de toutes ces machines est à peu près la même que la batterie d'une plaque de fusil qu'il faut bander, & que la languette débande.

Toute la machine est recouverte d'un surtout dont la surface supérieure est garnie de seize ouvertures ou fentes qui ont chacune un demi pouce de long; ces fentes donnent passage aux lancettes, mais le sur-tout a aussi quelque chose d'essentiel, c'est qu'il se hausse & se baisse à volonté par la mécanique suivante. Il est percé aux parties laterales & inferieures par un trou, dans lequel on met une vis qui passe dans la machine, & va s'engager dans l'écrou que nous avons fait observer à l'extrémité coudée de la traverse inferieure; de sorte que par le moïen de cette vis, le sur-tout ne fait qu'une piece avec la traverse inferieure. Et







comme nous avons dit que cette traverse montoit & baïffoit en tournant une vis qui avoit sa poignée sous la machine, il s'ensuit que le sur-tout montera & baïffera, & ainsi il s'éloignera ou s'approchera des lancettes, ce qui fera que les mouchetures seront plus ou moins profondes suivant le besoin, & c'est une grande perfection dans l'instrument.

Quoique tout ceci paroisse obscur, il est néanmoins très-clair quand on a la machine en main; mais comme un dessein ne peut satisfaire, nous n'avons jugé à propos que d'en représenter l'extérieur.

*Explication de la trente-troisième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure montre le *scarificateur*. Il est inutile de marquer les différentes parties d'un méchant instrument: ce passe tems pourra servir d'amulette à quelqu'un.

La 2<sup>e</sup>. figure fait voir un des miroirs de l'œil.

A. Le manche.

B B. Les branches qui forment un ovale, & se terminent chacune par un petit mammelon. On voit qu'une des branches est plus courte, comme nous l'expliquerons dans le premier Article du Chapitre suivant.

\*\*\*\*\*

#### CHAPITRE XIV.

*Des instrumens qu'on emploie pour opérer sur les yeux & les paupieres.*

**L**Es maladies qui ont coûtume d'attaquer les yeux, ne sont pas moins du ressort de la Chirurgie, que toutes celles qui se guérissent avec les instrumens dont nous avons déjà fait mention. Nous voions cependant avec douleur, que presque tous les Chirurgiens n'ont chez eux aucun des instrumens nécessaires pour opérer sur

cette partie de l'homme, & qu'ils abandonnent le manuel & les remèdes qui conviennent aux maladies des yeux, à des charlatans qui n'ont pour tout mérite que l'éfronterie & la fanfaronade.

Nous ne prétendons pas, par ce prélude, confondre avec les ignorans, les habiles oculistes dont le nom retentit dans le monde, & qui illustrent cette partie de la Chirurgie, par des observations dignes de leur génie, & de leur pratique, comme est par exemple, Mr de S. Yves ; mais nous voulons donner de l'émulation aux Chirurgiens, & leur faire quitter les puérilités scolastiques avec lesquelles ils passent leur jeunesse, & se forment une idée fautive d'un mérite imaginaire, pendant qu'ils abandonnent l'essentiel de leur profession à des téméraires, à des ignorans, & des distributeurs de remèdes prétendus secrets.

## ARTICLE I.

*Du Speculum Oculi, & de ses différentes especes.*

**L**E speculum oculi, ou miroir de l'œil, parce qu'il tient l'œil ouvert & assujetti, de maniere à permettre au Chirurgien d'y faire les opérations convenables.

Cet instrument est un anneau ovale, qui peut avoir huit ou dix lignes de diamettre sur un pouce ou quatorze lignes de longueur: il est interrompu par un de ses angles, non-seulement pour ne pas blesser la réunion des paupieres, mais assujettir & relever le trou que l'on veut injecter; pour laisser passer d'autres instrumens, ou pour bander la peau afin d'avoir la facilité de faire plus commodement de certaines opérations.

L'autre angle est attaché ou continu à une tige qui s'applatit & de-

vient plus large à mesure qu'elle s'éloigne de l'anneau, ce qui sert de manche à l'instrument.

L'ouverture qui se trouve à un des angles de cet instrument est différente, afin de s'accommoder aux différentes opérations ; car ceux qui sont destinés pour sonder le point lacrimonal inférieur, ont l'anneau composé, comme tous les autres speculum, de deux branches, mais l'inférieure doit être plus courte, & son extrémité un peu courbée, parce qu'elle appuie mieux, assujettit davantage, & renverse pour ainsi dire le point lacrimonal : ainsi il en faut deux un pour chaque œil, parce que la douce courbure qu'on donne à cette branche inférieure, ne peut servir que pour un œil.

Celui qui est utile pour sonder les deux points lacrimaux, ou pour assujettir la peau de la réunion des deux paupières, & la bander afin de faire l'opération de la fistule lacrimale, a son ouverture forte

grande, les deux branches sont égales, & les unes & les autres, soit dans ce *speculum* ou dans celui que nous venons de décrire, se terminent par un petit mammelon. Ces deux instrumens sont de *M. Petit*.

Quand il s'agit de faire quelques opérations sur le globe de l'œil, comme la cataracte, l'extirpation de quelques champignons, l'ouverture de la cornée transparente, l'extraction du cristalin, &c. les instrumens que je viens de décrire ne conviennent point, ainsi il faut avoir un quatrième *speculum oculi*.

Celui-ci est une espece de coulisse plate & à jour, composée de deux jumelles exactement carrées, qui ont environ trois pouces de longueur & de rectitude sur une ligne de large. Elles se recourbent ensuite, & se jettent en dessous de la longueur de six à sept lignes, pour s'approcher & ne former plus qu'un corps dont l'extrémité est attachée à la corne d'un demi-cer-

*des Instrumens de Chirurgie.* 419  
cle, dont la corde horifontalement  
fituée peut avoir un pouce de lon-  
gueur.

Ces jumelles font éloignées l'une  
de l'autre, de maniere qu'elles  
laissent un vuide ou une fente qui  
a une ligne de diamettre : elles  
se tiennent à la même distance par  
de petites bandes traversieres, deux  
en dessus & deux en dessous, qui  
forment une cannule à jour, ob-  
servant que la bande qui est à sept  
lignes du coude soit plus large, &  
ait dans son milieu un trou gravé  
en écrou, pour les usages que nous  
rapporterons.

Ces jumelles font soudées par  
leur partie posterieure sur une pla-  
que allongée & artistement figu-  
rée, de quatorze lignes de long,  
& qui sert de manche à l'instru-  
ment.

La seconde piece de cet instru-  
ment est mobile ; c'est une verge  
aussi quarrée de trois pouces de  
long sur une ligne de diamettre :  
elle est de même que les jumelles,

S. vj



coudée à la partie antérieure, & se jette en dessous pour former une petite tige de six à sept lignes de long, qui de même que la précédente est attachée à la corne d'un demi-cercle aussi horizontalement situé, de sorte que les deux demi-cercles se touchant par leurs bouts, forment un anneau ovale d'un pouce de longueur & de huit lignes de large.

L'anneau ovale que nous venons d'examiner a deux bords, l'un inférieur ou qui regarde le dessous de l'instrument, & l'autre le dessus & par conséquent supérieur. Comme le premier doit être appliqué immédiatement sur les paupières, il doit présenter une ouverture plus spacieuse, afin de s'accommoder à la figure globuleuse de l'œil.

Avant de quitter la seconde pièce du speculum que nous décrivons, il est bon de sçavoir que sa situation est d'occuper le vuide ou la fente qui se trouve entre les jumelles & entre les bandes traver-

fières qui sont en dessus & en dessous, de maniere qu'elle glisse là dedans comme une coulisse, mouvement qui s'exécute en poussant un petit bouton qui est soudé vers la partie postérieure de son corps.

La dernière pièce enfin que nous avons à décrire dans cet instrument, est une petite vis, qui s'engageant dans l'écrou que nous avons fait pratiquer sur la bande large des jumelles, tient l'anneau ferme dans l'ouverture qu'on lui a donné.

Pour se servir avec méthode de ces instrumens, on prend les premiers de façon qu'on les tient par le manche comme si l'on tenoit une plume pour écrire; on place le mammelon de la courte branche au dessous du point lacrimonferieur, & appuyant un peu on le renverse & l'assujettit, ce qui sert beaucoup pour le seringuer.

Celui qui a des branches égales, se place de maniere que la jonction des paupieres se trouve entre les

deux mammelons de ses branches ; & appuiant & tirant vers le petit angle, on découvre les deux points lacrimaux pour les seringuer, ou on tend la peau pour la couper plus facilement dans la fistule lacrimale.

L'échancrûre que nous avons fait faire à une petite cueillier, est beaucoup plus commode pour la fistule lacrimale, comme nous le verrons dans le Chapitre suivant.

La maniere enfin de se servir du dernier *speculum oculi*, est de le porter par dessus le coronal, de le poser sur les paupieres, & l'on pousse ensuite le petit bouton, ce qui avance d'autant le demi-cercle qui tient à la piece mobile, & dilate les paupieres de maniere à voir le globe de l'œil fixé & arrêté, afin d'y pouvoir faire les opérations convenables.

L'usage de ces instrumens est de découvrir les points lacrimaux, & de les assujettir afin de pouvoir les injecter ; de bander la peau qui est

*des Instrumens de Chirurgie. 423*  
près de la jonction des paupieres à  
l'endroit du grand angle ; pour  
y faire plus facilement l'opération  
de la fistule lacrimale ou autres  
incisions, & de découvrir & assu-  
jettir le globe de l'œil pour y tra-  
vailler.

---

## ARTICLE II.

*De la Seringue qui est propre pour  
faire des injections dans les points  
lacrimaux, & des pieces qui en  
dépendent.*

**N**ous n'allons décrire dans  
cette seringue que ce que  
nous y trouvons de particulier,  
ainsi la seringue oculaire a environ  
quatre lignes de diamettre dans  
son corps sur près de deux pouces  
de long.

Comme dans ces petites serin-  
gues le bâton peut bien n'être pas  
poussé en ligne directe, on a le soin  
que le trou dans lequel il passe soit

un petit canal de quatre lignes de longueur ou environ, dont il en paroît près de deux lignes en dehors & le reste en dedans. Ce canal empêche le bâton de vaciller, & le dirige toujourns droit.

Le piston a deux pouces trois lignes de long y compris ses extrémités, dont celle qui fait l'office de piston ou l'antérieure, est composée, comme les autres seringues, de deux plaques rondes de trois lignes & un tiers de diamettre: ces deux plaques sont éloignés l'une de l'autre de près de trois lignes, & ne laissent entr'elles que le bâton cylindrique sur lequel on met du chanvre comme aux autres seringues.

L'autre extrémité du piston est un anneau ou un bouton: il y en a qui preferent l'anneau, d'autres le bouton.

Le siphon a dix lignes & demie de longueur; il est autrement construit que celui qui sert aux autres seringues, c'est pourquoy

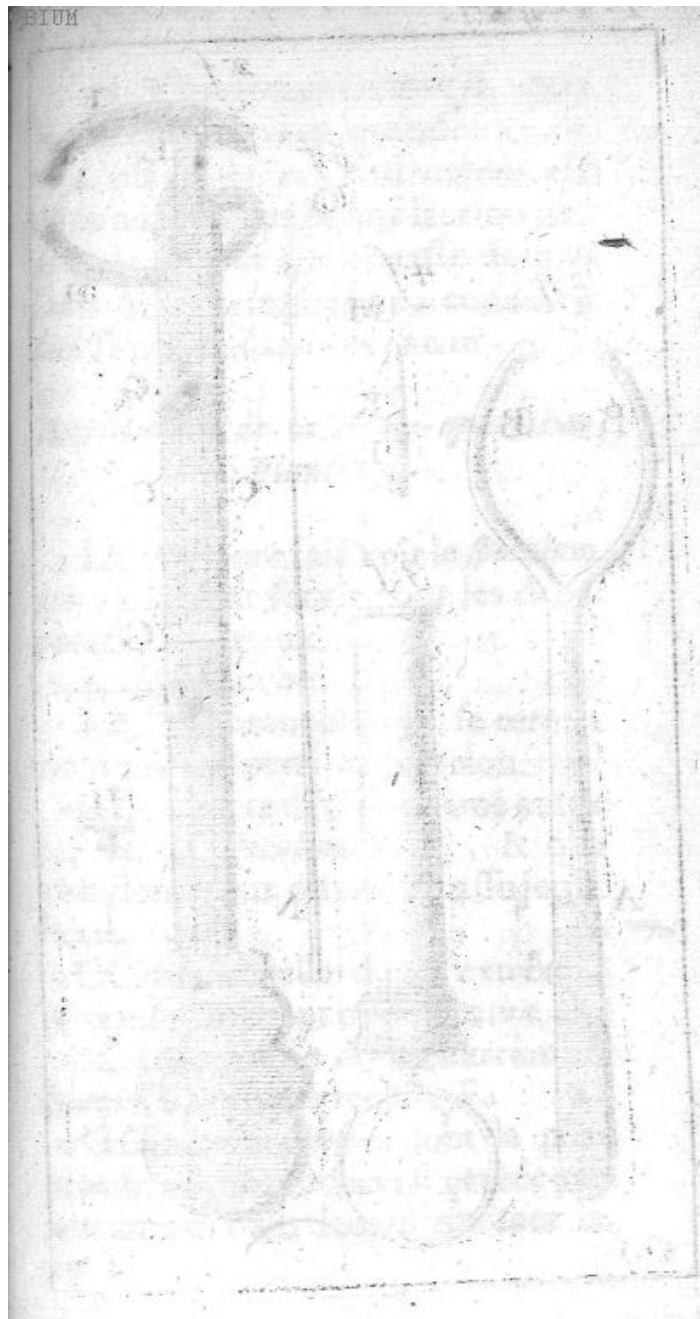
nous allons examiner son corps & ses extrêmités. Le corps est un canal dont l'épaisseur a une bonne ligne & demie, mais l'ouverture du canal n'a pas plus d'une ligne de diametre : il est fort lice & fort poli en dehors & en dedans, & sa base est une mitte circulaire qui s'applique sur le corps de la seringue. L'extrêmité qui est continuë à cette mitte est une vis prise sur la rondeur du canal, & qui a environ quatre pas : cette vis s'ajuste dans un trou en façon d'écrou, qui est dans le milieu de la plaque antérieure de la seringue, ce qui differe des autres siphons qui portent eux-mêmes l'écrou.

L'autre extrêmité du canal diminuë presque tout à coup pour donner naissance à un petit tuyau qui a environ trois lignes de longueur, mais qui est d'une finesse si grande qu'on a de la peine à en appercevoir l'ouverture.

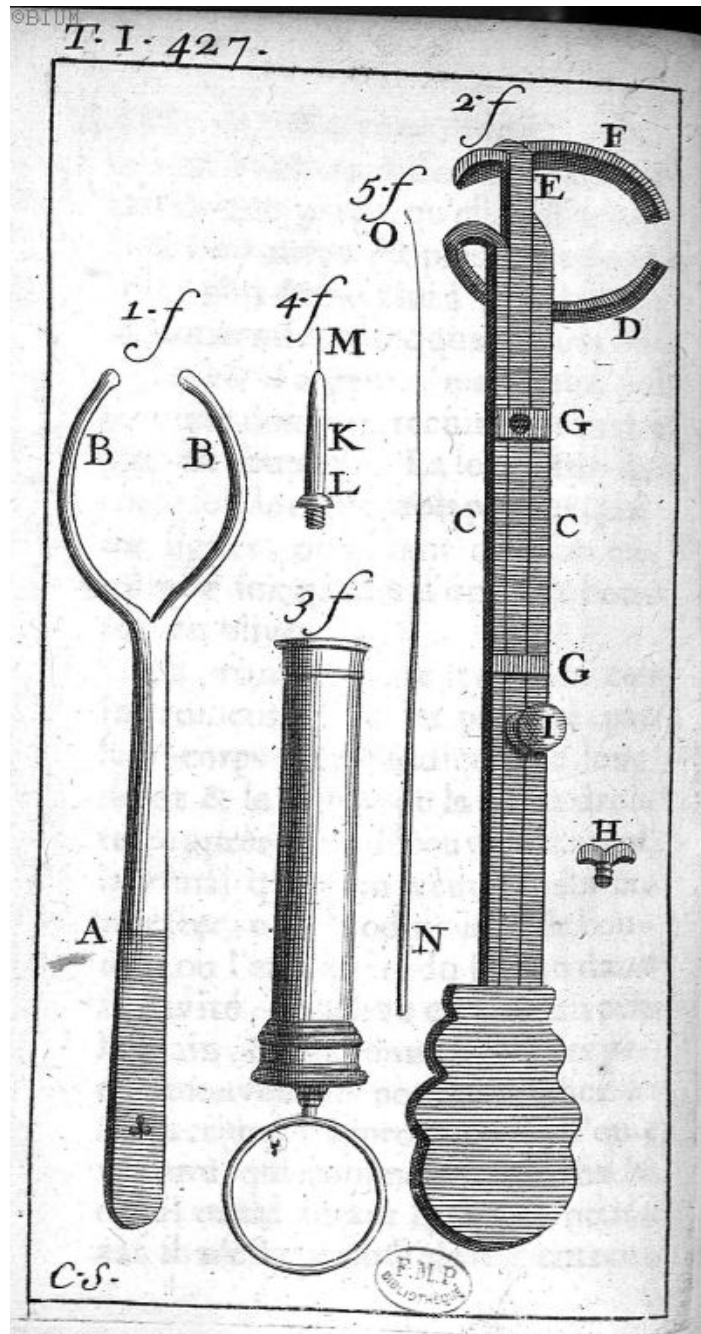
La sonde est encore une piece dépendante de la seringue oculai-

re : celle-ci ne differe des autres sondes que parce qu'elle est très-fine. Son corps est plus gros pour avoir plus de facilité à le manier : sa matiere de même que toute la seringue est d'argent , mais celui de la sonde doit être recuit pour avoir plus de souplesse. La longueur de cette sonde est de trois pouces quatre lignes , observant que son extrémité soit garnie d'un petit bouton en olive.

La maniere de se servir de ces instrumens est de les prendre par leur corps avec l'indice , le long doigt & le pouce de la main droite ; & après avoir découvert le point lacrimonal que l'on veut sonder ou injecter , on introduit le petit bouton , ou l'extrémité du siphon dans sa cavité , on releve ensuite un peu la main , & on donne quelques petits mouvemens pour chercher le sac lacrimonal , approchant de l'ouverture qui communique dans le canal nazal autant qu'on le peut , car il n'est pas possible d'y entrer ,







*des Instrumens de Chirurgie.* 427  
le détour est trop grand.

L'usage de ces instrumens est de sonder par les points lacrimaux, afin de voir ce qui se passe dans le sac ; & la seringue sert à conduire des liqueurs dans ces parties.

*Explication de la trente-quatrième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup>. figure fait voir le *speculum oculi* qui peut servir pour les deux points lacrimaux.

A. Le manche.

B B. Les branches qui se terminent par un petit mammelon.

La 2<sup>e</sup>. figure démontre une autre espece de *speculum oculi*, & qui convient pour ouvrir & assujettir l'œil.

CC. Les jumelles dont l'extrémité forme la branche dormante D.

E. La coulisse dont l'extrémité forme la branche mobile F.

GG. Les traverses dont la plus proches des branches est percée par un écrou dans lequel on met la vis H.

I. Le bouton qui fait mouvoir la machine.

La 3<sup>e</sup>. figure est la *seringue oculaire*, qui ne differe des autres qu'en grandeur.

La 4<sup>e</sup>. figure represente le *siphon* de la seringue.

K. Le corps du siphon.

L. La mitte sous laquelle est la vis.

M. Le tuyau qui doit entrer dans les points lacrimaux.

La 5<sup>e</sup>. figure indique la *sonde* qu'on doit introduire dans les points lacrimaux.

N. Le manche de la sonde.

O. Le bouton en olive.

### ARTICLE III.

*De l'Eguille dont on a coûtume de se servir pour abbattre la cataracte.*

**L**Es éguilles à cataractes sont differentes, car les unes sont à langue de serpent, d'autres ron-

des comme sont nos grosses éguilles à coudre, & il y en a qui sont camufes & tranchantes par leurs extrêmités. Ces différentes éguilles dépendent de l'idée des Opérateurs, les uns les voulant d'une façon & les autres de l'autre.

Comme ces éguilles ont un manche & un étui, nous allons examiner le manche, les éguilles, & l'étui.

Le manche qui est pour l'ordinaire d'argent, doit être considéré dans son milieu & ses extrêmités: le milieu le plus utile & le mieux construit est un cylindre irregulier puisqu'il est taillé à pans; il a environ un pouce sept lignes de longueur, & trois lignes & demie de diamettre.

Les extrêmités du manche sont deux vis aussi d'argent, de trois bonnes lignes de longueur sur deux lignes de diamettre: elles sont presque piramidales, je veux dire, qu'elles se terminent par une pointe un peu mouffe dans laquelle on

voit un trou pour y placer la tête de l'éguille.

Les éguilles les plus correctes & les plus en usage sont deux , une ronde & pointuë , tout-à-fait ressemblante à nos grosses éguilles à coudre ; l'autre est platte , sa pointe faite en lance comme une langue de serpent , & elle a une petite rainûre le long d'une de ses surfaces , pour servir de conducteur à la pointe d'une lancette en cas de besoin.

Ces éguilles doivent être d'un acier bien net & bien trempé , elles ne doivent point avoir d'œil , & elles doivent être cimentées dans les trous que nous avons fait observer aux vis du manche , ce qui est plus sûr que les vis que quelques-uns veulent à leur tête ou soie , parce quelles branlent par la suite , & rendent par consequent l'instrument moins stable. Leur longueur au-delà du manche est d'un pouce trois lignes.

L'étui est une espece de cannule

*des Instrumens de Chirurgie.* 431  
de la grosseur du manche , limée  
aussi à pans , fermée par un bout ,  
aïant un écrou dans l'interieur de  
l'autre , afin de s'engager dans les  
pas de lavis, & de loger l'éguille dans  
sa cavité : comme il y a deux vis  
& deux éguilles il faut deux étuits.

Pour se servir de l'éguille à ca-  
taracte , on découvre celle qu'on  
croît la plus utile , puis on prend  
l'instrument par le manche , ob-  
servant de le coucher sur l'indice  
& le long doigt , & de l'affermir  
par l'autre côté avec le pouce. On  
pose ensuite l'annulaire sur le zi-  
goma afin que toute la main soit  
assujettie par un point fixe , car en  
Chirurgie il ne faut point faire le  
brave , & dire qu'on opère en l'air ;  
la main étant soutenüe sur quel-  
que chose , l'action est beaucoup  
plus sûre & plus adroite.



## ARTICLE IV.

*Du Bassin oculaire dont on se sert pour l'application des colires.*

**L**E bassin oculaire est une petite soucoupe ovale dont la matiere est l'argent, laquelle est très commode pour laver l'œil.

Sa construction consiste à une petite gondole qui a environ un pouce cinq lignes de long, sur dix ou onze lignes de diametre; plus élevée par les angles que dans le milieu afin de s'accommoder à la figure globuleuse de l'œil. Elle n'a pas plus de cinq lignes de profondeur, & est montée sur un pied artistement composé, dont la patte a de l'appui & du soutien comme on le peut voir dans la figure. Ce pied avec sa patte à deux pouces & demi de hauteur ou environ.

La maniere de se servir de cet instrument est de le remplir à moitié,

*des Instrumens de Chirurgie. 433*  
cié, de la liqueur avec laquelle on  
veut bassiner l'œil ; puis on le  
prend par le pied soit avec la main  
droite ou la gauche, & l'on baisse  
la tête afin de faire entrer le globe  
de l'œil dans la soucoupe, laquelle  
est tellement construite qu'elle oc-  
cupe toute la cavité orbitaire : on  
ouvre ensuite l'œil, & la liqueur  
contenuë dans ce bassin le mouille  
merveilleusement bien.

Quand il s'agit de mettre quel-  
ques liqueurs dans les yeux qui doi-  
vent beaucoup les laver, voilà la  
meilleure maniere ; aussi l'on voit  
que l'usage du bassin oculaire est  
de servir à baigner pour ainsi dire  
l'œil, soit dans les colires pour ses  
maladies, ou dans quelques li-  
queurs que ce soit, ce qui n'est  
point à négliger.

*Explication de la trente-cinquième  
Planche.*

La 1<sup>e</sup> figure fait voir l'éguille à  
cataracte.

*Tome I.*

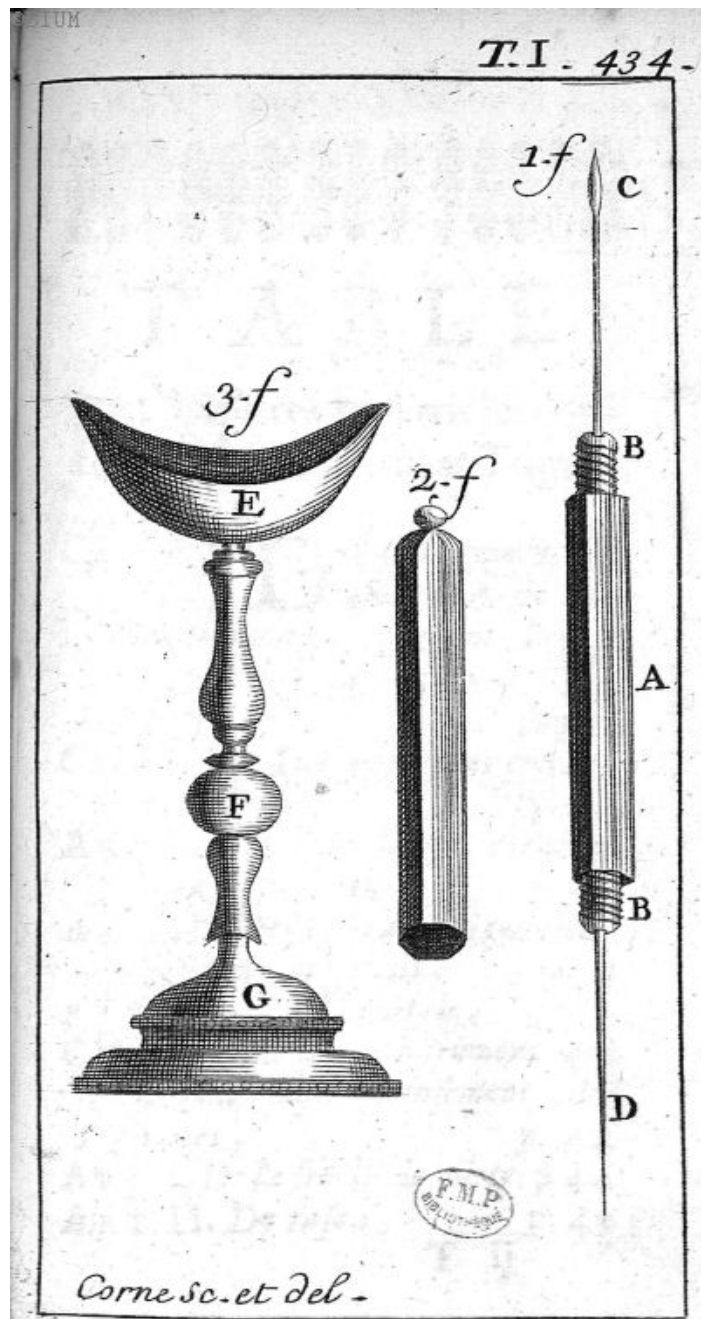
**T**



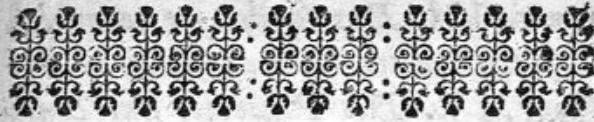
434 *Nouveau Traité des Inst. &c.*

- A. Le manche taillé à pans.  
BB. Les vis dans lesquelles les  
éguilles sont enchassées.  
C. L'éguille en langue de ser-  
pent.  
D. L'éguille ronde.  
La 2<sup>e</sup> figure represente l'étau,  
auquel on voit un écrou pour la  
vis du manche.  
La 3<sup>e</sup> figure est le *Bassin ocula-*  
*ire.*  
E. La soucoupe ou gondole.  
F. La tige montée sur le pied G.

*Fin du premier Tome.*







# T A B L E

Des Chapitres & Articles contenus dans ce premier Tome.

CHAP. I.	<b>D</b> <i>Es instrumens en général, &amp; de leur dénomination suivant l'ordre ancien des opérations de Chirurgie,</i>	page 1
CHAP. II.	<i>Des instrumens en particulier,</i>	p. 14
ART. I.	<i>De l'éguille qui convient aux appareils,</i>	p. 15
ART. II.	<i>Des ciseaux qui conviennent aux appareils,</i>	p. 19
ART. III.	<i>De la spatule,</i>	p. 39
CHAP. III.	<i>Des instrumens qui servent aux pansemens des plaies,</i>	p. 44
ART. I.	<i>De la feuille de mirte,</i>	p. 44
ART. II.	<i>Du rasoir,</i>	p. 49

T ij

## T A B L E

- ART. III. *Des sondes en general,  
& particulierement des filets,* p. 63
- ART. IV. *Des Pincettes qui con-  
viennent pour le pansement des  
plaies,* p. 68
- ART. V. *Des seringues,* p. 85
- ART. VI. *Des cannules qui servent  
pour tenir les plaies ouver-  
tes,* p. 99
- CHAP. IV. *Des instrumens com-  
muns à presque toutes les opé-  
rations,* p. 101
- ART. I. *Des scalpels qui sont pro-  
pres pour la dissection,* p. 103
- ART. II. *Des Pincettes & autres  
instrumens dont on se sert dans  
la dissection,* p. 110
- ART. III. *Des sondes cannelées, ou  
conducteurs des instrumens tran-  
chans,* p. 113
- ART. IV. *Des Bistouris droits &  
courbes,* p. 122
- ART. V. *Des ligatures dont on se  
sert pour faire gonfler les veines  
dans le tems de la saignée,* p. 136
- ART. VI. *Des lancettes qui con-  
viennent à ouvrir les veines, les*

DES CHAPITRES, &c.

- arteres, & presque tous les abs-  
cès,* p. 142
- ART. VII. *Des ciseaux droits &  
courbes dont on se sert pour les  
opérations,* p. 153
- CHAP. V. *Des instrumens parti-  
culiers à chaque opération, &  
premierement de ceux qui con-  
viennent pour tirer les corps  
étrangers,* p. 159
- ART. I. *Des curettes qui doivent  
servir à tirer les corps étran-  
gers,* p. 160
- ART. II. *Des Pincettes qui peu-  
vent servir à tirer les corps  
étrangers, appelées becs de  
Canne, de Corbeau, & de  
Gruë,* p. 165
- ART. III. *De la premiere espece  
de Tire-balle,* p. 173
- ART. IV. *de la seconde espece de  
Tire-balle, connuë sous le nom  
de Tire-fond,* p. 181
- CHAP. VI. *Des instrumens propres  
pour procurer la réünion des  
plaïes,* p. 186
- ART. I. *Des éguilles chirurgicales*

## T A B L É

	<i>qui conviennent pour faire les futures , &amp; lier les vaisseaux ouverts ,</i>	p. 187
ART. II.	<i>Des Porte-éguilles ,</i>	p. 208
ART. III.	<i>Du Porte-pierre infernale ,</i>	p. 219
ART. IV.	<i>De l'éguille à anévrisme ,</i>	p. 220
CHAP. VII.	<i>Des instrumens qui servent aux hernies , à la paracenthese , &amp; aux hidrocèles ,</i>	p. 224
ART. I.	<i>De la sonde aillée , ou gardienne des intestins ,</i>	p. 225
ART. II.	<i>Du Bistouri fait à la lime ,</i>	p. 227
ART. III.	<i>Du Bistouri herniaire , &amp;c.</i>	p. 232
ART. IV.	<i>Du carrelet pour la ligature des vaisseaux spermaticques ,</i>	p. 241
ART. V.	<i>Des Trois-quarts , &amp;c.</i>	244
CHAP. VIII.	<i>Des instrumens qui servent à la vessie , aux parties qui en dépendent , &amp; à l'anus ,</i>	p. 252
ART. I.	<i>Du canif pour le Phim-</i>	

DES CHAPITRES, &c.	
<i>sis,</i>	p. 254
ART. II. Du Porte-bougie, & de <i>ses filets,</i>	p. 257
ART. III. Des sondes appellées al- <i>galies,</i>	p. 259
ART. IV. Du lithotome,	p. 280
ART. V. Du Gorgeret,	p. 287
ART. VI. Des conducteurs mâle & <i>femelle,</i>	p. 291
ART. VII. Des tenettes droites & <i>courbes,</i>	p. 296
ART. VIII. Du bouton & de sa <i>carette,</i>	p. 303
ART. IX. Du crochet,	p. 307
CHAP. IX. Des instrumens parti- <i>culiers dont nous nous servons pour</i> <i>les opérations du vagin &amp; de l'a-</i> <i>nus,</i>	p. 311
ART. I. Du speculum matricis,	p. 312
ART. II. Du speculum ani,	p. 323
ART. III. Des bistouris à la <i>Roïale,</i>	p. 329
ART. IV. De l'éguille d'argent dont <i>on se sert pour la fistule à l'a-</i> <i>nus,</i>	p. 331
ART. V. Du Siringotome,	p. 333
CHAP. X. Des instrumens qui ser-	



## T A B L E

- vent aux opérations de la poitrine,*  
*trine,* P. 337
- ART. I. *De la sonde de poitrine,*  
 P. 338
- ART. II. *Des tenettes & du rasoir*  
*qui servent pour les cancers,*  
 P. 342
- CHAP. XI. *Des instrumens qui*  
*servent aux opérations du côté*  
*de l'œsophage & de la bouche,*  
 P. 348
- ART. I. *De la cannule pour la bron-*  
*chotomie,* P. 349
- ART. II. *Du repoussoir d'arêtes,*  
 P. 351
- ART. III. *Du speculum oris,* P. 357
- ART. IV. *Du glossocatoche,* P. 365
- ART. V. *Du Pharyngotome,* P. 371
- ART. VI. *De la fourchette pour cou-*  
*per le filet des enfans,* P. 387
- CHAP. XII. *Des instrumens qui*  
*sont utiles pour les opérations du*  
*nez & des lèvres,* P. 392
- ART. I. *Des pincettes à polipe,* P. 393
- ART. II. *Des pincettes appelées*  
*morailles,* P. 395
- ART. III. *Des épingles à deux têtes,*

DES CHAPITRES, &c.

tes, p. 397  
CHAP. XIII. Des instrumens qui  
sont propres pour faire des se-  
tons & des scarifications, p. 401  
ART. I. De l'éguille à setons, p. 404  
ART. II. Du scarificateur, 407  
CHAP. XIV. Des instrumens qu'on  
emploie pour opérer sur les yeux  
& les paupieres, p. 414  
ART. I. Du speculum oculi, p. 416  
ART. II. De la seringue oculaire,  
p. 423  
ART. III. De l'éguille à cata-  
racte, p. 428  
ART. IV. Du bassin oculaire,  
p. 432

Fin de la Table.



IV