

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Disputationes Chirurgicae Selectae

Haller, Albrecht von

Lausannae, MDCCLVI.

VD18 90538986

CLVI. Antonii Ferrein, Quaestio Medica, Quinam sint praecipui, quomodo explicentur, & curentur lentis crystallinae morbi, quae est duodecima quaestio, inter eas quas defendit.

urn:nbn:de:gbv:45:1-16618

APPENDIX DISSERTATIONUM
SERIUS ACCEPTARUM.

CLVI.

ANTONII FERREIN,
QUÆSTIO MEDICA,

*Quinam sint præcipui, quomodo explicentur, & curentur
lentis crystallinæ morbi, quæ est duodecima
quæstio, inter eas quas defendit*

Monspeli 1732.

B b b b 3



APPENDIX DISSERTATIONUM
SERIUS ACCURATA

CLVII
ANTONI LEBERLIN
QUESTIO MEDICA

De morbo pueri, quod dicitur
in hunc modum, per
causam, inter ea quae
Mors est.

Page 1



Cryſtallina lens *figura, ſitu, & ſubſtantia* potiffimum peccat.

§. I.

1°. *Figura* peccat, ubi facies ejus utraque vel alterutra ſphæræ minoris, vel majoris ſegmentum exhibet. Priori vitio fit 1°. ut radii majores refractiones paſſi citius coeant, unde *myopia*.

2°. Ut radiorum omnium objectum depingentium congeries in arcuius ſpatium ob refractiones auctas cogatur, & minorem organi viſorii ſuperficiem afficiat, hinc vividior lucis impreſſio. 3°. ut Cryſtallina lens globosior radios non tantum ab objectis coram poſitis, ſed à ſuperioribus & inferioribus &c. prodeuntes excipiat; quare tum ob hanc, tum ob præcedentem cauſam myopum oculi vividiori luce facile offenduntur. Hinc etiam ipſas ad radios ſuperiores, inferiores arcendas nictari videmus: verum compensationis quadam lege objecto debite compoſito, & in loco modica luce collustrato myopes cæteris acutius vident.

Ex dictis intelligitur Cryſtallina lente ſphæræ majoris partem æmulante contrarium omnino fieri; tum hic vitra convexa, ibi vero concava prodeſſe.

§. II.

Situ peccat Cryſtallina lens, ubi oblique in uno oculo ponitur, dum in alio naturalem, aut ſaltem diverſam poſitionem obtinet.

Jam ſupponamus utriusque oculi ita conſtituti *Corneam* eidem objecto directe, ut naturaliter fieri ſolet, obverti; duo idem objectum geminum videndum eſſe: etenim hoc ipſo, quod utriusque oculi *Cornea* in idem punctum dirigitur, Cryſtallinae lentes varie poſitæ punctis diverſis obvertentur; idemque fiet quoad viſionem, ac ſi oculi rite conſtituti inæqualiter ipſi contorquerentur, nempe duplex apparebit objectum, ut ex legibus optices deducitur. Supponamus 2°. Cryſtallina lente ſitu ut prius peccante, oculum utrumque in diverſa puncta juxta varietates omnes poſſibiles dirigi; evidens eſt, inter omnes ſitus poſſibiles unum quemdam dari in quo lens utraque Cryſtallina directe, aut fere directe eidem puncto obvertetur, quare licet oculi ipſi & pupillæ in diverſas partes dirigantur, radii tamen eadem ratione in utroque oculo refringentur, ac naturaliter in oculis eidem puncto obverſis fieri ſolet, proindeque objectum ſimplex in eo oculorum ſitu perverſo videbitur.

Jam Cryſtallina lens hanc ſitus mutationem in adultis patitur, quoniam oculi ob naturalem quamdam propenſionem & longam aſſuetudinem in idem objecti punctum pro more ſolito adhuc contorquentur; gemina dein-

deinceps videbuntur objecta, ut propter hanc causam verisimiliter contingit iis, quos Gassendus, Forestus & alii memorantur.

Nunc vero ponamus vitiosam Crystallinae lentis positionem ab ortu vel incunabulis duci; natura usu & exercitio eo perveniet, ut oculus in diversas partes apte contorquere queat juxta eum obliquitatis gradum, quo opus est, ut Crystallinae lentes eidem puncto obvertantur, & simplex objectum percipiatur, sicque visus delictum *strabismo* pensabitur.

Hinc patet duplicem *Strabismum* statuendum, alium cum vitiosa oculi constitutione, cujus ultimae effectibus ipse medetur strabismus efficiendo, ut simplex videatur objectum; alium sine vitiosa oculi constitutione propter musculorum oculi resolutionem, vel convulsionem &c. tumque duplex objectum percipitur. Caeterum Crystallinae lentis situs vitiosus nulla arte cognita emendari potest.

§. I I I.

Crystallinae lentis substantia potissimum peccat opacitate, unde *cataracta Crystallina* circa quam sequentia iteratis saepius experimentis confirmata proferre sufficiet.

1°. Crystallinae lentis facies posterior corporis vitrei cavo excipitur intermedia membrana pellucida, nonnihil firma, laxae omnino Crystallinae lenti, stricte vero corpori vitreo annexa, nihil in *suffusione crystallina* sive per morbum in viventibus, sive per artem in oculis acetospiritui salis immeris excitata de pelluciditate sua amittens.

2°. *Suffusio crystallina* eo tempore, quo per operationem deponitur, e suo ergastulo exit per disruptam & perforatam membranam, quam crystallino & vitreo corpori interjici diximus.

3°. *Suffusio*, quae tempore operationis iteratas depressionis & sublatis vices subit, aut deposita restitutionem adhuc minatur, nondum sibi viam per tunicam praedictam fecit; quae vero in statu depressionis quiescit permanet, per disruptam eam e loco exiit.

4°. Quidquid fere suffusionis dispositioni obsistit oritur a vi, qua eadem membrana ruptioni suae & cataractae exitui resistit, ut periculo in suffusione arte excitata centies facto observare licuit.

Methodus practica. Ubi oculo immerfa erit acus, cuspis ejus inter suffusionem & membranam praelaudatam protinus impellatur, tum ab anterioribus ad posteriora, seu a *crystallino* versus vitreum corpus oblique deorsum moveatur, ut membrana praedicta prope imam sui partem disruptatur, & via commoda, suffusioni exiturae pareatur, quo praestito suffusio solito more propulsa apertum iter nihil cunctando subibit, ut cataractae morbose in nosocomio Massiliensi ante duodecim annos & innumerarum aliarum arte excitatarum depositio juxta hanc methodum instituta edocuit. Sic vel ipsae suffusiones *caseosae*, *lactae*, immatura, &c. facile

facile deponentur, atque tunicarum læsio inflammationem, atrophiam oculi &c. sæpe invehens præcavebitur.

5°. Tunica a retina, ut in oculo femicocto facile observari poterit, oriunda, membranæ, crystallino & vitreo corpori intermediæ nexa, opacitate sua *cataractam membraneam*, ut actorum Academiæ Regiæ scientiarum fide constat, inducens, & tamen pelluciditatem in suffusione crystallina sive morbosa, sive arte excitata servans, anticam *Cristallini* faciem obducit. Hæc cataracta deposita nativam sedem sub forma veli iridi & corpori vitreo interjecti, atque ligamento ciliari affixi retinet, ut cadaverum sectiones cum professore Regio (a) celeberrimo institutæ, & observationes circa suffusiones arte excitatas, atque solita methodo depositas docuerunt; quod etiam Domino *Morand* bis in cadaveribus occurrisse legimus.

6°. Acus oculo ad deponendam suffusionem immerfa, & per pupillam conspicua, nusquam inter iridem & *tunicam crystallinam* quidquid vulgo existimetur, sed pone hanc ipsam consistit, ita ut tunica prædicta integra, sana, & sine ulla ab operatione plaga facile servari queat, modo caveatur, ne cuspis acus versus iridem, pupillam, aut cameram oculi anteriorem, ut incaute fieri solet, agatur.

Cautela practica. Ubi suffusio operatione deponitur motus acus ita moderandus est ut tunica anteriorem crystallinæ lentis faciem aspiciens integra & sana servetur; sic enim 1°. suffusionis partes duræ, molles, lactescentes, &c. a camera oculi anteriori avertentur, & plurima operationis impedimenta amovebuntur. 2°. Vitreum corpus crystallinæ lentis sedem jam tenens, & in singula membranæ illius puncta æquali virium momento nitens parte sua anteriori abibit in spheræ segmentum, quo radii lucis apte refringentur, & crystallini defectus pensabitur; dum per fossa pro more solito ea membrana neque vitreum corpus idoneam ad radios congregandos figuram induere, neque suffusionis fragmenta a camera oculi anteriore averti posse evidens est. Cæterum suffusionis flocculos per vitreum corpus dispersos haud multum curabis; constat enim cataractam ipsam depositam ita absumi posse ut ne minimum quidem ejus vestigium supersit, quod in duobus oculis cum prælaudato professore sectis observavimus.

Sic exponuntur, explicantur, & curantur præcipui lentis crystallinæ morbi.

(a) D. Deidier.



L E T T R E

D E

M. P. E T I T,

DOCTEUR EN MEDECINE, DE L'ACADEMIE
ROYALE DES SCIENCES.

*Dans laquelle il démontre, que le Crystallin est fort près de l'Uvée,
& rapporte de nouvelles preuves, qui concernent l'operation de la
Cataracte.*

M O N S I E U R,

JE vous envoie les reflexions que vous m'avez demandées touchant les Remarques sur l'utilité de la Saignée dans les maladies des yeux. Le célèbre Auteur de ces Remarques (a) croit le Crystallin placé au milieu de l'œil de l'homme, & de cette situation extraordinaire du Crystallin il tire de grandes conséquences, tant pour l'état naturel de l'œil que pour les causes & la guérison de la Cataracte membraneuse dont il renouvelle l'hypothese.

L'estime & la vénération que j'ai pour cet Auteur m'ont fait chercher les moyens de le désabuser en agissant de concert avec lui. Je me suis donné l'honneur de lui écrire, je lui ai offert de lui faire les mêmes démonstrations que j'ai faites à l'Académie, par lesquelles il verroit avec évidence, 1°. Le Crystallin placé à la partie antérieure de l'œil, non seulement dans les yeux gelés, mais encore dans ceux qui ne le sont pas. 2°. Qu'encore que l'on ne trouve ordinairement dans l'œil de l'homme que 3 grains & demi jusqu'à 4 grains & demi d'humeur aqueuse, on en trouve néanmoins quelquefois 5 grains ou $5\frac{1}{2}$ au lieu de 50 grains ou environ qu'il doit y avoir dans sa supposition. 3°. Que le Crystallin obscurci fait toujours la cataracte. Il me mande dans la réponse qu'il m'a faite, qu'il n'a ni le tems ni l'envie de m'écouter, occupé aujourd'hui à des choses bien différentes. Ce qui m'a fort embarrassé, car la réputation que l'Auteur s'est acquise peut aisément en imposer, & faire croire qu'il n'a rien hasardé sur des choses si positives, & qu'il a pris toutes les précau-

[a] Hecquet sur l'abus des purgatifs & amers.

cautions nécessaires pour ne se point tromper. Il est vrai que ceux qui lisent les Memoires de l'Academie peuvent très facilement se défabuser: mais ces Memoires sont entre les mains de peu de personnes; j'ai donc pris le parti de donner ici une courte description de l'œil pour faire connoître seulement la véritable situation du Cristallin, & la quantité d'humeur aqueuse & d'humeur vitrée que l'œil contient.

J'ai plusieurs de ces descriptions que j'ai faites sur des yeux d'hommes nouvellement morts. J'ai choisi la suivante, je donnerai les autres dans un Supplément que je dois fournir à l'Academie.

J'ai dépouillé un œil de sa graisse & de ses muscles, & dans cet état il a pesé 147 grains & demi. Son axe A. P. étoit long de onze lignes un tiers. Cet œil étoit aplati par les côtés sous les muscles droits, ce qui formoit quatre angles arrondis mais irréguliers, cela est assez ordinaire dans les yeux d'hommes. Il avoit onze lignes un quart de diamètre K. N. mesuré par deux de ses côtés opposés & aplatis dextres & senestres. 10 lignes & un quart par les deux autres côtés plats, supérieurs & inférieurs.

La cornée B A B faisoit par sa convexité la portion d'une sphere qui avoit sept lignes & demie de diamètre. La corde B B, qui représente l'uvée, mesurée à la partie extérieure de la cornée avoit 5 lignes de diamètre: mais elle avoit 5 lignes & demi mesurées par sa partie interne à cause du biseau que la cornée forme par son union avec la sclerorique, ce biseau étoit d'un tiers de ligne.

La prunelle D D avoit 1 ligne & demie de diamètre: ce que j'ai remarqué après avoir enlevé la cornée qui étoit épaisse de $\frac{2}{3}$ de ligne. Si tôt que l'on a emporté la cornée l'humeur aqueuse contenue à la partie antérieure du Cristallin s'écoule. J'ai ôté avec une éponge fine ce qui pouvoit en être resté sur le cristallin & autour de l'œil. J'ai pesé cet œil, je l'ai trouvé moins pesant de 5 grains, c'est le poids de l'humeur aqueuse que l'œil contenoit [le calcul m'a donné 5 grains $\frac{1}{5}$]. J'ai mesuré l'axe de l'œil, je l'ai trouvé de 9 lignes $\frac{2}{3}$, c'est 1 ligne $\frac{2}{3}$ pour l'épaisseur A G dont il faut ôter $\frac{2}{12}$ pour l'épaisseur de la cornée. C'est donc une ligne $\frac{1}{2}$ pour l'épaisseur des chambres de l'humeur aqueuse.

Le cristallin formoit par sa partie antérieure E G E une portion de sphere qui avoit 9 lignes de diamètre. Sa corde E E qui est la largeur du cristallin, étoit longue de 4 lignes $\frac{1}{2}$, il avoit deux lignes $\frac{1}{4}$ d'épaisseur. La hauteur G F du segment E G E avoit un peu plus de $\frac{3}{5}$ de ligne.

Ce cristallin étoit enveloppé d'une capsule transparente continue à la membrane hyaloïde, au ligament & au processus ciliaire. Cette capsule assujettit & retient le cristallin dans le chaton de l'humeur vitrée, elle

C c c c 2 n'est

n'est adhérente en aucun endroit du cristallin, qui est toujours humecté d'une petite quantité de liqueur. Le cristallin pesoit 4 grains $\frac{1}{4}$.

L'humeur vitrée qui remplissoit tout le reste de l'œil pesoit 104 grains. Les membranes pesoient 34 grains, si l'on rassemble le poids de chacune de ces parties, le total se trouve de 147 grains & demi pour tout le globe de l'œil à peu de chose près. L'expérience fait voir que tous les yeux d'hommes n'ont pas le même poids, ni les mêmes dimensions dans les membranes & dans les humeurs, c'est ce que l'on trouvera dans quelqu'un de mes Memoires.

On voit par la Description que je viens de donner, que l'épaisseur A G des chambres de l'humeur aqueuse est d'une ligne & demi, qui est une des plus grandes que j'aye rencontré. Car pour l'ordinaire cette épaisseur n'est que d'une ligne & un quart. Pour avoir l'épaisseur de chacune de ces chambres, j'ai fait geler le pareil œil de cet homme, j'ai trouvé la chambre antérieure C D D C épaisse d'un peu plus d'une ligne & un quart, & la postérieure I G I de près d'un quart de ligne. La gelée apporte du changement dans les yeux de Bœuf, comme on le voit dans mon Memoire de 1723, mais ce changement n'est pas sensible dans les yeux de l'homme.

Outre cela j'ai fait faire une machine nouvelle que M. l'Abbé Bignon à nommée Ophthalmometre, avec laquelle j'ai trouvé la même épaisseur des 2 chambres. Le calcul m'a donné la même épaisseur de chacune des deux chambres que la gelée, l'on verra dans un Memoire de l'Academie lu au mois de Decembre 1728, de quelle maniere j'examine les dimensions de ces chambres.

L'on peut encore démontrer le véritable lieu du cristallin par plusieurs autres moyens. 1°. Si on perce l'œil au-dessous de B B de chaque côté opposés avec la pointe d'une lancette à un tiers de ligne de l'union extérieure de la cornée avec la sclerotique, si on introduit une aiguille dans un de ces trous, & qu'on la conduise par une ligne parallèle à la corde B B pour la faire passer dans le trou opposé. Si après cela on enleve la cornée avec l'uvéa on trouve l'aiguille sur le cristallin. Il ne faut pas que cette aiguille soit grosse: car comme l'espace qui se trouve entre l'uvéa & la partie antérieure du cristallin n'est le plus souvent que d'un sixieme de ligne, si cette aiguille a un quart ou un tiers de ligne d'épaisseur elle comprimera & fera impression à la partie antérieure du cristallin, ou bien elle la percera. 2°. On mesure 3 lignes depuis B jusqu'en S, l'on perce l'œil en cet endroit avec la pointe d'une lancette, on fait la même chose au côté opposé en H. On passe une aiguille dans le trou S, on la conduit par une ligne parallèle au diametre K N jusqu'en H où on la fait passer. On coupe la Sclerotique autour de la cornée en enlevant l'uvéa. Le cristallin est à découvert, on ouvre la

la capsule, on la coupe, on tire le cristallin de son chaton, & on voit que l'aiguille a passé à la partie postérieure du cristallin sans l'avoir touché. On trouve pourtant quelquefois, que l'aiguille a percé cette partie postérieure d'un douzième ou de deux douzièmes d'épaisseur, ou parce que le cristallin se trouve épais de deux lignes & demie, ce qui est très-rare, ou parce que l'aiguille n'a pas été conduite bien parallèlement au diamètre K N. Il est facile de déterminer la distance de L partie postérieure du cristallin jusqu'en O qui est de près de deux lignes. On doit observer, qu'en faisant ces expériences il faut percer l'œil de droite à gauche, ou de gauche à droite, & non pas de haut en bas, parce que la conjonctive s'avance plus ou moins sur la cornée à la partie supérieure & inférieure, ce qui peut donner occasion de se tromper.

3°. On peut déterminer l'éloignement de la partie antérieure du cristallin, en examinant le ligament ciliaire B E & la convexité antérieure du cristallin. Ce ligament prend son origine du contour de l'uvée & de la choroïde, vis-à-vis de B B, & va s'attacher à la membrane cristalline en E E tout autour du cristallin & ne s'attache point au cristallin, comme quelques-uns l'ont crû. Ce ligament a $\frac{1}{4}$ de ligne de longueur. Il n'a quelquefois que demi ligne. Si le cristallin étoit placé au centre de l'œil ce ligament auroit du moins 4 lignes & demi, ce qui fait une différence trop considérable pour pouvoir s'y tromper. On peut encore découvrir par le calcul, quelle longueur il peut avoir, mais cela nous meneroit trop loin, & ce que je viens de dire suffit pour prouver invinciblement le peu d'épaisseur de la chambre postérieure.

Venons présentement à la cataracte. Le sçavant Auteur des Remarques se déclare pour la membraneuse. Il en imagine même plusieurs causes, auxquelles on n'avoit point encore pensé; il seroit à souhaiter qu'il eut bien examiné toutes les preuves que le célèbre Heister a rapporté dans son Traité de la Cataracte, par lesquelles il fait voir qu'elle n'est autre chose que le cristallin obscurci. Je me dispenserai de les rapporter ici, ce seroit rebattre trop souvent cette matière, que cet Auteur a mis dans un grand jour. Je ferai seulement remarquer que c'est une chose étonnante que MM. Antoine Brisseau, Heister, Winslou, Morand, tous gens sçavans & bons connoisseurs en cette matière, n'aient jamais rencontré aucune cataracte membraneuse dans toutes celles qu'ils ont examinées sur les cadavres. Je n'ai jamais trouvé que le cristallin obscurci dans un grand nombre de cataractes que j'ai vues sur les Cadavres humains & sur les Chiens. Supposons, malgré cela qu'il puisse y en avoir, il s'agit de sçavoir, si elles peuvent être abbatues par l'opération ordinaire, en sorte que le malade en puisse voir les objets de la même manière qu'il les voit lorsqu'on a abbatu une cataracte cristalline. Tous les Oculistes, auxquels j'ai vu faire cette opération en quelques endroits qu'ils aient percé l'œil, ont porté la pointe

de leur aiguille vers le centre O de l'œil. Mais (b) supposé qu'elle ne soit pas tout-à-fait dirigée au centre, c'est toujours à la partie postérieure du Cristallin, suivant la méthode de Celse. De là ils ont porté leur aiguille à la partie supérieure du Cristallin qu'ils ont pressé de derrière en devant & de haut en bas, l'aiguille a passé dans la chambre postérieure où on la voit agir sur la cataracte qu'ils baissent le mieux qu'ils peuvent.

L'aiguille ne peut passer de la partie postérieure du Cristallin à la partie antérieure sans rompre le ligament ciliaire B E, & supposé qu'on évite de couper ce ligament, & qu'en pressant le Cristallin & le poussant vers la partie antérieure, on déchire seulement la capsule du Cristallin dans sa partie supérieure & dans sa partie antérieure, le Cristallin doit sortir de son chaton, & s'avancer vers l'uvée: mais soit que le Cristallin sorte de son chaton, soit qu'il y reste, l'aiguille par ses mouvemens doit agir autant & plus sur le Cristallin que sur la membrane, supposé qu'il y en eût une, parce qu'il est très-près de l'uvée, comme nous l'avons démontré. Cette aiguille brisera le Cristallin en 1000 pièces, que l'on ne peut voir, parce qu'il est supposé, pour l'ordinaire, transparent dans cette hypothèse: on ne pourra point voir les pièces qui resteront, & qui troubleront nécessairement la vision.

Supposons présentement qu'on pique l'œil en M à 2 ou 3 lignes du rebord de la cornée, & qu'on porte d'abord la pointe de l'aiguille dans la chambre postérieure jusqu'au côté lateral interne de la prunelle, cela ne peut se faire sans traverser le Cristallin, qui sera brisé de même que dans l'opération précédente par les mouvemens de l'aiguille. Fabricé d'Aquapendente avoit bien reconnu cette difficulté qu'il a voulu éviter en perçant l'œil à une ligne du rebord de la cornée, mais le mauvais succès de l'opération lui a fait connoître qu'il se trompoit, & effectivement il n'est pas possible qu'une aiguille qui a du moins un quart de ligne d'épaisseur, puisse agir de haut en bas dans la chambre postérieure, qui comme je l'ai prouvé, n'a le plus souvent qu'un demi tiers de ligne d'épaisseur, sans déchirer l'uvée ou le Cristallin. Je ne parle point des difficultés, que l'on trouveroit à découvrir les attaches de la prétendue membrane, des risques qu'il y auroit à les chercher & à les rompre, quand même la chambre postérieure seroit plus spacieuse qu'elle n'est.

Enfin ceux qui admettent ces cataractes membraneuses n'ont aucun signe certain pour les distinguer des cataractes cristallines, qu'ils appellent des Glauques, qui peuvent s'abattre par l'opération; ils sont obligés d'avouer, que les cataractes membraneuses sont très-rare, elles le doivent être certainement, s'il y en a, puisque tous les Sçavans que j'ai nommés ci-dessus n'en ont jamais trouvé non plus que moi;

(b) V. Mem. de l'Acad. 1725. p. 17. 18. & suiv.

& si l'on admet ces deux sortes de cataractes, il faut certainement deux opérations différentes pour bien abbatre l'une & l'autre.

Lorsque j'examine la prunelle d'un œil dans son état naturel je la trouve noire; mais si je la trouve plus ou moins blanche, jaunâtre ou de couleur de perle qui ôte plus ou moins l'usage de la lumière, qui laisse un petit cercle noir autour de la prunelle, qui avec cela conserve son mouvement de vibration; voilà une cataracte cristalline, voilà celle pour laquelle j'ai imaginé ma nouvelle opération. L'on rencontre quelquefois des cataractes barrées de lignes brunes ou noires qui forment diverses figures, que quelques-uns ont prises pour des filets de cataractes membraneuses. J'en ai trouvé une pareille dans un cadavre de 70 ans, laquelle m'a fait voir que ces lignes n'étoient que des endroits du cristallin qui n'étoient point opaques. Je remarquai en même-tems que cette Cataracte pouvoit être abbatue sans être divisée: c'est ce qui a fait que je n'ai point hésité à faire cette opération à Madame le Quin âgée de 76 ans, qui demouroit rue des Balais, près l'Hôtel de la Force, & mère d'une femme de Chambre de Madame de S. Contest; elle avoit une Cataracte barrée de plusieurs lignes qui se coupoient l'une l'autre, je la lui ai abbatue dans une demi minute, sans y trouver aucune difficulté, de même que celle qu'elle avoit à l'autre œil, & qui n'étoit point barrée. Après quoi on l'a vuë travailler à la couture comme si elle n'avoit jamais eu de Cataracte.

(c) Après ce que je viens de dire de la situation du Cristallin, il est aisé de voir qu'il ne m'a pas été difficile d'imaginer ma nouvelle methode d'abbatre la cataracte. Il s'agit d'ôter le Cristallin de devant la prunelle, & de le placer à la partie antérieure du fond de l'œil, où il ne retranche que le moins qu'il est possible des rayons de lumière, & pour cela je porte la pointe de mon aiguille à la partie postérieure inférieure du Cristallin, où je fais une ouverture à sa capsule, puis je retire la plus grande partie de mon aiguille, afin de pouvoir enfler le Cristallin un peu au-dessus de son centre, ce qui me donne une grande facilité de le porter auprès du fond de l'œil, en le faisant passer par l'ouverture que j'ai faite à la capsule, je donnerai des Memoires, dans lesquels je détaillerai les causes de la cataracte & le Manuel de cette opération, où l'on verra de quelle maniere je conserve la partie antérieure de la capsule du Cristallin sans la déchirer pour les raisons que je dirai.

Voilà, M. ce que j'avois à vous mander, car pour les autres articles que vous me proposez, j'en parlerai à leur place dans chacun des Memoires que je donnerai à l'Academie sans y intéresser qui que ce soit, ces sortes de disputes son rarement utiles pour le Public, parce qu'elles dégénèrent en altercation & finissent le plus souvent par des invectives, & sans l'estime particuliere que j'ai pour l'Auteur des Remarques sur

l'u-

(c) V. Mem. de l'Acad. 1725. 1726. p. 16.



l'utilité de la Saignée, j'aurois certainement négligé ces fortes de choses. Il est sçavant, il a de la droiture & beaucoup de sincérité, je suis persuadé qu'il ne cherchera jamais aucun détour pour s'empêcher de se rendre à la vérité, aussi-tôt qu'elle paroîtra. Si ceux, qui sont en dispute sur quelques points de physique ne sont doués de ces excellentes qualités, leurs disputes dégèrent le plus souvent en injures, marque certaine de leur ignorance & de leur peu de droiture: c'est ce qui m'a empêché de répondre à de mauvaises difficultés que l'on m'a faites avec des expressions un peu fortes pour m'exciter à écrire. Ces gens-la (a) diront autant de faussetés qu'il leur plaira contre moi, ils n'auront jamais aucune réplique de ma part. Je plaindrai toujours le sort de l'illustre M. Heister, qui par ses Ecrits nous a fait connoître sa profonde science dans l'anatomie, son caractère plein de probité & de sincérité, & qui a eu le malheur d'entrer en dispute sur son excellent Traité de la Cataracte, avec des gens qui lui feront toujours beaucoup inférieurs en tout.

J'ai été surpris de ce qu'un homme aussi éclairé que M. Andry Docteur-Regent de la faculté de Médecine de Paris, n'ait pas d'abord reconnu le mérite de M. Heister, mais il a changé de sentiment.

Je vous envoie sa Déclaration à ce sujet, qu'il m'a engagé de joindre à cette Lettre.

Je suis avec respect, MONSIEUR,

Votre très-humble & très-obéissant Serviteur,
 PETIT, Docteur en Médecine, de l'Académie Royale des Sciences. Le 19. Février
 1729.

(a) V. Mémoires de Trevoux Juillet 1728. p. 1340. & Oct. 1753.

LETTRE



L E T T R E

D E

M. P E T I T ,

DOCTEUR EN MEDECINE, DE L'ACADEMIE
DES SCIENCES.

Contenant des Reflexions sur ce que M. Hecquet, Docteur Regent de la faculté de Medecine, a fait imprimer touchant les maladies des yeux, dans son Traité des amers & dans celui de la digestion & des maladies de l'estomach.

VOUS me l'avez bien dit, *Monsieur*, que le célèbre M. Hecquet, étoit bien plus fâché qu'il ne paroïssoit dans la reponse qu'il a faite à la lettre que je me suis donné l'honneur de lui écrire, à l'occasion de ses remarques sur l'utilité de la saignée dans les maladies des yeux. Son chagrin a éclaté dans une lettre écrite à M. de Fontenelle, Secrétaire de l'Académie, pour être luë dans cette Académie. Il se plaint de celle que je lui ai écrite; & pour rendre ses plaintes plus justes, il en change les tours & les expressions, d'une manière que j'ai peine à les concilier avec les idées que je m'étois faites de sa droiture & de sa sincérité, dont j'ai rendu témoignage dans ma lettre imprimée (a).

La lettre que je lui ai écrite, ne contient aucun des sujets de plaintes qu'il dit avoir. J'aurois bien fait de vous croire, M. Si j'avois fait imprimer ma lettre & sa reponse, il n'auroit peut être pas rendu publiques les mêmes plaintes qu'il a faites à l'Académie. Vous connoissés les égards pour lesquels je ne l'ai pas fait. Je suis même très fâché de faire imprimer cette lettre, qu'il dit avoir brulée, avec celles qu'il a écrites à M. de Fontenelle, & les reflexions que j'ai luës à l'Académie sur une de ses lettres; voici ma lettre.

Mon-

(a) Chez Chaubert, Libraire sur le Quai des Augustins, à la Renommée & à la Prudence.



Monsieur,

„ Un très habile Anatomiste me parla il y a quelque tems des remarques que vous avés données sur l'utilité de la saignée dans les maladies des yeux. Comme j'ai une extrême avidité de voir tout ce que l'on produit sur les yeux, je fûs acheter ce livre le plutôt qu'il me fût possible, & je devorai, pour ainsi dire, tout ce qui avoit du rapport aux yeux.

„ Quel fût mon étonnement, Monsieur, d'y trouver des erreurs que j'ai relevées avec tant d'évidence, dans les Mémoires que j'ai fournis à l'Académie! Je ne pouvois revenir de la surprise où j'étois de trouver le Cristallin placé au milieu de l'œil (b), & par conséquent une si grande quantité d'humeur aqueuse qui doit être dans l'œil, selon votre supposition; d'y voir un renouvellement de la cataracte membraneuse que j'ai proscrite avec Mrs. Antoine Brisseau, & le sçavant Heister. Il est aisé de voir que vous ne savés pas l'Anatomie de l'œil, permettez moi de vous le dire, vous n'avez pû vous tromper vous même; il a donc fallu que vous vous soyés abandonné aux lumières de quelques personnes. Tout cela n'a rien d'extraordinaire, mais ce qu'il y a de surprenant, c'est que vous ayés été chercher ces lumières chez des gens que nous n'aurions certainement jamais osé soupçonner, pour bien des raisons qu'il est inutile de mettre ici. Si vous aviés au moins lû les trois petits Volumes que M. Heister a donnés sur la cataracte, ils vous auroient peut-être donné assés de défiance, pour ne pas vous en tenir, à ce qu'on vous a fait croire, & que vous venés de rendre public. Cela vous auroit, sans doute, fait naître l'envie de voir tout ce qui s'est fait à l'Académie des Sciences sur cette matiere. Mais la chose est faite, & c'est ce qui fache bien des gens qui connoissent votre vertu sublime, & votre profonde capacité dans la pratique de médecine; je le suis en particulier plus que personne pour les mêmes raisons, mais encore parce que j'ai démontré à l'Académie, la structure de l'œil bien différente de celle que vous avés exposée. Quel remede apporter à tout ceci? Je vous en propose un que je crois le plus convenable. Je vous offre pour cette nouvelle année, que je vous souhaite des plus heureuses, de vous faire voir avec évidence le Cristallin à la partie antérieure de l'œil, dont il n'est éloigné ordinairement que d'une ligne & un quart, non seulement sur les yeux gelés, mais aussi sur ceux qui ne le sont pas, & cela au moyen d'une machine que j'ai inventée, & que M. l'Abbé Bignon a nommé *Ophthalmomètre*. En un mot, je vous ferai les mêmes démonstrations que j'ai faites à

„ l'Académie

(b) Pag. 274. 276. du Traité des amers.



„ l'Academie, qui vous feront encore voir, qu'il n'y a ordinairement dans
 „ l'œil de l'homme que trois grains & demi, jusqu'à quatre grains & de-
 „ mi, quelquefois d'avantage d'humeur aqueuse. Et suivant votre suppo-
 „ sition, il doit y en avoir 50 grains plus ou moins, selon la grosseur
 „ de l'œil: enfin, je vous donnerai des preuves suffisantes pour vous per-
 „ suader, que le Cristallin obscurci fait toujours la cataracte; & pour
 „ exécuter toutes ces choses, je veux bien porter chez vous des yeux
 „ d'hommes, avec tous les instrumens & machines nécessaires pour cela;
 „ c'est à quoi je me prêterai très volontiers, pour l'amour de vous, &
 „ de vous seul; si cela vous convient, vous aurés la bonté de m'en a-
 „ vertir par un mot de lettre. En attendant, prenés la peine de lire
 „ mes Memoires Académiques de 1723 & 1725, & le Traité de la ca-
 „ taracte de M. Heister; cela sera d'un grand secours pour abréger nos
 „ discussions. Si vous n'avez pas ces livres, je vous les prêterai. Après
 „ cela, nous concerterons ensemble les moyens de mettre à couvert bien
 „ des choses que vous avés rapportées dans votre livre, qui me paroif-
 „ sent peu convenir avec la véritable structure de l'œil. Enfin, je ne
 „ vous abandonnerai point, que vous ne soyés entierement persuadé de
 „ tout ce que j'avance ici, & que je suis avec beaucoup d'estime & de
 „ vénération,

Monsieur,

Votre très humble & très obéissant Serviteur
 PETIT D. M.

A Paris ce 31. Decembre 1728.

Il n'est pas difficile de découvrir mes intentions dans cette lettre; elle
 ne tendoit qu'à défabuser M. Hecquet entre nous deux, & sans en infir-
 muer le public, des erreurs où il pourroit être tombé: voici sa reponse,

Monsieur,

„ Vous me dites des duretés, que je ne merite point; je sçais votre
 „ habileté, & je n'ai garde d'avoir songé à vous contredire ni à penser
 „ à vous égal en connoissance d'Anatomie. J'ai pourtant lû ce que vous
 „ croyés que j'ignore, mais ne voyant point plus de guerison des cata-
 „ ractes depuis qu'on en a creusé les causes, je me suis hazardé de pro-
 „ poser de pures conjectures sur la cure de cette maladie. Je raisonne
 „ sur des principes que vous n'approuvés point, & sur lesquels vous avés
 „ la bonté de m'offrir de venir ici pour m'instruire. J'ai l'honneur de
 „ vous en remercier, Monsieur; car outre que je n'en vaux pas la peine,
 „ D d d 2 „ je



„ je n'en ai ni le tems , ni l'envie , occupé aujourd'hui de choses bien
 „ différentes. Je vous supplie seulement de ne me croire ni passionné ,
 „ ni sectaire : je ne tiens à personne ; je me suis étudié seulement à ap-
 „ prendre à guerir , sans me livrer à aucun parti. J'ai même toujours
 „ eu une consideration particuliere pour le votre : & dans ces sentimens
 „ faites moi l'honneur de me croire dans mon ignorance , sur les maladies
 „ des yeux , allés éclairé pour vous rendre une justice de préférence dans
 „ une science où les plus clairvoyants ont encore à se reprocher tant de
 „ choses encore inconnues. J'ai l'honneur de vous souhaiter une année
 „ saine & heureuse , pour l'honneur de la medecine , & le tout , avec
 „ respect.

Monsieur ,

Votre très humble & très obéissant
 Serviteur, HECQUET.

Ce 31. Decembre 1728.

A vous dire le vrai , M. , je ne m'attendois pas à une pareille reponse ;
 je m'imaginóis qu'il accepteroit volontiers l'offre obligeante que je lui fai-
 fois ; & qu'après avoir reconnu son erreur , il ne manqueroit pas d'en
 parler dans le premier ouvrage qu'il feroit imprimer , en se servant de
 tous les avantages , qu'il auroit trouvé bons pour se disculper ; alors , il
 ne se feroit rien passé que de concert entre nous deux. Vous le voyés ,
 M. , il n'en a ni le tems ni l'envie.

J'aurois bien souhaité n'être pas obligé de pousser la chose plus loin ,
 je fus tenté de l'abandonner. Mais comme on ne fait que commencer à
 bien connoître la structure de l'œil que j'ai donnée à l'Academie , il y
 avoit lieu de craindre que la réputation de M. Hecquet n'y donnât quel-
 ques atteintes , aussi bien qu'à ma nouvelle methode d'abatre la catarac-
 te. Je crus qu'il n'y avoit rien à négliger ; je pris le parti de faire une
 Dissertation en forme de lettre , où j'ai marqué la situation du Cristallin,
 & rapporté quelques expériences qui prouvent la difficulté qu'il y a d'é-
 tablir des cataractes membraneuses. Je demandai des Commissaires à l'A-
 cademie pour examiner cet ouvrage (c) ; quelques jours après , M.
 Hecquet écrivit la lettre suivante à M. de Fontenelle , Secretaire perpetuel
 de l'Academie , qui la lut le même jour à l'Academie.

Mon-

(c) Mrs. Winslow & Morand furent nommés pour Commissaires , qui firent
 quelques jours après leur rapport , sur lequel M. de Fontenelle m'a délivré un cer-
 tificat , pour faire imprimer ma dissertation.

Monsieur,

„ Je me reproche les momens, que j'ai derobé à un tems aussi précieux
 „ que le votre. Mais vous honorés de vos bontés tous les gens de let-
 „ tres, & vous gardés de l'équité pour chacun d'eux. Dans cette con-
 „ fiance, je prens la liberté de vous supplier, Monsieur, de vous te-
 „ nir en garde, & y tenir tout votre Illustre Corps, que j'honore & res-
 „ pecte sans reserve, contre les plaintes que j'apprens que forme devant
 „ vous, Messieurs, contre moi M. Petit Medecin. Qu'il fasse quelque
 „ bel ouvrage, comme il en est si capable, sur les maladies des yeux,
 „ j'en profiterai avec le public; mais je ne dois pas vous laisser croire
 „ toutes les imputations dont il me charge; il me donne pour avoir at-
 „ tenté à son opinion, sur les causes de la cataracte, que l'Academie a
 „ comme adoptées par les Mémoires qu'elle a donné là-dessus, & que
 „ je lui ai répondu eavalierement à une lettre, qu'il a pris la peine de
 „ m'écrire à l'occasion du Traité des amers que je viens de donner au
 „ public. Cette lettre, Monsieur, feroit ma justification, tant elle étoit
 „ impolie, dure & hautaine, si par conscience & pour l'honneur d'un
 „ Membre de l'Academie, je ne m'étois crû obligé de la supprimer sur le
 „ champ, & de la soustraire au monde, en la mettant au feu après y
 „ avoir répondu. Il me traitoit d'ignorant en Anatomie, & pour me re-
 „ dresser là-dessus, il m'offroit de venir dans le lieu de ma retraite, où
 „ il feroit apporter, à ses dépens, tout ce qui feroit nécessaire pour me
 „ donner des leçons. Mais je vous supplie, Monsieur, de vous faire re-
 „ présenter ma réponse, dans laquelle certainement je n'ay rien mis d'un
 „ pareil stile. Je lui disois seulement que je ne méritois pas les injures
 „ qu'il me disoit, & que dans la situation de retraite où je suis, je n'a-
 „ vois plus besoin, ni envie de prendre de nouvelles leçons d'Anatomie,
 „ l'assurant d'ailleurs du fond de toute mon estime; mais le singulier de
 „ ses procédés, c'est qu'il m'attaque sans que j'aye pensé ni à lui, ni à
 „ entrer dans le fond des causes des maladies des yeux. Je ne me suis
 „ occupé comme medecin, que de proposer tout simplement quelques con-
 „ jectures qui m'étoient venues, pour tâcher de prévenir des cataractes,
 „ & pour préserver les malades des dangers, des incertitudes, & des
 „ méprises qui se commettent si souvent dans cette opération: & pour
 „ me faire entendre à tout le monde, (car tous ne sont pas aussi clair-
 „ voyans que M. Petit), je me suis contenu dans les termes populaires,
 „ évitant toutes discussions.

„ Ai-je pû, Monsieur, m'attendre à des reproches aussi peu mérités
 „ de ma part, que ceux de la lettre & de l'exposé que vous fait M. Pe-
 „ tit. Cependant, Monsieur, je demeurerai tranquille & content si je
 „ puis vous avoir persuadé, & tout votre Illustre Corps, de la respec-

D d d d 3

„ tueuse



„ tueuse soumission que j'ai pour ses sçavantes décisions , & vous , Mon-
 „ sieur , du respect singulier avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur ,

Votre très humble & très obéissant
 Serviteur , HECQUET.

Le 19. Fevrier 1729.

Je ne sçai ce que M. Hecquet eseroit de cette lettre. S'imaginoit-il qu'on l'en croiroit sur sa parole , parce qu'il dit qu'il a jetté ma lettre au feu ? Eseroit-il de faire recevoir par une si sage Compagnie tout ce qu'il lui débiteroit ? Il est difficile de comprendre comment un homme que sa pieté a fait retirer du monde , a pû se résoudre à changer toute ma lettre en des expressions auxquelles je n'ai jamais pensé , & que du fond de sa retraite il fassé retentir des plaintes si amères. Ma lettre ne dit point qu'il est un ignorant en Anatomie , je lui mande , il est vrai , qu'il paroît qu'il ne sçait point l'anatomie de l'œil. Il auroit eu raison de s'en fâcher , si cette lettre eut été destinée à être rendue publique , & j'aurois eu tort de n'avoir pas mieux menagé les termes. Voila en quoi elle auroit été impolie & dure. Toute ma lettre est d'ailleurs très obligeante. Mais je veux croire qu'il l'a jettée au feu , comme il l'assure ; il faut donc , que son imagination la lui ait ensuite représentée toute autre qu'elle n'étoit. Elle lui a paru dure & hautaine , parce que j'ai eu la témérité de m'imaginer que j'étois capable de lui montrer quelque chose sur la structure de l'œil ; il l'a trouvée encore hautaine , parce que je lui offre de concerter avec lui , les moyens de mettre à couvert bien des choses qui paroissent peu convenir avec la véritable structure de l'œil ; c'est sans doute dans son imagination , & nullement dans ma lettre , qu'il a trouvé , que pour le redresser , je lui offre de faire porter chez lui à mes dépens , tout ce qui seroit nécessaire pour lui donner des leçons ; comment lui aurois je parlé de mes frais ? Mrs. Andry , Coutier , & d'autres , qui ont bien voulu avoir ces sortes de démonstrations , qui ont même eu la modestie de croire , qu'elles pouvoient leur apprendre quelque chose , sçavent le peu d'appareil qu'elles demandent. L'attirail nécessaire pèse au plus une livre , & garnit à peine la moitié du fond d'un chapeau ; & la dépense en est faite il y a long tems ; mais afin de faire voir la différence qu'il y a entre la lettre , que j'ai écrite à M. Hecquet & celle qu'il a substituée , je les ai lues toutes deux le 23 Fevrier à l'Academie , Mrs. de Reaumur , Winslow & Morand , certifierent que ma lettre étoit la même que je leur avois lû au mois de Janvier , en leur parlant de ce que M. Hecquet avoit écrit sur les yeux ; la compagnie fit paroître
 son

son étonnement sur un changement si extraordinaire ; je lus ensuite les réflexions suivantes.

Reflexions de M. PETIT, Medecin, sur la lettre que M. HECQUET a écrit à M. DE FONTENELLE, pour lire à l'Academie des Sciences.

ON voit par toute la suite de ma Lettre que je n'ai cherché, qu'à traiter amiablement avec M. Hecquet, & lors que je lui ai écrit qu'il paroît qu'il ne sçait point l'Anatomie de l'œil, je n'ai pas eu dessein de lui en faire reproche. L'on sçait qu'il ne s'est jamais proposé d'employer à la dissection de cette partie, le tems nécessaire pour en bien reconnoître la véritable structure. J'ai plutôt voulu faire tomber ce reproche sur des gens, aux lumières desquels il a crû devoir s'en rapporter, & avec lesquels il a un grand commerce & une liaison particulière. Ce sont eux qui lui ont fait croire, que le Cristallin est au milieu de l'œil. Ce que j'en ai dit dans les Mémoires de l'Academie auroit cependant du tenir M. H. en garde contre cette opinion. Ces gens là auront entendu dire que j'ai demandé des Commissaires pour mon Manuscrit ; Cela leur a peut-être donné lieu d'insinuer à M. H. que j'avois fait des plaintes contre lui : mais je n'en ai fait aucune. M. H. dit que je le traite d'ignorant en Anatomie, que je lui offre de faire apporter à mes dépens, dans le lieu de sa retraite, tout ce qui seroit nécessaire pour lui donner des Leçons. L'on vient de voir qu'il n'y a rien de tout cela dans ma lettre ; Il y a bien de la différence entre dire à un Auteur, *il est aisé de voir, que vous ne savés pas l'Anatomie de l'œil, permettes moi de vous le dire*, ou de le traiter d'ignorant en Anatomie ; mais supposé qu'il ait lieu de se plaindre de mon peu de politesse ; du moins ne peut il pas se plaindre que j'aye rien avancé contre la vérité ; on s'en apperçoit très-bien dans toute la suite de ses Remarques, sur l'utilité de la saignée dans les maladies des yeux. D'ailleurs, comment a-t-il pû s'offenser d'un offre obligeante que je lui fais d'aller chez lui, pour lui démontrer l'œil avec toutes les expériences que j'ai faites à l'Academie ? Peut on être trop habile dans l'Anatomie d'une partie dont on veut traiter les maladies ? Il n'y a aucun lieu de douter, que M. Hecquet ne se soit laissé surprendre ; Il est trop homme d'honneur pour en imposer de lui-même à un Corps si respectable ; Car de transformer toute ma lettre en termes par lesquels il semble, qu'il veuille semer la Zizanie, souffler la dissention & la discorde, c'est un procédé trop irrégulier pour être d'un aussi honnête homme que lui.

M.



M. H. dit : „ que ma lettre seroit sa justification , si par conscience ,
 „ pour l'honneur d'un membre de l'Academie , il ne s'étoit crû obligé
 „ de la supprimer sur le champ , en la mettant au feu. ”

Si c'étoit un autre que M. H. ne nous donneroit il pas lieu de soupçonner qu'il a crû se mettre en état de pouvoit , sans crainte d'être convaincu de faux , avancer au sujet de ma Lettre tout ce qu'il lui plairoit : car en la brûlant ce n'est point sa justification qu'il a brûlé , c'est sa propre condamnation.

Ne voit on pas bien que si cette Lettre eut pû servir à sa justification , il l'auroit conservée , il en auroit envoyé une copie à l'Academie , avec promesse de représenter l'original en cas de discussion.

M. H. dit qu'il n'a point pensé à moi , & qu'il ne m'attaque point. Mais n'est ce point attaquer un Auteur que d'attaquer ses sentimens ? Il combat mon hypothèse de la cataracte , il se déclare entierement pour la cataracte membraneuse , il donne une situation au Cristallin toute différente que celle que je lui ai donnée à l'Academie , & qui est essentielle pour ma nouvelle methode d'abattre la cataracte , puisque c'est sur cette situation du Cristallin qu'elle est fondée.

M. H. prétend , que pour se faire entendre il s'est contenu dans les termes populaires , je n'en ai point remarqué dans son ouvrage. Il ne s'est point proposé d'écrire pour le peuple , il a écrit pour les Sçavants. Il est vrai qu'il s'est servi de quelques termes qu'il auroit pû mieux employer , mais ils ne sont point populaires , laissons pourtant ces bagatelles , il y a bien d'autres choses de plus grande consequence dans son Traité , qu'il corrigera , sans doute , dans une nouvelle édition , pour le rendre plus utile au public.

Cette Lettre étant faite , M. de Fontenelle fut chargé de mander à M. H. quelles étoient mes intentions pour lui. Le 9. de Mars , M. de Fontenelle lut à l'Academie la Lettre suivante.

Monsieur ,

„ Je reçois avec autant de reconnoissance que de respect les marques
 „ de bonté dont vous m'honorés de la part de vôtre illustre Compagnie , je lui dois le plaisir & la satisfaction de me voir remis dans les
 „ bonnes graces de M. Petit , le Medecin , lesquelles je n'avois pas mérité de perdre ; mais outre , qu'il m'auroit été considerable par cela
 „ seul , qu'il a l'honneur d'appartenir à un aussi respectable Corps , son
 „ mérite personnel , & l'obligation que lui ont les beaux arts , dont ,
 „ Messieurs , vous êtes les protecteurs , ne m'auroient jamais permis de
 „ sortir des égards qui lui sont dûs. Je veux même me persuader
 „ que l'on a grossi quelques expressions qui m'étoient revenues comme
 „ échappées de sa part contre moi ; & me confiant , M. dans l'assurance
 „ que

„ que vous me faites l'honneur de me donner de ses dispositions à mon-
 „ égard, j'espère qu'il me permettra de me compter d'orénavant parmi
 „ ceux qu'il veut bien mettre au nombre de ses amis.

„ Je vous supplie M. de bien assurer votre illustre Compagnie de ma
 „ reconnoissance & de mon profond respect.

„ Mais je vous dois, M. en particulier un remerciement pour la bon-
 „ té, avec laquelle vous avés bien voulu agréer le Traité des Amers
 „ que j'ai pris la liberté de vous envoyer, en vous suppliant de trou-
 „ ver bon que j'aye l'honneur, n'étant plus en état de sortir moi-même,
 „ de vous envoyer, lorsqu'il fera imprimé, le petit ouvrage qui est ac-
 „ tuellement sous presse; Je suis avec respect,

Monsieur,

Votre très humble & très obeissant
 Serviteur H. C. Q. U. E. T.

Le 9. Mars 1729,

Je croyois après cela que M. H. resteroit tranquile, d'autant plus que
 dans la dissertation que j'ai fait imprimer chez Chaubert, il n'y a rien
 que d'honnête & d'obligeant pour lui. Devois je m'attendre, qu'il feroit
 imprimer tout ce qu'il a mis à la suite de sa 5. Lettre. inserée dans son
 Traité de la digestion? voyés le p. 614.

„ Je n'aurois rien à ajouter à ma Lettre, si M. Petit s'étoit abstenu
 „ de faire mention de celle qu'il m'a écrite la dessus; & que j'aurois
 „ voulu qu'il eut enfermé dans le silence, comme j'ai fait alors en la
 „ brûlant, pour la dérober à la connoissance des gens de lettres, devant
 „ qui certainement elle ne lui auroit pas fait honneur, tant le stile &
 „ les expressions y étoient peu ménagées; en m'imputant, par exemple,
 „ sur la situation du cristallin, d'avoir avancé des choses auxquelles je
 „ ne songei jamais; il m'accusoit d'ignorance en Anatomie; & pour
 „ me redresser, il avoit la honté de s'offrir à me donner là dessus des
 „ leçons à ses frais & dépens: sa lettre continuoit dans ce même de-
 „ gré de politesse &c.

Je vous prie M. d'observer que M. H. a brûlé ma Lettre pour
 l'enfermer dans le silence, & néanmoins il l'envoye toute défigurée
 à l'Academie, puis il la fait imprimer. Il prétend en avoir le droit
 parce que, dit il, je ne me suis pas abstenu de faire mention de
 celle que je lui ai écrite, & moi de mon côté, c'est cette addition
 qui m'oblige de faire imprimer cette dissertation.

Vous me dites M. que je n'y gagnerai rien, que M. H. ne manquera
 pas de dire que j'ai changé moi-même ma Lettre. Mais il y a trop

Tom. V.

E e e

d'hon.



d'honnêtes gens qui l'ont vûe au commencement de Janvier, dans un tems où je ne pouvois pas prévoir tout ce qui est arrivé depuis, & que je me verrois contraint de la faire imprimer; que dira-t-il lorsque M. de Reaumur, Winslow, Morand, Andry & d'autres le certifieront par écrit? Encore un coup, croyons qu'il l'a brulée; j'ai bien de la peine à me persuader, que ce soit par un principe de conscience. Mais quand il ne se seroit pas avisé de la bruler, comme cela peut être, je doute qu'il eut voulu montrer une Lettre où on lui offroit de lui donner tous les éclaircissmens possibles par rapport à une matiere sur laquelle il lui importoit d'être instruit, & je doute, sur tout, qu'il eut voulu faire connoître d'avoir refusé de pareils éclaircissmens.

En voila assés sur cette affaire: passons à d'autres points plus utiles, & faisons quelques remarques, sur ce que M. H. a donné touchant les maladies des yeux, dans son Traité des Amers & dans celui de la digestion.

Examinons d'abord comment se forme, selon lui, la cataracte membraneuse, dont il devient le Protecteur dans ses remarques sur l'utilité de la saignée, &c.

Après avoir fait voir que ce „ sont les artères lymphatiques [1] qui „ transmettent les humeurs dans la capacité ou la chambre de l'œil (d) „ il dit que si le sang se trouve dégénéré de sa crasse ou de son état naturel, il communiquera ses impuretés [2] „ aux humeurs des yeux, sur „ tout à la cristalline & à l'aqueuse; elles en terniront la diaphanéité. . . „ Ne pourra-t-il pas se former dans la lymphe cristalline, ou dans les „ humeurs vitrées & aqueuses [3], plus d'une sorte d'épaississement, ou de „ nuages par les molécules, ou concretion bizarres, comme des floccons „ voltigeans. . . ou des atomes volans, qui annoncent ordinairement des cataractes. Et à la page 256. [4] ne devient pas croyable „ que c'est en elle (l'humeur aqueuse) qu'apparoissent ces atomes volans „ qui annoncent une cataracte, & qui peuvent jeter les fondemens „ de cette maladie dans l'humeur aqueuse. Y nageant donc d'abord comme „ de legers floccons, il s'accrocheront enfin l'un l'autre à mesure qu'il „ s'en accumulera plus, qu'il n'en peut être reporté par la circulation. . . „ Ils doivent former un corps étranger [5], lequel interposé entre le cristallin & la prunelle, fera une cataracte [6]. Vous me trouvez peu à la „ mode, M. en autorisant ainsi le système des anciens, opposé à celui des modernes [7], qui mettent le siège de la cataracte dans le cristallin; mais je suis sur les routes de la nature, j'aime à les suivre, „&

[1] Pag. 221.

(d) On ne dit point chambre de l'œil, on dit les chambres de l'humeur aqueuse, divisées en chambre antérieure & en chambre postérieure.

[2] p. 224. [3] 225. [4] 256. [5] 267. [6] 268. [7] Voyés le journal des sçavants 1729. Avril.

» & quand en même tems je trouve les Anciens concertés avec elle, j'ai
 » (je vous l'avoué) du penchant à penser comme l'un & l'autre.

M. H. donne ensuite une nouvelle cause de la cataracte de sa façon.
 » C'est une oscillation insensible [8], mais continuelle & efficace dans ces
 » tuniques (de l'œil) comme dans celle des artères qui presse l'humeur
 » aqueuse vers le centre de l'œil où est le cristallin, au moyen de la-
 » quelle s'exerce sur la surface de ce corps essentiellement diaphane,
 » un roulement ou frottement mou, doux, lent & continuel qui en fait
 » la polissure, & entretient la transparence & la limpidité... Ce même
 » frottement sourd, peut détacher des atomes membraneux de la tunique
 » qui enveloppe le cristallin... qui se prennent [9], s'unissent, & se corpori-
 » fient sous la forme de pellicule, ou de membrane; Car l'action systal-
 » tique du globe de l'œil [10] tenant ramassés vers le centre où est le cristal-
 » lin, ces flocons légers & plians, & ceux-ci poussés continuellement
 » contre lui, & perpétuellement roulés sur sa surface, y trouveront
 » continuellement un point d'appui, sur lequel se frottant & se pressant
 » mollement, ils s'épaissiront en s'applanissant sur cette surface, & voila
 » une cataracte membraneuse ».

M. H. prétend donc que la même oscillation, le même mouvement
 systaltique des membranes qui sert à polir la partie antérieure du cris-
 tallin, c'est-à-dire à empêcher qu'il ne s'amasse rien sur cette partie
 qui en puisse ternir la transparence, & qui peut détacher des atomes
 membraneux de la tunique qui enveloppe le cristallin, sert aussi à y
 ramasser ces mêmes atomes, & y produire un corps opaque. Mécha-
 nique très singulière, & dont on pourra peut-être se servir pour faire
 remonter une telle cataracte, en cas qu'elle pût être abbatuë sans dé-
 chirer la capsule du cristallin, ce qui ne se peut; & sitôt que cette
 capsule sera ouverte, le cristallin sortira d'abord de son chaton, il s'a-
 vancera sur la partie postérieure de l'uvée, où il s'appliquera, & en
 cet endroit il troublera la vision. J'ai d'ailleurs prouvé, qu'on ne peut
 abbatre une cataracte membraneuse par la méthode ordinaire sans bri-
 ser le cristallin. Après avoir si bien établi la production d'une catarac-
 te membraneuse M. H. se déclare [11] derechef pour ce système, comme
 si ce qu'il a dit à la page 268. ne suffisoit pas.

» Je sens bien, » dit il [12], » que c'est me déclarer pour l'ancien système,
 » je trouve le sentiment tant prouvé [13] par la manière d'operer des plus
 » habiles praticiens sur cette maladie, & par toutes les reflexions con-
 » firmées par un long usage, & une suite constante d'observations,
 » qu'il ne paroît pas seur d'abandonner ce sentiment pour y substituer
 » l'opinion renouvelée de quelques sçavants modernes, qui mettent le
 » siege de la cataracte dans le cristallin... [14], Il me paroît que la mede-
 » cine doit prendre, au sentiment qui met le siege de la cataracte dans

E e e e 2

l'hu-

[8] p. 274. [9] 275. [10] 276. [11] 176. [12] 176. [13] 177. [14] 179.

„ l'humeur aqueuse, un intérêt d'autant plus singulier, que rien ne
 „ rend tant sensible l'utilité de l'arteriotomie.

Peut on se déclarer plus fortement & d'une manière plus positive
 pour „ la cataracte membraneuse „. Cependant [15] M. H. nous dit hardi-
 ment dans sa 5^e lettre insérée à la fin de son Traité de la digestion „ qu'il
 „ n'a jamais songé à donner la moindre atteinte au fond du système des
 „ cataractes cristallines. Je l'ai crû, dit-il, si parfaitement démontré par
 „ tout ce qui a été publié la dessus dans les mémoires de l'Académie,
 „ & en particulier par le célèbre M. Petit, Médecin, que je ne me suis
 „ occupé que de pourvoir à la cure d'une maladie, qui m'a paru de-
 „ venir d'autant plus équivoque, que l'opération qui en est le seul re-
 „ mede ordinaire, est montrée incertaine, difficile, & d'autant plus dan-
 „ gereuse, qu'il devient démontré que la plus part des cataractes sont
 „ cristallines. „

Voilà donc M. H. presque des Nôtres. Voilà „ les routes de la na-
 ture délaissées. Voilà „ les Anciens „ dont on s'est bien servi, aban-
 donnés, & en particulier le pauvre „ Mercurial qui mérite bien qu'on
 „ lui sacrifie quelques observations encore neuves & légères, si on les
 „ compare à celles de tant de siècles, & de tant d'illustres Praticiens (e)

C'est un bonheur pour nous que M. H. ne trouve pas aujourd'hui
 ces observations si légères, puis qu'il déclare [16] „ qu'il se trouve vingt
 „ cristallins à abattre pour une cataracte membraneuse. „

Le système des cataractes cristallines est donc vingt-fois plus fort que
 celui des cataractes membraneuses. Ce seroit pourtant dommage de
 voir tomber si promptement, dans une disgrâce entière, cette cataracte
 membraneuse; M. H. n'a garde de l'abandonner absolument, il ne la
 laissera échapper que par force. Il croit pouvoir la retenir par quelque
 endroit, il ne manque pas de ressource. Il dit „ avec cet air de „ con-
 fiance & d'affertion, prononcé comme de dessus le trépied (f). „ Mais
 „ il est aussi vrai que l'opération d'abattre un cristallin est vingt fois
 „ plus dangereuse, que celle d'abattre une cataracte membraneuse.

Voyons si cela est vrai. M. H. a dit que „ l'opération est montrée in-
 „ certaine, difficile, dangereuse, pour deux raisons. [17] La principale, c'est
 „ qu'en matière de cataractes à abattre, la précaution la plus singulie-
 „ rement recommandée dans les siècles passés, a constamment été d'évi-
 „ ter d'atteindre aucunement le cristallin par la pointe de l'aiguille, &
 „ ceci regarde la cataracte membraneuse. „

De

[15] p. 585.

(e) Remarque sur l'utilité de la saignée, p. 228.

[16] 5. lettre, p. 598.

(f) Expression dont M. H. se sert contre M. Silva, p. 325. Traité de la di-
 gestion.

[17] p. 585.

Dequoi fert cette raison, si c'est une cataracte cristalline qu'il faut abattre, que selon lui, sur 21 operations il y en a 20 pour les cataractes cristallines, & qu'on ne peut distinguer l'une de l'autre. La seconde raison est ,, de se bien assurer contre la remontée de la cataracte, ,, quand l'aiguille l'a bien précipitée. . . Il devient donc manifeste, qu'il ,, est d'autant plus à craindre que le cristallin ne remonte après l'opé- ,, ration, quoique bien faite, qu'il est moins facile à un corps rond de ,, se laisser précipiter, & de rester précipité dans un fluide, qu'à une ,, matiere membraneuse, qui aura été torillée, puis assujettie dans le fond ,, de ce fluide. ,,

J'ai pourvû à cet inconvenient, j'ai démontré (g) en quel endroit il falloit percer l'œil, & cet endroit n'est pas si difficile à rencontrer qu'on se l'imagine, pourvû qu'on se soit exercé sur des yeux de cadavres, comme je l'ai fait voir à quelques medecins de mes amis. Ils ont remarqué avec surprise, que lors que j'ai voulu percer l'œil à deux lignes & demi, j'ai souvent rencontré juste, & que je ne m'écartois quelques fois que d'un demi quart de ligne [18]. J'ai encore fait voir de quelle maniere il faut conduire l'aiguille pour placer le cristallin, ensorte qu'il ne puisse remonter. Si l'operation est faite suivant les regles que je propose, le cristallin ne remonte point, ce qui est confirmé par l'expérience. Mais M. H. se trompe s'il croit, qu'on précipite le cristallin dans l'humeur aqueuse. Le cristallin se place au fond de l'humeur vitrée, où il ne flotte point. L'humeur vitrée a de la consistance; & lors que le cristallin n'y est pas entierement enveloppé, il est repoussé vers son châton par le ressort de cette humeur. Mais lors qu'il y est tout à fait enveloppé, il ne peut plus remonter. [19] M. H. rapporte ailleurs une raison qui pourroit prouver avec plus de solidité (si elle étoit vraie) que l'operation d'abatre un cristallin est vingt fois plus dangereuse [20] que celle d'abatre une cataracte membraneuse.

„ C'est ,, dit-il, [21] ,, parce qu'il faut rompre les attaches du cristal ,, lin, & ces attaches ne sont rien moins qu'un ligament (ligament ci- ,, liaire) tout vasculaire, tissu d'un million de vaisseaux sanguins. . . On ,, doit juger des accidens, dont menace le détachement du cristallin, ,, ils sont terribles; Mais ces maux qui ne sont presque que des me- ,, naces dans l'operation des vraies cataractes, se trouvent si réelle- ,, ment attachés à l'operation qui abbat les cristallins, que celle-ci paroît ,, formidable quand on considere la structure naturelle des parties. ,,

Le systême de M. H. n'est pas heureux en ressource; si cet auteur m'avoit vû démontrer la structure de ces parties, comme je l'ai fait voir à l'Academie. & à plusieurs de ses amis; S'il l'avoit examiné &

E e e e 3 bien

(g) Mem. de l'Acad. 1726. p. 262. & suiv.
[18] ibid. [19] p. 595. [20] 596. [21] 597.

bien compris dans la lettre imprimée chez Chaubert ; il auroit trouvé tout le contraire de ce qu'il avance. Il auroit vu que le cristallin est enfermé dans une capsule à laquelle il n'est adhérent par aucun endroit, il en est pour l'ordinaire séparé par une très-petite quantité de liqueur qui se trouve renfermée dans sa capsule. C'est à cette capsule que le ligament ciliaire est attaché ; il auroit vu que dans l'opération je ne touche jamais au ligament ciliaire, ni au processus ciliaire ; on n'a qu'à regarder la figure de l'œil entre M & S & portant la pointe de l'aiguille en F je ne cours aucun risque de blesser les vaisseaux du ligament ciliaire B I & du processus ciliaire M E (b) Mais si l'on veut pousser l'aiguille dans la chambre postérieure sans toucher au cristallin pour y chercher & abattre la prétendue cataracte membraneuse, il faut percer l'œil à une ligne du rebord de la cornée, entre M & B comme a fait Fabrice d'Aquapendente. Il est impossible pour lors d'éviter ce million de vaisseaux dont parle M. H. car on perce toujours le ligament ciliaire & le paquet de vaisseaux qui joint le ligament & le processus ciliaire. Je puis donc assurer le contraire de ce que M. H. a avancé, je puis donc dire que l'opération de la cataracte cristalline est vingt fois moins dangereuse que celle de la cataracte membraneuse, supposé qu'il y en eut, & qu'on pût les distinguer des cristallines ; la piquure du cristallin n'est suivie d'aucun accident ; ce n'est point le cristallin qui a occasionné les desordres rapportés dans l'observation de la bibliothèque chirurgicale de Manget p. 573. & citée par M. H. p. 596. c'est l'irritation excitée dans les autres parties. Lors qu'on veut vider un œil, le plus sur est de couper la sclerotique tout autour de la cornée, à une ligne de son rebord, & emporter cette cornée. Si le chirurgien s'y fut pris de cette manière, il auroit évité tous les accidents : car pour lors la sclerotique se met peu à peu dans une grande contraction, pousse dehors le cristallin, & l'humeur vitrée, ce qui vuide entièrement l'œil sans peine & sans irritation.

Voyons présentement de quelle manière M. H. croit que se forment les cataractes cristallines. Il dit [22] „ que les cataractes dépendent bien „ plus de l'intérieur du corps, que de la lésion locale de l'œil, qui ne „ se blesse & ne s'obscurcit guère qu'autant qu'il est comme assailli par „ trop de sang, soit par sa partie rouge, qui lui porte trop de lympe, „ soit par sa partie blanche, dont l'affluence fait l'embarras dans les „ vaisseaux, & l'amas dans les chambres de l'œil. . . [23] Ces fucs ve- „ nants à croupir dans les vaisseaux ou dans leur cavité feront „ des causes nouvelles d'épaissimemens dont se formeront des con- „ cretions ou des pellicules, & ces épaissimemens feront des cataractes „ ou

(b) V. les Mem. de l'Acad. 1725. & 1726.

[22] p. 608. [23] ibid.

„ ou cristallines, ou membraneuses. . . Mais les unes & les autres ayant
 „ originairement la même cause „.

Voilà donc les cataractes cristallines causées par un flux & un dépôt d'humeur. M. Morgagni croit au contraire [24] que le défaut de la liqueur qui se trouve entre le cristallin & sa capsule, produit le dessèchement, & l'opacité du cristallin. Mais la cataracte, soit qu'elle soit molle, soit qu'elle soit ferme, n'est point produite, ni par le dépôt d'humeur sur le cristallin, ni par le défaut de la liqueur qui se trouve entre le cristallin & sa capsule. J'ai toujours trouvé dans les cadavres tous les cristallins cataractés, humectés à leur partie extérieure de cette liqueur naturelle. Le cristallin ne se dessèche point absolument dans l'œil, comme un cristallin que l'on expose à l'air, que par le défaut de l'humeur aqueuse; & pour lors l'opération est impossible. C'est ce que j'ai reconnu par plusieurs observations pareilles à une des deux que j'ai envoyées à M. Brisseau en 1708 & qu'il a insérées dans son Traité de la cataracte, imprimé en 1709 p. 161. Il rapporte de pareilles observations p. 215 & 252. Le dépôt d'humeur devrait augmenter le volume du cristallin, néanmoins en quelque état que l'on trouve une cataracte, soit molle soit ferme, dans les yeux d'un cadavre, le cristallin se rencontre toujours plus petit qu'il n'est naturellement. J'en ai examiné un assez bon nombre dans les Hôpitaux du Roy, à l'Hôtel-Dieu, & à la Charité. J'en ai démontré à l'Académie, j'y ai toujours fait voir le cristallin plus petit que le naturel. C'est ce que l'on peut aussi remarquer dans les deux observations de Cataractes que j'ai envoyées à M. Brisseau, dont je viens de parler. M. Antoine en rapporte dans son Traité des maladies des yeux chap. 3. obs. 4. & 5. M. Meri a aussi trouvé le cristallin plus petit. Mem. de l'Acad. 1707 p. 499. & 1708 p. 243. Je l'ai même remarqué dans des cataractes qui ne faisoient que commencer, soit par des marques blanches au centre du cristallin, soit par une opacité légère répandue dans la plus grande partie du cristallin. Bien plus, c'est que cette maladie arrive le plus souvent à des personnes qui sont d'un assez bon temperament, & qui ne sont point sujettes à être malades; elle vient pour l'ordinaire d'une manière insensible, de sorte qu'il arrive assez souvent que des gens ont eu des cataractes depuis long-tems à un œil sans s'en être appercû que par hazard, ou lors qu'on le leur a fait remarquer; Je connois plusieurs personnes dans ce cas; c'est ce qui a fait croire à quelques uns que cette maladie leur étoit venue subitement. La cataracte est causée par la contraction contre nature des muscles & des membranes de l'œil, qui compriment le cristallin, & qui en rapprochent les parties, & suivant que cette pression est plus ou moins uniforme & plus ou moins forte, le cristallin se dur-

cit

[24] Adors 6. p. 90.



cit ou se ramollit selon la disposition où il se trouve, ce qui est occasionné par la trop grande attention à la lecture & à examiner les choses fines, sur lesquelles l'on travaille. C'est ce que je prouverai dans un memoire que je donnerai à l'Academie; s'il arrive quelque cataracte à la suite des fluxions ou des inflammations, ou des coups reçus sur l'œil, ces fortes de causes font un si grand derangement dans l'intérieur de l'œil, qu'il n'est pas sûr d'en entreprendre l'opération. Après cela, il est aisé de juger s'il y a beaucoup à esperer de l'arteriotomie, des saignées de quelques veines que ce puillè être, & des remedes intérieurs pour en empecher le progrès, ni de cette paracentese, abandonnée comme inutile, par laquelle on veut évacuer l'humeur aqueuse, parce que dans ce cas, on la croit trouble & capable de produire une cataracte, ni par aucune injection pour netoyer les chambres de l'humeur aqueuse, & qui produiroit des accidens terribles. Je recommande seulement, pour éviter le progrès des cataractes, de s'abstenir de lire longtemps, de ne s'attacher à aucun ouvrage qui demande une grande attention de la vuë, de ne point se présenter à la grande lumiere, soit du soleil, soit du feu, parce que l'irrégularité avec laquelle les rayons rentrent dans un œil où il y a une cataracte commencée, occasionne de fortes contractions qui augmentent la pression, & qui peuvent même en produire dans l'autre œil où il n'y en a pas encore.

Il n'en est pas de même de la cause de la goutte seraine. Cette maladie est produite par un engagement d'humeur, soit dans les nerfs, soit dans les vaisseaux; elle vient quelque fois par degré & souvent subitement. Je n'entrerais point dans toutes les causes de la goutte seraine, on peut les voir à la fin du traité de la cataracte de célèbre Heister; Je ne parlerai que de la saignée du pied, que l'on dit avoir causé des gouttes seraines. M. H. dit (i) „ qu'on, a vû quelques fois la vuë se „ perdre tout d'un coup dans le tems d'une saignée du pied, comme „ si le sang qui couloit alors, avoit dérobé les esprits visuels; mais „ c'étoit une saignée accélérée, pratiquée sans la précaution d'avoir saigné au bras. „

Nous avons des observations de gouttes seraines arrivées après la saignée du pied, mais non pas aussi subitement que M. H. le dit. Toutes celles qui sont venues à ma connoissance ne sont survenues que le lendemain de la saignée. Dans les unes, la saignée du pied avoit été précédée d'une saignée du bras, dans les autres de deux ou trois saignées du bras; Ce même accident est survenu à d'autres personnes après la saignée de la gorge, après la saignée de la preparate, & même après la saignée du bras. J'ai fait faire un prodigieux nombre de saignées de toutes les fortes dans les Hôpitaux du Roy, je n'ai jamais vû arriver de goutte se-

(i) Remarque sur l'utilité de la saignée, p. 244.

tournant du côté gauche, & par le contour qu'elle fait, produit une croffe; c'est de la partie supérieure de cette croffe que sortent les soufflavieres, & la carotide gauche; car pour la droite elle est produite par la soufflaviere droite. Il lui auroit encore fait voir, qu'il n'y a point de valvules entre l'aorte ascendante & la descendante. Peut-être que M. H. qui a refusé de voir la structure de l'œil, connué encore de peu de personnes, & qui est d'un grand secours lors qu'on se mêle d'écrire sur les maladies des yeux, voudra bien me pardonner la liberté que je prens de le remettre dans la route de l'aorte, qui lui a été, sans doute, autres fois connué. Connoissance dont on a absolument besoin, aussi bien que de tous les vaisseaux du corps, pour déterminer l'usage de toutes les saignées, mais dont il ne reste aucune trace à M. H. comme on peut le reconnoitre dans plusieurs endroits de ses ouvrages, où il a voulu parler méchanique. Je n'ai pas le tems de les détailler, cela m'éloigneroit de mon sujet. Je le laisse à M. Sylva qui y est le plus intéressé. Il aura un beau champ pour se servir de l'habileté de M. Winslow.

M. H. se plaint dans sa 5^e lettre, que je lui reproche d'avoir dit que le cristallin est au centre du l'œil [27]. Il le dit dans deux endroits de ses remarques sur l'utilité de la saignée, dans les maladies des yeux, voici ses propres termes: „ C'est une oscillation insensible mais conti-
„ nue & efficace, qui presse l'humeur aqueuse vers le centre de l'œil
„ où est le cristallin. . . [28] Car l'action systaltique des tuniques du globe
„ de l'œil tenant ramassés vers le centre où est le cristallin, ces flocons
„ legers & plians. „

On ne peut pas dire plus clairement que le cristallin est au centre de l'œil [29]. Voici comme il s'excuse dans sa 5^e lettre „ Or il est
„ manifeste que par centre je n'entens généralement qu'une sorte de
„ milieu, ou de terme commun, comme centrale, où se portent les
„ vaisseaux pour la circulation des humeurs de l'œil [30], dont je suis
„ occupé, comme on appelle centre ou foyer le point ou l'endroit où
„ se reflechissent les rayons du soleil. Et en effet les rayons visuels
„ ne se reflechissent ils pas vers le cristallin? Où est donc le crime?
„ Ne dit on pas encore qu'un tel endroit est le centre d'une ville ou
„ d'une province, & c'est ce qui s'exprime en latin par *umbilicus*. Je
„ n'ai voulu tirer aucun avantage, pour mon dessein, de la situation
„ du cristallin, & ne dire autre chose si non que les vaisseaux se por-
„ tent au cristallin, comme à une espece de centre. „

Voilà des efforts bien inutiles, & une ressource bien foible. Car 1^o.
il ne s'agit pas ici des vaisseaux dont M. H. n'a eu aucun dessein de
parler dans ce cas ici. 2^o. Il n'est pas vrai que les rayons visuels se
re-

[27] p. 578. [28] 274. [29] 276. [30] 578.

réflechissent vers le centre du cristallin; ils traversent le cristallin pour se terminer à la retine. 3°. Quel rapport y a-t-il du centre d'une ville ou d'une province au centre de l'œil ou du cristallin? Lors qu'on parle du centre d'un globe comme l'œil, on parle d'un point qui est au milieu de l'œil. Enfin, on ne doit point déterminer la situation du cristallin d'une manière vague, principalement lors qu'il s'agit de cataracte; M. H. en veut former une de sa façon; il a besoin pour cela d'un grand espace entre le cristallin & l'uvée: quoiqu'il dise, voilà l'avantage qu'il en veut tirer; il met pour cela le cristallin au milieu de l'œil, la nature y a pourvu d'une autre manière; mais puis que nous en sommes sur le mot de centre de l'œil, voyons encore un fait fort singulier que nous apprend M. H. en deux endroits de sa 5^e lettre [31]

„ Car le fait étant constant, qu'il se trouve une eau au centre du cristallin, & que sa surface antérieure se trouve baignée, souvent même couverte d'une glue mucilagineuse. . . En effet, quoi que l'eau lymphatique observée par M. Morgagni dans le centre du cristallin, s'écarte tant absolument corporifiée [32], fasse un glaucome parfait. „

Je ne crois pas que qui que ce soit ait jamais observé une eau au centre du cristallin, non pas même M. Morgagni; cela ne se trouve ni chez les Anciens ni chez les Modernes.

M. H. a donc eu raison de nous dire [33], „ Qu'il ne répond pas d'avoir toujours parlé Anatomie, Physique, Geometrie, autant exactement qu'il auroit tâché de faire, à l'aide de ses amis, dont (dans un traité complet s'il avoit entrepris) il l'auroit emprunté les lumières. „

Mais que deviendront toutes les hypotheses que M. H. a voulu établir sur la structure des parties, & sur la distribution & l'ordonnance des vaisseaux? C'est sur ces connoissances qu'il souhaiteroit qu'on fit une anatomie Pathologique, néanmoins dans d'autres endroits de ses ouvrages il semble que l'anatomie est inutile à un bon praticien [34], „ parce que lors qu'il s'agit de décision de pratique, les anatomistes ne sont pas par état d'aussi bons guides qu'il convient d'en prendre pour l'usage de la medecine &c. „

Enfin, on ne comprend pas bien ce qu'il veut dire à la pag. 604. de sa 5^e lettre; il dit „ Qu'un Oculiste croit sçavoir tout ce qu'il lui faut d'anatomie, dès qu'il sçait l'arrangement des parties qui composent l'œil, l'emplacement de l'humeur aqueuse, son partage dans les deux chambres, la position du cristallin, sa situation, ses distances, tant il est uniquement occupé, que pour la guérison des cataractes, il ne faut étudier que l'art de les sçavoir abbatre. „

Il seroit à souhaiter que tous ceux qui se mêlent des maladies des yeux eussent ces connoissances; ils ont besoin de la position certaine

F f f f 2 du

[31] p. 581. [32] 586. [33] 608. [34] Traité de la digestion, p. 179.

du cristallin pour bien abattre la cataracte, c'est le sentiment de M. H. p. 598. de sa 5 lettre. Il est certain qu'un Oculiste doit sçavoir „ autre chose que de piquer des yeux „ ; & pour parler en termes moins ironiques, il faut qu'il sache autre chose que de faire l'operation de la cataracte, l'on sçait qu'il lui faut encore de la bonne Physique. Il ne faut pas [35] qu'il se trouve dans la nécessité d'aller chercher ses amis pour s'instruire de ces choses. Il est vray qu'il y a peu de Medecins qui se mêlent de traiter les maladies des yeux. J'ai pourtant l'honneur de connoître quelques Medecins de la faculté qui s'y sont rendu très habiles ; si M. H. les eut consulté, il ne seroit pas „ devenu comptable en „ vers l'art des Oculistes. „ Je respecte M. H. parce qu'il a l'honneur d'être Medecin de la faculté de Paris. Je sçai tous les égards singuliers que je dois avoir pour tout ce qui appartient à une Compagnie aussi respectable. Je souhaiterois témoigner ici, dans les termes les plus forts, ma soumission, mon respect & ma profonde vénération pour cet illustre Corps, & combien je suis penetré de l'amitié, & si je l'ose dire, de l'estime que beaucoup de ses membres m'ont témoigné en différentes occasions.

[36] M. H. croit „ que tous les vaisseaux du corps sont faits pour „ ceux du cerveau, parce que, dit il, les arteres, à mesure qu'elles „ cheminent vers l'habitude du corps, deviennent veines sanguines & „ lymphatiques „ comme les artères qui se distribuent dans le „ cerveau „ deviennent des vaisseaux lymphatiques. Ne peut on pas dire par la même raison, avec tous les plus sçavants Anatomistes, que tous les vaisseaux du corps sont faits pour le foye, pour l'estomac &c. mais on le peut dire plus particulièrement du cœur, parce qu'il est, pour ainsi dire, l'origine, & le terme de tous les vaisseaux du corps ; qu'il est fait pour le cerveau, comme le cerveau est fait pour le cœur ; que l'un & l'autre sont faits pour toutes les parties du corps ; que le cerveau doit recevoir continuellement, & dans une juste proportion le sang que le cœur lui envoie, & reciproquement le cœur ne peut continuer son mouvement, s'il ne reçoit continuellement du cerveau des esprits animaux : mais si toutes les parties du corps ont besoin absolument du cœur & du cerveau, l'un & l'autre sont secourus par tous les autres visceres. Si les poulmons ont besoin du cœur, & du cerveau pour leur mouvement continuel, ces deux visceres ont besoin des poulmons pour donner du ressort & une certaine consistence au sang, sans quoi les parties du sang se trouvant trop séparées les unes des autres, &, pour ainsi dire, trop lâches, laisseroient échapper beaucoup de parties étrangères avec la bile, le suc pancreatique, les esprits animaux, &c. qui en seroient moins purs,

[35] p. 616. [36] Remarq. sur l'utilité de la saignée dans les malad. des yeux p. 218.

purs, & comme incapables de bien faire les fonctions auxquelles ils sont destinés.

Si l'estomac a besoin du cœur & du cerveau pour la digestion, l'un pour lui envoyer le sang qui lui fournit un suc propre à digérer les aliments; l'autre, des esprits animaux pour entretenir son ressort & sa contraction. D'un autre côté, le cœur & le cerveau ont besoin de l'estomac pour faire la digestion des alimens, & fournir au sang ce qui lui est nécessaire pour réparer les pertes continuelles qu'il fait dans tous les filtres, & pour la nourriture des parties. On doit faire le même raisonnement pour les intestins, le foye, la rate, le pancreas &c.

Les alimens ont besoin d'une certaine quantité de sérosité, pour être délayés, & pour leur donner moyen de franchir tous les passages depuis l'estomac jusqu'au cœur: mais cette quantité n'étant plus nécessaire dans la masse du sang, aussi bien que beaucoup de terre qu'elle charie avec elle, il a fallu un filtre pour l'en séparer, & c'est l'office des reins, sans quoi tous les viscères seroient inondés de cette sérosité mêlée de terre. Tous les vaisseaux du corps sont donc faits pour tous les viscères, qui se secourent naturellement les uns & les autres. Ils ne se rendent point particulièrement au cerveau; ils se rendent, généralement parlant, à toutes les parties du corps. M. H. n'a donc pas eu raison d'avancer les propositions suivantes qui sont répandues dans sa dissertation, sur l'utilité de la saignée dans (les maladies des yeux, savoir)

„ [37] que tous les vaisseaux du corps sont faits pour ceux de cerveau. . .
 „ que tout porte naturellement [38] vers le cerveau, & y détermine
 „ sont courant & ses mouvements. . . que tout le reste du corps paroît
 „ fait pour le cerveau, ou travaille pour lui. . . Il falloit pour satisfaire
 „ aux besoins mécaniques de ce viscère, que presque tout y abordât.
 „ C'est à quoi sert la somme de toutes les puissances qui meuvent le
 „ sang, ou le font circuler, c'est-à-dire tout ce qui résulte de force de
 „ toute la vertu systaltique répandue par tout le corps, parce qu'elle
 „ est toute employée ou à chasser directement le sang vers le cerveau,
 „ ou à l'y déterminer. „

Ce ne sont pas là des idées bien nettes en matière de physique; tout sert à M. H. jusqu'aux veines, qui, selon lui, portent le sang vers le cerveau. Mais ceux qui connoissent la route des vaisseaux & la manière dont le sang y circule, savent que celui qui retourne au cœur par les veines, ne va pas plus au cerveau qu'aux autres parties du corps.

M. H. n'en demeure pas là; il veut que „ tous les diamètres servent à porter les humeurs, ou à les déterminer naturellement vers „ le cerveau, c'est là même où les humeurs iront prendre leur engagement. [40]. „

F f f 3

Vous

[37] p. 218. [38] 232. [39] 314. [40]. 238.



Vous voyez, M., que voilà des Diamètres assez mal placés. Ils le font à peu près de même en quelques autres endroits de ses ouvrages, & qui ne méritent point de replique.

Je ne sçai où M. Hecquet a trouvé que l'humeur aqueuse sert immédiatement à la vision. Ce n'est point certainement chez les modernes, ce n'est point chez les anciens, qui ont suivi le sentiment de Gallien, qui étoit persuadé que c'est le cristallin, mais ce n'est ni l'humeur aqueuse ni le cristallin. L'un & l'autre ne servent que de milieu pour réunir les rayons de lumière sur la rétine. L'humeur aqueuse sert à retenir la cornée tendue avec une certaine convexité, afin qu'elle ne se fronce pas, & à laisser passer les rayons de lumière à peu près avec la même refraction, qu'ils ont souffert en traversant la cornée.

C'est à tort que M. H. se plaint, qu'on lui impute de n'avoir pas fait une juste repartition de l'humeur aqueuse, dans les deux chambres de l'œil. „ Vos Zelateurs, dit-il, (5 Lettre pag. 579.) me font soupçonner encore d'avoir parlé avec aussi peu d'exactitude au sujet de l'humeur aqueuse, „ parce qu'ils trouvent que je n'en ai point fait une juste repartition”.

Je n'ai rien dit de cela, j'ai seulement tiré une conséquence de la supposition qu'il a fait, en mettant le cristallin au centre de l'œil, qui dans ce cas, doit contenir 50 grains, ou environ d'humeur aqueuse, au lieu de trois grains & demi, jusqu'à cinq grains & demi qu'il contient.

M. Hecquet raisonne sur l'opération de la cataracte, comme si elle ne réussissoit presque jamais. Il veut, dit-il, chercher les moyen d'éviter cette opération, c'est une belle & louable entreprise; mais si jamais on la trouve, ce sera par une autre route que celle qu'il a prise. Après tout, lorsque la cataracte est une fois formée, il n'y a plus moyen de guérir que par l'opération, nous n'en connoissons point d'autres: ne faudra-t-il pas s'en servir parce qu'elle ne réussit pas toujours, à cause qu'il s'en trouve de molles, sur lesquelles l'éguille n'a que peu ou point de prise? Faudra-t-il donc abandonner la taille, l'amputation, le bubonocele &c. parce qu'il ne réchape qu'une partie de ceux auxquels on fait ces opérations? Mais on en réchape, qui perdrieroient infailliblement la vie sans secours. J'ai cherché les moyens de rendre l'opération de la cataracte plus facile & plus certaine. Je l'ai trouvée, je réussis à toutes les cataractes où le cristallin a assez de consistance pour soutenir l'effort de l'éguille; mais lors qu'il est trop mou, je ne m'obstine point, je laisse cette cataracte, & pour lors, il n'en arrive rien à cet œil, qui ne se trouve pas en pire état qu'il étoit auparavant; personne n'en est mort. Il s'agit présentement de faire réussir ces cataractes molles, j'en cherche les moyens; je ne me promets pas absolument d'y parvenir, mais je ferai de mon mieux. Quelque épineuse que soit cette matière, il ne faut desespérer de rien.

Voilà

Voilà, M., ce que j'avois à vous mander, touchant ce qui me regarde des ouvrages de M. Hecquet. Je me tais sur bien des endroits que j'aurois pû relever. Vous avés vû la plaifante Analogie qu'il trouve entre les vaisseaux & les attaches du cristallin (p. 334), & les pedicules des fruits. Sa doctrine, sur ce seul point, suffiroit pour faire voir qu'il connoit peu, les rapports du cristallin (p. 598) avec les autres parties de l'œil.

Je n'entreprendrai point d'examiner si les fibres du ligament ciliaire (p. 334) meuvent, compriment, & avancent le cristallin en devant.

Si une cataracte peut se diffiper en une nuit.

Si le glaucome des Anciens est different d'une cataracte cristalline. Je parlerai de toutes ces choses dans les Mémoires que je donnerai sur les yeux.

Il n'a tenu qu'à moi, de prouver que l'artère bronchiale n'est point un canal de décharge, & qu'il sert à fournir la nourriture aux poulmons. C'est l'affaire de M. Sylva, aussi bien que beaucoup d'autres articles.

J'aurois pû pousser les choses encore plus loin, mais je ne puis le faire (par conscience) pour les raisons que vous savés. M. Hecquet peut se tenir tranquille & en repos; car en cas qu'il veuille encore écrire, je ne crois pas d'orénavant avoir le tems de lui répondre. Mais je vous prie de croire, que je l'aurai toujours pour vous donner des assurances de mon amitié, & de l'affection avec laquelle je suis,

Monsieur,

Votre très humble & très obéissant Serviteur;
PETIT D. M.

LETTRE



L E T T R E

D E

M. P E T I T ,

DOCTEUR EN MEDECINE DE L'ACAD. ROYALE
DES SCIENCES.*Contenant des Réflexions sur les découvertes faites sur les yeux.*

MONSIEUR,

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire: Je commence par vous rendre mille graces de la part que vous prenez à ce qui me regarde. Je vai tâcher de satisfaire aux demandes que vous me faites, autant qu'il me sera possible.

La première est que vous êtes étonné que Mr. Winslow, étant de l'Academie Royale des sciences, n'ait pas pris l'approbation de cette Academie pour son exposition Anatomique qu'il vient de donner au public; d'autant plus que vous sâvez qu'on y avoit nommé des commissaires pour examiner cet ouvrage.

La seconde, que de la maniere dont M. W. . . décrit l'intercostal, il paroît qu'il a découvert il y a vingt ans, que ce nerf ne tire pas son origine du cerveau.

La troisième, que vous êtes en peine de sçavoir si le canal que M. W. dit avoir trouvé entre le cristallin & sa capsule, il y a plus de dix ans, ne feroit pas le canal gauderonné, que j'ai découvert autour du cristallin, & que j'ai donné à l'Academie des sciences, dans un Memoire en 1726. p. 80.

Pour ce qui regarde votre première proposition, je ne puis vous en donner aucun détail dans cette lettre, cela me meneroit trop loin: mais M. de . . . qui sçait très bien comment la chose s'est passée, & qui est dans votre voisinage, peut vous en informer; néanmoins si vous souhaitez absolument, que je vous en instruisse moi-même, je m'en acquitterai avec plaisir dans une autre lettre.

Pour satisfaire à votre seconde proposition, il est bon de rapporter
ici

L E T T R E

ici tout ce que M. W. dit sur cet article, p. 461. N^o. 357 & suiv. le voici.

„ On avance pour l'ordinaire que ces nerfs commencent chacun par
 „ un filet de la sixieme paire de la moelle allongée, & par deux filets
 „ de la cinquieme, & que ces filets composent d'abord un nerf fort
 „ grêle, qui retrograde pour sortir du crâne par le canal osseux de l'a-
 „ pophyse pierreuse de l'os des tempes, & grossit à mesure qu'il descend.

„ 358. Mais après avoir examiné avec attention la prétendue naif-
 „ sance de ces filets, ils m'ont paru plus-tôt monter de la base du crâne
 „ avec la carotide interne, & aller de derriere en devant, pour se joindre
 „ à la sixieme & à la cinquieme paire; & j'ai trouvé l'angle de leur union
 „ avec ces trois paires, tourné vers le devant, & si aigu, qu'on ne peut
 „ les regarder comme des nerfs récurrents.

„ 359. Ayant depuis ce tems là, c'est-à-dire depuis près de vingt ans,
 „ trouvé la même disposition de cet angle dans tous les sujets que j'ai
 „ disséqués; j'ai toujours été dans l'opinion, que ce qu'on avoit pris pour
 „ la premiere racine, & comme une espece de tige descendante du nerf
 „ appelé intercostal, n'en étoit qu'une branche ascendante, qui en
 „ entrant dans le crâne se divisoit en filets, & par ces filets s'associoit
 „ étroitement avec les deux paires nommées.

„ 360. L'observation particuliere que M. Petit, Docteur en mede-
 „ cine, a communiquée à l'Académie Royale des sciences sur la diffé-
 „ rente grosseur des portions du nerf de la sixieme paire, paroît entié-
 „ rement démonstrative: ses expériences sur la cooperation réelle de ce
 „ nerf dans l'organe de la vue, le confirment encore d'avantage. „

Vous êtes étonné, dites vous, Monsieur, de ce que à la face de l'A-
 cadémie, on ose s'attribuer une découverte, qui fait le sujet d'un Mé-
 moire donné à cette compagnie au mois de Mars 1727. p. 1. Vous allés
 voir, que vous n'avez pas sujet de vous recrier, puisque ce que vous
 croyés être une découverte, va se reduire à un simple soupçon, & peut-
 être à quelque chose de moins.

Remarqués d'abord, Monsieur, que ces angles aigus, que font les fi-
 lets de l'intercostal avec la cinquieme & sixieme paire, en quoi consiste
 toute la découverte de M. Winslow „ car c'est ainsi que vous la nom-
 „ més, ont été donnés par M. Vieussens, il y a du moins 48. ans,
 dans la 22. planche de sa belle neurologie: il n'y a pas lieu de douter
 que M. Vieussens en faisant dessiner & graver ce nerf, n'ait eu le même
 soupçon.

La seule inspection de cette 22me. planche, m'a donné le même soup-
 çon sur l'origine de l'intercostal, comme je le dis dans mon Mémoire.
 Après cela, il n'est pas étonnant, qu'un aussi habile Anatomiste que M.
 Winslow, en ait eu un pareil, mais qui devenoit inutile, si l'on ne se

mettoit pas en peine de le prouver. Observés, Monsieur, que M. W... cite mes observations & mes expériences par rapport à ce nerf : il est vrai que tout ce qui concerne cet article, est décrit d'une manière, qui lui donne un air de découverte; ce qui vous a fait croire, & à d'autres personnes, que ce que j'en ai dit, ne fait que la confirmer. La datté de 20 années qu'il prend, ne contribue pas peu à jeter dans cette erreur. Voilà, Monsieur, ce qui vous a trompé, & quelques autres sçavants. Je vous dirai plus, & vous ne le croirés peut être pas, j'y ai été trompé moi-même : mais après l'avoir mûrement examiné, je suis revenu de mon erreur; & pour vous faire revenir de la votre, prenés garde que M. W... ne la donne que comme un doute, ou comme il dit, une opinion; il ne s'est pas mis en peine de la prouver.

J'ai eu le même doute; j'ai cherché les moyens de m'en éclaircir : la chose n'étoit pas facile; cela ne se pouvoit faire par la dissection, comme je l'ai dit dans mon Mémoire : j'en suis venu à bout par des observations & des expériences; mais des expériences très particulières sur des chiens vivans, & j'en ai fait une nouvelle découverte. Je l'ai annoncée à l'Académie en 1720 & en 1726 pag. 69, & j'en ai donné un Mémoire en 1727 pag. 1. J'avois fait à Namur des expériences à ce sujet; je les ai réitérées à Paris; M. M. Winslow, Hunauld & Serac y ont été présens; & dans toutes ces occasions M. W... n'a jamais dit un seul mot de son opinion, ni dans les assemblées de l'Académie, pendant la lecture de mon Mémoire, ni dans les conversations particulières que nous avons eues à ce sujet. En voilà assez pour vous prouver que M. W... n'a pas prétendu donner une découverte sur le nerf intercostal, malgré les apparences, que donnent son exposition Anatomique. Un homme aussi sage & aussi judicieux qu'est M. W... ne donnera jamais de pareilles choses pour plus qu'elles ne valent.

Venons à votre troisième proposition, & vous allez voir qu'il ne s'agit pas de mon canal gauderonné. Voici ce que M. W... dit pag. 666. N°. 235 & 236. „ La tunique ou capsule cristalline est formée par la
 „ duplicature de la tunique vitrée... la portion antérieure de la capsule
 „ du cristallin est plus épaisse que la partie postérieure, & elle est com-
 „ me élastique : l'une & l'autre, je veux dire l'épaisseur & l'élasticité,
 „ se découvre par la seule dissection, la même portion antérieure se gonfle
 „ par la macération dans l'eau, & paroît alors composée de deux pel-
 „ licules unies ensemble, par un tissu spongieux fort fin & fort ferré. J'ai
 „ démontré visiblement cette duplicature dans un œil de cheval par le
 „ seul scalpel, & j'ai même poussé la séparation des deux lames jusque
 „ dans la tunique vitrée.

„ J'ai quelque fois fait avec la pointe du scalpel, sur le milieu de la
 „ capsule un petit trou; & y ayant soufflé par un tuyau, le vent est en
 „ partie resté entre le bord de la masse du cristallin, & le bord de la cap-
 „ sule,

„ fule, en maniere de cercle transparent : c'étoit sur l'œil du bœuf, & „ il y a plus de dix ans que je l'ai fait.

Avant toutes choses, il faut vous ressouvenir, Monsieur, 1^o. que j'ai fait voir dans un Memoire lu en 1726. page 82, & dans un autre lu en 1730 pag. 437, que la capsule du cristallin est plus épaisse en sa partie antérieure qu'à sa partie postérieure. 2^o. J'ai démontré dans les mêmes Mémoires, & particulièrement en 1730 page 444, que „ cette membrane est extensible, comme il est facile de le remarquer par le gonflement qui lui arrive en la soufflant par une incision qu'on y fait extensiblement, comme je l'ai fait voir à l'Academie; puis elle se remet dans son premier état, ce qui marque son ressort qui lui est nécessaire, afin qu'elle s'étende & se reserre, toutes les fois qu'il se répand de la liqueur dans sa cavité, & que cette liqueur se dissipe. Lorsque cette membrane s'affaïsse après l'avoïr soufflée, elle retient quelque fois de l'air enfermé entr'elle & la circonférence du cristallin, qui y forme comme une espèce de cercle transparent, ou une partie de cercle, suivant qu'il y reste plus ou moins d'air. Mais cette circonstance ne m'a paru d'aucune conséquence, parce que c'est la capsule entière qui se gonfle lors que l'on souffle l'air: cet air n'entre dans aucun canal particulier, ni dans la duplicature de la capsule, qui est remplie de vaisseaux lymphatiques dont j'ai parlé Mem. 1730 page 438 & 439; en un mot, ce n'est point là mon canal. Il est décrit Mém. 1726 page 80. Vous pourrez le confronter avec la description de M. Winslow; vous verrez que mon canal est gauderonné; qu'il est enfermé dans la duplicature de la membrane vitrée ou hyaloïde, qui forme un vrai canal circulaire hors des limites du cristallin & de sa capsule qui l'environne. L'air que l'on pousse dans ce canal n'entre point dans la capsule, & celui que l'on souffle dans la capsule n'entre point dans le canal, à moins que les membranes qui en font la séparation ne se déchirent. Un très habile Anatomiste m'a assuré que cela lui étoit arrivé; j'ai voulu l'expérimenter en poussant l'air avec violence dans la capsule, mais je n'en ai pu venir à bout.

Il me semble, Monsieur, qu'il y a deux choses, qui peuvent vous avoir trompé; la première est la date donnée par M. Winslow; il dit qu'il y a dix ans qu'il a soufflé dans la capsule de l'œil du bœuf; la seconde, qu'il ne parle point de mon canal circulaire, il étoit présent lors que j'en ai fait la démonstration à l'Academie en 1726.

J'espère que tout ce que je viens de rapporter, vous fera revenir de votre méprise: vous verrez que les dattes de M. W... ne tombent point sur mes découvertes, comme vous l'avez crû, puisqu'il n'a donné aucune preuve de l'origine du nerf intercostal, & que ce qu'il dit de l'air soufflé dans la capsule, ne ressemble point du tout à mon canal; ce qu'il en rapporte, ne regarde que l'extensibilité & le ressort de la capsule que j'ai donné en 1730. Soyez persuadé, Monsieur, que M. W...

G g g g 2 n'a



n'a pas eu d'autre pensée. Ces choses m'ont paru de si peu de conséquence, que je ne me ferois jamais mis en peine d'en parler, si ce que j'ai lu dans le Journal des Sçavans du mois d'Aouût 1732 page 477, ne m'y eut contraint : c'est une chose que vous ne savez peut-être pas encore, & qui va vous surprendre. Voici comme il s'explique.

„ Comme certains petits Auteurs, pour se faire de la réputation à peu de frais, ont publié comme d'eux, plusieurs choses qu'ils ont prises de M. Winslow dans ses Cours publics, & dans ses Cours particuliers; nous croyons à propos d'avertir, que ces plagiaires veront ici leurs larcins découverts; non que M. Winslow s'explique en aucune façon sur cette matiere, mais parce qu'en divers endroits de son ouvrage, on trouve les dattes de certaines observations, qu'il a faites, & qu'en confrontant ces dattes, on démêle sans peine les plumes étrangères, dont se sont parés quelques geais”.

Voilà qui est bien clair; les endroits où il y a des dattes, marquent autant de larcins que l'on a fait à M. W... Ne vous semble-t-il pas, Monsieur, que l'on m'accuse ici d'être plagiaire? Pour m'en éclaircir, j'ai eu la curiosité de chercher tous les endroits de l'exposition Anatomique, où il se trouve de telles dattes, & j'y ai vu les suivantes.

La premiere est à la page 373. N°. 111. M. W... dit, qu'en 1729, il a vu „ une communication très manifeste entre les rameaux de la veine pulmonaire gauche, & les rameaux d'une artere œsophagienne, qui venoit de la premiere artere intercostale gauche, conjointement avec une bronchiale du même côté.

La seconde & la troisieme datte page 374. N°. 113. Il a trouvé l'an 1719 ou 1720, „ une communication de l'artere bronchiale gauche avec la veine azigos; (il a encore vu l'an 1721 au mois d'Avril) un rameau de l'artere bronchiale gauche, s'anastomoser dans le corps de cette veine. Ces mêmes observations & ces mêmes dattes se trouvent répétées dans les mêmes termes page 600. N°. 120. & 121.

La quatrieme datte page 461. N°. 357. & suiv. où il décrit les angles de l'intercostal.

La cinquieme datte page 666. N°. 236, où il s'agit du cercle transparent; j'en ai parlé ci-dessus.

Les trois premieres ne me regardent pas : il paroît que ce ne sont que des simples observations, qui ne se trouvent que très rarement, ce qui ne mériteroit pas de taxer de plagiaires, ceux qui en auroient fait de pareilles, principalement lors qu'elles n'ont point encore été données au public : néanmoins le Journaliste tranche le mot. Il ne m'a pas fait plus de quartier; car par la quatrieme & cinquieme datte, me voilà plagiaire en forme. Il est vrai que je n'y suis point nommé; M. W... ne nomme personne. Il auroit fait plaisir au public, de marquer les endroits des ouvrages, où se trouvent ces prétendus pillages; il nous auroit tiré d'em-

d'embarras, & m'auroit sans doute, évité la peine d'écrire cette lettre. Il me paroît trop homme de bien, pour avancer des choses qu'il croiroit fausses : je suis même persuadé, que le Journaliste ne manquera pas de dire que, dans cette occasion, il n'a pas prétendu me mettre au nombre des plagiaires, dont il entend parler : je suis prêt d'en croire tout ce qu'il lui plaira ; mais pourtant, de cinq dattes dont il est parlé, il paroît au public que j'y suis pour deux. N'en voilà-t-il pas assez pour induire les Sçavans en erreur ? Comment accorder tout cela ? Si le Journaliste avoit pris la peine de confronter les matieres en question avec mes Memoires, il auroit d'abord reconnu, que les deux dattes qui me regardent portent à faux ; l'on ne doit pas traiter de plagiaires sur de simples dattes, des personnes qui sont fort éloignées de ce caractère : car je suppose que l'on n'a pas prétendu me mettre de ce nombre ; mais le public n'aura pas lieu de croire, qu'elles ne tombent pas sur moi, comme sur les autres, puis que vous y avez été trompé.

M. Winslow est un très habile Anatomiste. Il est d'une célèbre Academie ; il a pû y déposer ses découvertes à mesure qu'il les a faites ; il en a eu assés d'occasions depuis ces dattes ; il a été présent aux démonstrations que j'ai faites à l'Academie, & à la lecture de mes Mémoires ; il n'a tenu qu'à lui, de revendiquer les découvertes que j'exposois, & de prouver qu'elles lui appartenoiënt ; il n'en a rien fait.

M. W... rapporte plusieurs de mes découvertes, où il me cite comme Auteur ; mais il en rapporte d'autres où il ne me nomme point, sçavoir.

1°. Sur le croisement du nerf optique, page 631. N°. 137, j'ai donné cette découverte en 1720 & 1726, page 70 ; où j'ai dit, que „ les „ nerfs optiques se divisent en plusieurs lames à l'endroit de leur jonction, où elles passent les unes entre les autres, après quoi, ces lames „ se réunissent de chaque côté pour se rendre aux yeux ; enforte que les „ lames du nerf optique, qui tire son origine du côté droit du cerveau, „ passent contre celles du nerf optique qui part du côté gauche, & par „ leur réunion, forment un nerf qui va se rendre à l'œil gauche ; & „ les lames du nerf optique qui tire son origine du côté gauche du „ cerveau, passent entre les lames du nerf optique du côté droit, puis en se „ réunissant, forment un nerf qui va se rendre à l'œil droit”.

Il est vrai qu'on avoit soupçonné que le nerf du côté droit du cerveau, passe dans l'œil gauche, (& vice versa), mais j'ai découvert que ces nerfs se divisent en lames dans l'homme & dans les animaux à quatre pieds, & en paquets de fibres dans les oiseaux ; ces nerfs se croisent dans les poissons, en passant sans se confondre l'un sur l'autre. Si je n'ai pas dit ces choses dans cet article, c'est que je me suis proposé d'en faire un Mémoire particulier, où je rapporterai tout ce qui regarde ce

G g g g 3 nerf

nerf, sans oublier la maniere dont il s'insere dans le globe de l'œil; ce que j'ai démontré à l'Academie & que j'ai exprimé par avance dans mes figures en 1723 page 54; en 1725 page 28, & dans ma premiere lettre imprimée chez Chaubert. L'on voit dans ces figures que l'axe de l'œil se termine au côté externe du nerf optique. M. Antoine a dit, que l'insertion de ce nerf est presque directement opposée au trou de l'uvée dans l'homme, voi. le chap. 7. de la description de l'œil. Il faut remarquer ici que je donnerai des Memoires sur toutes les découvertes que j'annonce en 1726.

2°. Sur l'irregularité de la cornée transparente, dont M. Winslow parle pag. 662. N°. 215. j'ai donné cette observation dans les Memoires de 1726. pag. 71. où je dis que la conjonctive s'avance sur la partie supérieure & sur la partie inférieure de la cornée, ce qui donne à cette membrane une figure irréguliere; elle est tout à fait ronde à la partie interne.

3°. Sur ce que le centre de la prunelle ne repond pas au centre de l'iris, pag. 665. N°. 227. j'annonce en 1726. p. 79. l'observation que j'en ai faite après Galien (a) je l'ai tirée, pour ainsi dire, de l'obscurité où elle étoit dans cet Auteur, puisque qui que ce soit n'en a parlé depuis; encore n'est il pas certain, qu'il ait voulu parler de l'excentricité naturelle de la prunelle.

4°. Sur l'épaisseur de la partie antérieure de la capsule du cristallin p. 666. N°. 235. j'en ai parlé dans les Memoires de 1726. p. 82. où je dis, que cette membrane est de la moitié plus épaisse à la partie antérieure qu'à la partie postérieure du cristallin; ce que je répète en 1730. p. 437.

5°. Sur l'extensibilité de cette capsule & son ressort, p. 666. N°. 235. dont j'ai fait mention dans les Memoires de 1730. p. 444.

6°. Sur la duplicature de la membrane vitrée pag. 665. N°. 229. & p. 666. N°. 235. je l'ai démontrée en 1726. pag. 80. puisque n'on canal circulaire gauderonné est formé par cette duplicature; je ne crois pas, qu'on puisse le démontrer d'une autre maniere, il paroît que M. Antoine a connu cette duplicature. Voy. le chap. 10. de la description de l'œil.

Quoique M. Winslow ne m'ait point nommé en rapportant ces découvertes, dois je pour cela crier au plagiaire? A Dieu ne plaise, je m'en garderai bien: sans doute, c'est par oubli qu'il ne l'a pas fait; & j'en étois si persuadé, que je serois resté dans le silence, si je ne m'étois crû obligé de faire sentir au public, que je ne suis point de ces gens, qui se parent des plumes d'autrui. J'espère que ce petit éclair-

(a) Voy. Tom. VII. de oculis cap. 3. pag 189. lit. H. de accidentibus pupilæ.

cissement n'apportera aucun trouble à la bonne intelligence qui a toujours été entre lui & moi; j'ai pour lui toute l'estime, que l'on doit avoir pour un homme de son mérite, & je suis bien son serviteur.

Vous croyés peut-être, Monsieur, ma lettre finie; point du tout. Il me prend envie, pendant que je suis en train, de vous écrire une autre histoire qui regarde les yeux. Vous souvenés vous de M. Ferren, Docteur de Montpellier, qui envoya un Mémoire manuscrit à M. l'Abbé Bignon, qui me fit l'honneur de le me communiquer, il y a environ deux ans & demi: je vous l'ai fait voir; Il contenoit plusieurs découvertes, accompagnées d'expériences, & d'observations faites sur les yeux. Nous fumes surpris d'y voir les mêmes découvertes que j'ai démontrées à l'Académie, & qui sont repandues dans mes Mémoires & mes lettres imprimées, à l'égard des expériences & des observations, elles se trouvent dans le livre de M. Antoine Maitre-Jan fameux oculiste. Vous savés que je marquai sur une feuille volante tous les endroits de mes ouvrages, où l'on pourroit trouver chacune de ces découvertes, sans oublier celle du livre de M. Antoine. Je donnai ces remarques à M. l'Abbé Bignon, qui les envoya à M. Ferren, & je n'ai plus entendu parler de lui. Il a depuis ce tems là disputé la chaire de professeur en medecine de Montpellier vacante par l'abdication de M. Astruc: il a soutenu à cette occasion une these le 3. le 4. & le 5. jour du mois d'Avril 1732. dont la 12. question est toute entiere sur l'opération de la cataracte. J'ai pensé vous envoyer la question telle quelle est en Latin; mais ma lettre n'est déjà que trop longue, & je l'ai crû d'autant plus inutile, que l'on peut la reduire à ceci.

Lorsque l'on fait, dit-il, l'opération de la cataracte, on perce l'œil avec une aiguille, dont on porte la pointe à la partie inférieure de la capsule du cristallin, entre la suffusion & la capsule; & tout de suite on déchire cette capsule, en faisant mouvoir l'aiguille obliquement de haut en bas, & de devant en derriere dans l'humeur vitrée; Cela fait, on pousse la cataracte à la maniere ordinaire par le chemin, qu'on lui a préparé, où elle passe sans aucun obstacle: & c'est de cette maniere, que l'on a abbatu une cataracte il y a plus de douze ans à un malade dans l'hospital de Marseille, & un très grand nombre d'autres cataractes produites par art, dans les yeux de cadavres. Il faut, poursuit-il, si bien ménager les mouvemens de l'aiguille, que sa pointe ne touche point à la partie antérieure de la capsule.

Toute cette description est semblable à celle qui se trouve dans la page 10. de ma premiere lettre sur les yeux, imprimée chez Chaubert, Quai des Augustins, le 17. Fevrier 1729. Voici ce que je rapporte.

„Après ce que je viens de dire de la situation du cristallin, il est „aisé de voir, qu'il ne m'a pas été difficile d'imaginer ma nouvelle méthode

„ thode

„ thode d'abatre la cataracte. Il s'agit d'ôter le cristallin de devant
 „ la prunelle, & de le placer à la partie antérieure du fond de l'œil,
 „ où il ne retranche, que le moins qu'il est possible des rayons de lu-
 „ miere; & pour cela je porte la pointe de mon aiguille à la partie
 „ postérieure inférieure du cristallin, ou je fais une ouverture à sa cap-
 „ sule; puis je retire la plus grande partie de mon aiguille, afin de
 „ pouvoir enfiller le cristallin un peu au dessus de son centre, ce qui
 „ me donne une grande facilité de le porter auprès du fond de l'œil, en
 „ le faisant passer par l'ouverture, que j'ai fait à la capsule. Je donnerai
 „ des Mémoires, dans lesquels je détaillerai les causes de la cataracte,
 „ & le manuel de cette opération, où l'on verra de quelle maniere je
 „ conserve la partie antérieure de la capsule du cristallin sans la déchirer,
 „ pour les raisons que je dirai. „

Voilà la description de mon opération en abrégé. Il est facile de deviner, pourquoi je perce la capsule à la partie postérieure & inférieure; l'on voit bien, que c'est afin que le cristallin ne trouve aucune résistance à son abaissement. Mon opération se trouve encore d'une maniere plus étendue, mais dispersée par parties dans mes autres ouvrages.

1°. On trouve dans les Mémoires de l'Académie de 1725. p. 18, 19 & 20. avec le secours des figures, comment on réussit heureusement dans cette opération. Dans mon Mémoire 1726. on voit encore toute mon opération avec le secours des figures, p. 268.

„ Je porte la pointe de mon aiguille obliquement de devant en der-
 „ rière au point A. centre du cristallin; & dans le mouvement que je
 „ lui fais faire de haut en bas & devant en derriere, je transporte le
 „ centre du cristallin de A. en M. dans la ligne IL ou M L. où l'on
 „ voit qu'un de ces côtés est devant la prunelle; & comme il ne se
 „ trouve pas entièrement envelopé de l'humeur vitrée, il sera repoussé
 „ par le ressort de cette humeur vers le chaton d'où on l'a tiré. Mais
 „ à la pag. 270. je place le cristallin de maniere qu'il peut y rester,
 „ parce qu'il se trouve tout à fait envelopé de l'humeur vitrée. „

M. Ferren dit: si la suffusion pendant l'opération n'est pas tout à fait sortie hors de sa capsule, elle court risque de remonter; mais d'être hors de sa capsule, ou d'être envelopée de l'humeur vitrée, c'est la même chose, comme les figures du mon Mémoire le représentent p. 271. il y a encore un autre inconvenient: „ C'est, que je traverse entièrement le cristallin comme cela arrive quelques fois lors qu'il n'est pas bien ferme, la pointe de mon aiguille se trouvera en H dans la chambre postérieure; je déchirerai la partie antérieure de la capsule, ce que j'évite avec grand soin, pour les raisons que je dirai ailleurs. „ L'on voit ces raisons dans ma dissertation sur une nouvelle méthode de faire l'opération de la cataracte, imprimée dans la
 pié.

premiere partie du III. Tome de la continuation des Mémoires de littérature & d'histoire pag. 416. où je dis: „ Comme tous les Oculistes „ ouyrent toujours la partie antérieure de cette capsule du cristallin, il „ ne se trouve plus rien capable de produire une convexité semblable „ à celle que produisoit le cristallin. Enfin dans le même Mémoire 17-26. p. 272. je pique l'oeil depuis deux lignes jusqu'à deux lignes & demi. „

M. Ferren n'a pas jugé à propos d'en parler; il a sans doute ses raisons pour cela.

Vous voyés, Monsieur, que sa date est de douze ans: après ce que j'ai dit ci dessus, je ne crois pas qu'il y ait rien à ajouter touchant ces dates.

M. Ferren croit que par cette maniere d'operer on peut abbatre les cataractes molles, qui ne sont pas mûres, les caséuses & les laiteuses: Je ne suis pas tout à fait de son sentiment, il faut distinguer les cataractes molles; car si l'on rencontre une cataracte molle, mais assez visqueuse pour que ses parties s'entraînent les unes avec les autres, elle peut s'abbattre tout d'une piece, & quelques fois en deux ou trois pieces, parce quelle a un peu plus de consistance que l'humeur vitrée, & que d'ailleurs elle s'attache facilement à l'aiguille. C'est de ces cataractes dont j'entens parler dans ma dissertation sur une nouvelle maniere de faire l'opération de la cataracte, p. 413. Mais il faut prendre de grandes précautions pour empêcher qu'il n'en remonte quelques particules dans la suite. Il n'en est pas de même des caséuses, que l'aiguille traverse avec trop de facilité, principalement lors qu'elles sont d'une mollesse de lait caillé: il y a encore plus de difficulté pour les cataractes laiteuses; ni l'une ni l'autre ne peuvent être poussées dans l'humeur vitrée, parce que l'aiguille n'a aucune prise sur des matieres si molles, & qui ont moins de consistance que l'humeur vitrée. C'est ce que l'expérience m'a fait voir bien des fois; & c'est de ces cataractes dont j'entens parler dans ma seconde lettre imprimée chez Chaubert, p. 24.

J'ai depuis ce tems là trouvé le moyen d'abatre ces cataractes en les faisant passer dans le fond de la chambre postérieure. Voici comment je fais cette nouvelle opération. Lorsque j'ai introduit mon aiguille dans le cristallin, & que j'ai reconnu, que la cataracte est d'une mollesse à ne pouvoir passer dans l'humeur vitrée, je pousse la pointe de l'aiguille dans la chambre postérieure, je coupe la partie intérieure de la capsule en plusieurs endroits de haut en bas, & de droite à gauche; pour lors l'humeur vitrée s'avance dans le chaton qu'elle efface, & poussé en même tems la matiere de la cataracte: il faut pour lors bien prendre garde de ne faire que les mouvemens nécessaires pour abaisser les parties opaques qui seront devant la prunelle. Je donne

Tom. V.

H h h h

ne-



nerai dans un Mémoire cette opération d'une manière plus étenduë, où je ferai voir que quoique cette méthode ne paroisse pas différente de l'ancienne, elle l'est néanmoins par bien des circonfstances que je rapporterai. Je suis avec respect

Monsieur,

Vôtre très humble & très obeissant
Serviteur, P E T I T.

DISPU



CLX

DISPUTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
MICH. ADAM. GUSOVII.
QUA NOVUM PARACENTESEOS
INSTRUMENTUM OFFERTUR.

Regiomont. 15 Octob. 1723.

H h h h 2

