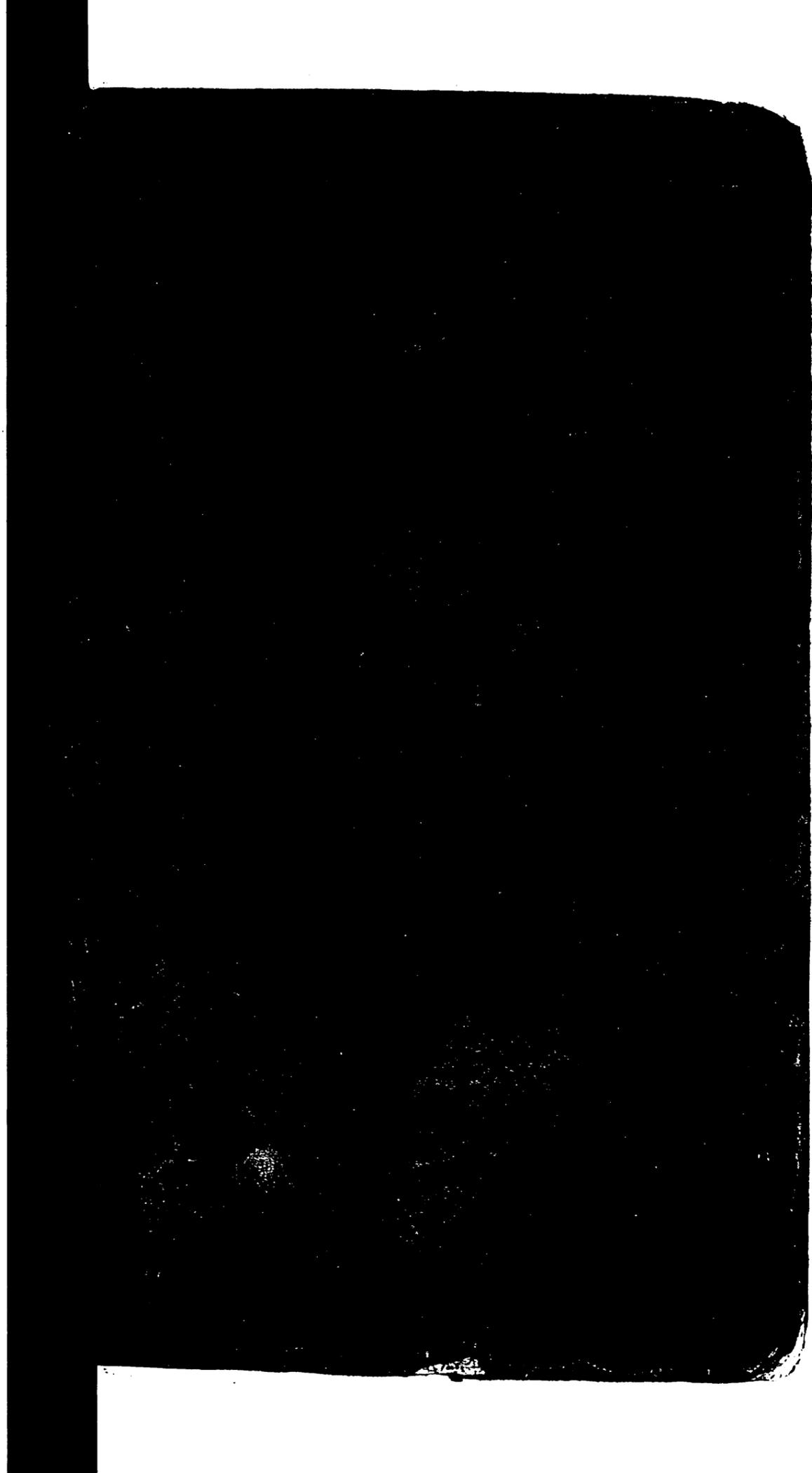
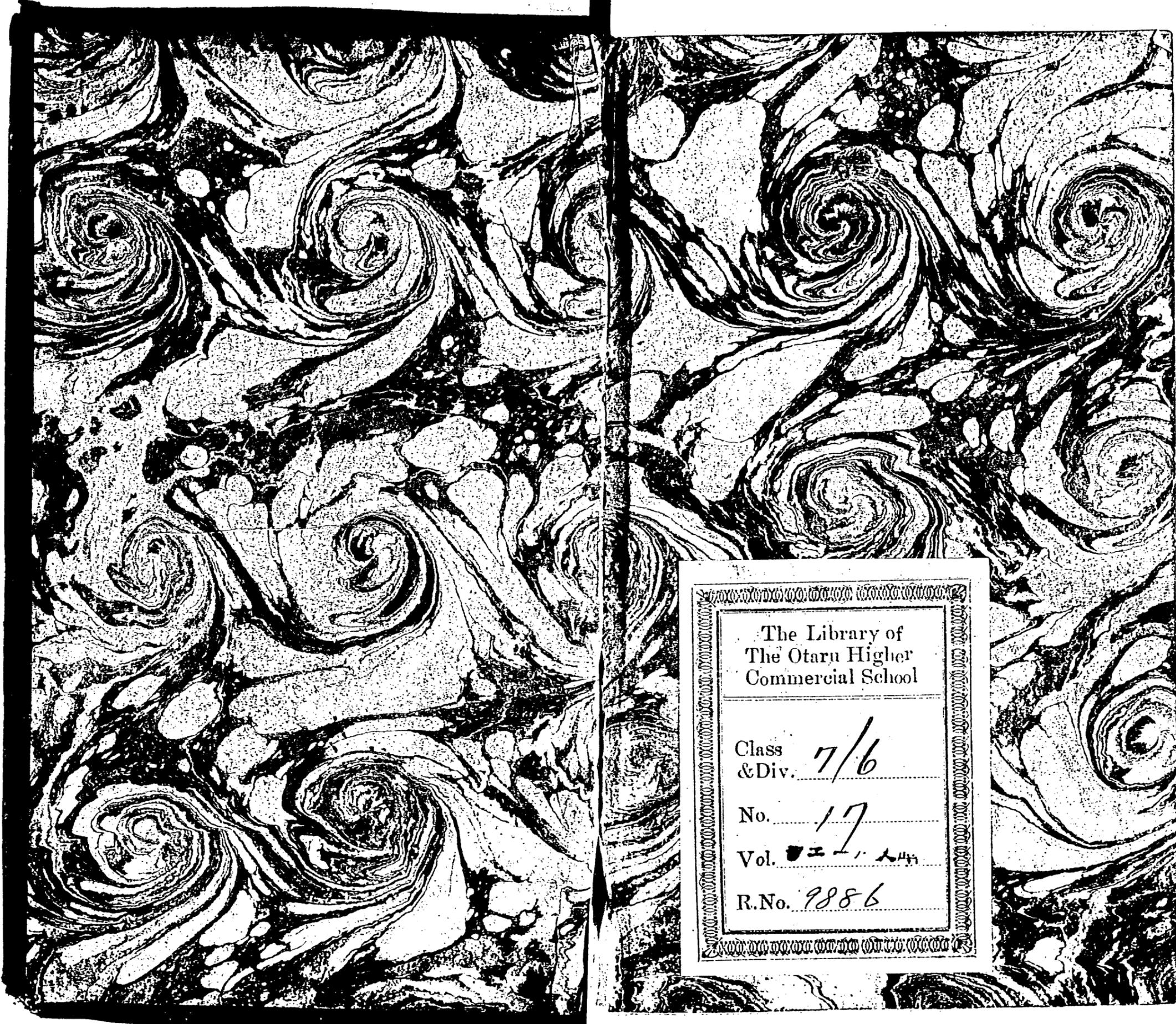


3 4 5 6 7 8 9 <sup>9</sup>/<sub>m</sub> 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 <sup>9</sup>/<sub>m</sub> 20 1 2





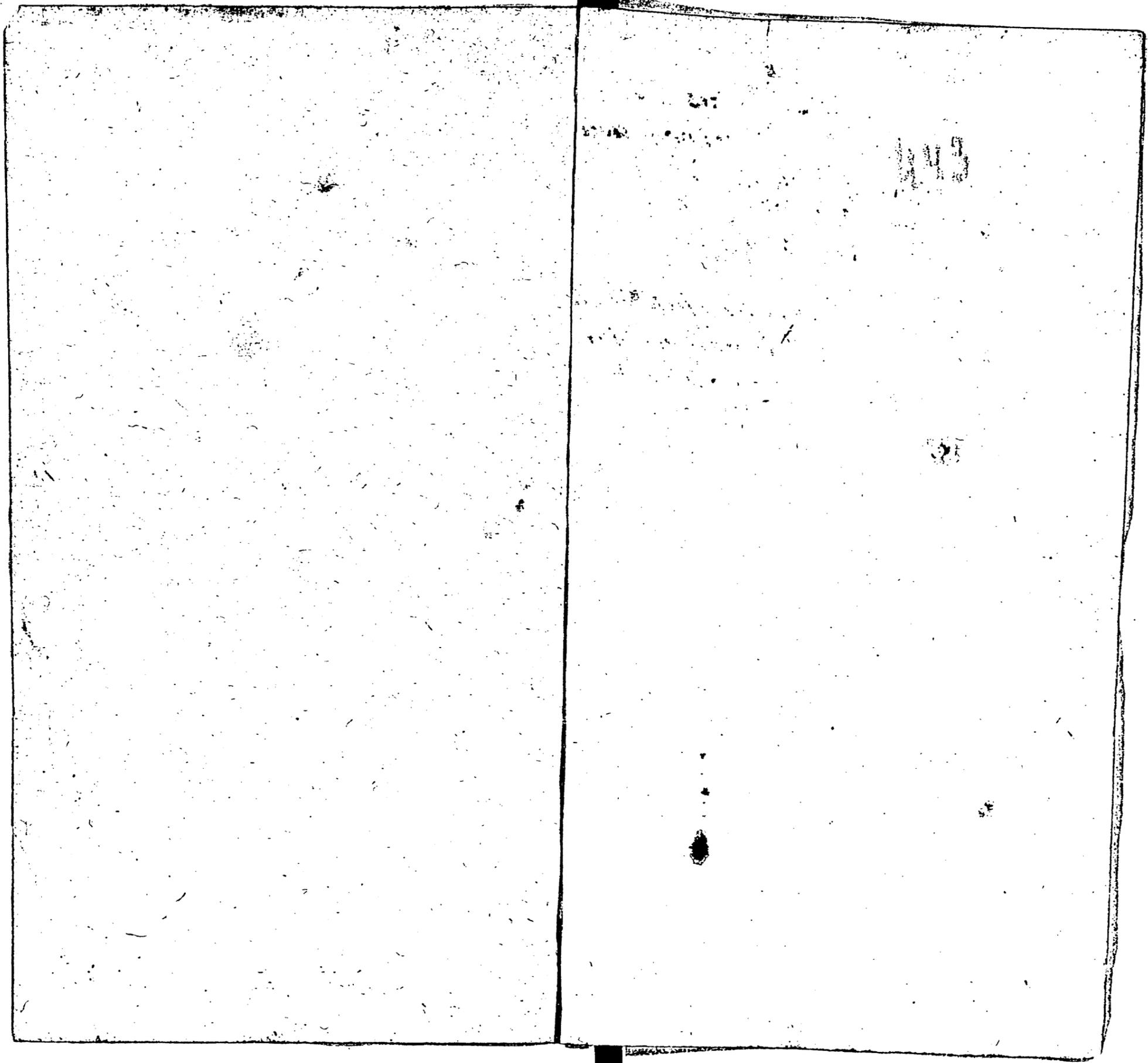
The Library of  
The Otaru Higher  
Commercial School

Class & Div. 7/6

No. 17

Vol. 2-1-144

R.No. 9886



**T R A I T É**  
**D E S E F F E T S**  
**E T**  
**D E L' U S A G E**  
**D E L A S A I G N É E .**

Par M. Q U E S N A Y , Médecin  
Consultant du Roy.

*Nouvelle Edition de deux Traités de l'Auteur  
sur la Saignée, réunis, mis dans un nouvel  
ordre, & très-augmentés.*



A P A R I S ,

Chez D' H O U R Y - p e r e , Imprimeur - Libraire de  
Monseigneur le D U C D' O R L E A N S , rue de la  
vieille Bouclerie.

---

M. D. C C. L.

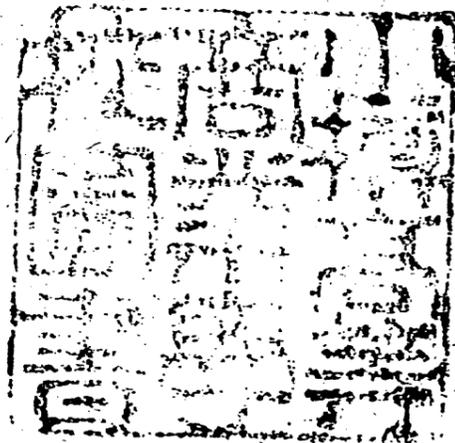
A V E C A P P R O B A T I O N E T P R I V I L E G E D U R O Y .

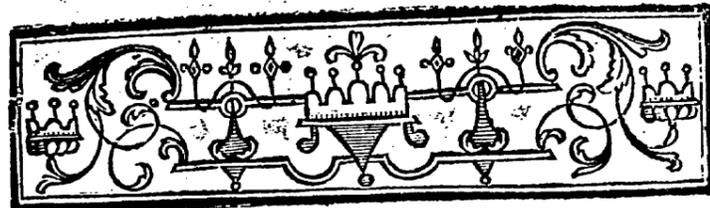
58

Voire p. 151 et s. Le résumé  
de la discussion de Guesmay avec  
Silva et p. 154 et s. la  
reproduction des Observations  
qu'il publia à cette occasion  
sous le titre:

Observations sur les effets de la  
saignée avec des Remarques sur  
le Traité des différentes Sortes de  
saignée, et particulière ment de  
la saignée du pied, par M. Silva.

T R A I T É  
D E S E F F E T S  
E T  
D E L'U S A G E  
D E L A S A I G N É E .





A TRÈS-HAUT  
ET  
TRÈS-PUISSANT SEIGNEUR,  
FRANÇOIS-LOUIS  
DE NEUVILLE,  
DUC DE VILLEROY,  
ET DE RETZ,  
PAIR DE FRANCE, CHEVALIER  
des Ordres du Roy, Capitaine de la pre-  
mière & plus ancienne Compagnie Fran-  
çoise des Gardes de son Corps, Maréchal de  
Camp, Gouverneur & Lieutenant Général  
pour Sa Majesté de la Ville de Lyon, Pro-  
vince de Lyonnais, Forez, Beaujollois, &c.

**M**ONSEIGNEUR,

*Vous m'avez permis de vous  
dédier le premier essai de ce*

## E P I T R E.

Traité ; je n'avois d'autre titre alors que mon empressement à annoncer l'honneur que vous veniez de me faire , en m'appellant auprès de votre Personne ; mais aujourd'hui mon devoir rend indispensable l'hommage que je vous fais de cette seconde Edition. C'est sous vos yeux que j'ai tenté de rendre , par de nouvelles recherches , cet Ouvrage plus utile ; si j'ai été assez heureux pour réussir , je devrai cet avantage aux ressources , aux facilités dont votre générosité m'a prévenu dans mon travail ; & vous m'y avez d'ailleurs puissamment encouragé par la sa-

## E P I T R E.

tisfaction qu'a paru vous donner mon application à l'étude d'un Art dont vous connoissez toute l'importance.

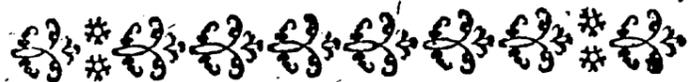
Ce ne sont pas , au reste , **MONSEIGNEUR** , les seuls motifs qui me portent à vous offrir ce Traité : j'en ai d'autres encore qu'il me seroit bien flatteur de publier ; mais j'en supprime le détail , par la crainte qu'on n'attribue à un sentiment d'amour propre ce qui ne seroit cependant que l'expression de ma reconnoissance. Je ne parlerai donc pas de ces bontés de préférence dont vous ne cessez de me combler , de ces témoignages

## E P I T R E.

précieux de confiance dont vous m'honorez, de ces marques d'estime que vous accordez à mes foibles efforts, & qui ont tant de charmes pour l'homme de Lettres. Des faveurs si distinguées & si constantes vous répondent, MONSEIGNEUR, de l'attachement inviolable, & du respect profond avec lesquels je suis,

DE VOTRE GRANDEUR,

Le très-humble & très-obéissant Serviteur,  
QUESNAY.



## T A B L E

D E S

CHAPITRES ET SECTIONS  
de ce Volume.

**D**ES EFFETS ET DE L'USAGE  
de la Saignée. Page I

CHAPITRE I. Des effets de la saignée. ibid.

CHAP. II. De l'évacuation de la saignée. II

§. I. De la proportion du calibre des vaisseaux, avec la quantité du liquide qu'ils contiennent. ibid.

§. II. De l'excès de plénitude des vaisseaux. 20

CHAP. III. De la spoliation. 36

§. I. Ce que c'est que la spoliation. ibid.

§. II. Quelles sont les humeurs dont la masse du sang est dépouillée par la saignée. 42

§. III. Étendue de la spoliation. 43

§. IV. De la durée de la spoliation. 55

§. V. Des effets de la spoliation. 57

CHAP. IV. Des effets de la spoliation sur les différens tempéramens. 73

ij	T A B L E.	
§. I.	Sur le tempérament sanguin. P.	73
§. II.	Sur le tempérament bilieux.	81
§. III.	Sur le tempérament mélancolique.	88
§. IV.	Sur le tempérament pituiteux.	102
CHAP. V.	Des effets de la spoliation sur les différens sexes.	109
CHAP. VI.	Des effets de la spoliation selon les différens âges.	135
CHAP. VII.	De la dimotion que procure la saignée.	141
I.	De la révulsion & de la dérivation que cause la saignée.	151
	Ce que c'est que la dérivation & la révulsion.	154
II.	Définitions.	153
III.	Première Proposition. La quantité de liquide qui passe de plus dans le canal où il y a dérivation, que dans celui où il y a révulsion, est égale à l'évacuation.	ibid.
IV.	Seconde Proposition. La plénitude des canaux doit être égale dans ceux où il y a dérivation, & dans ceux où il y a révulsion.	163
V.	Troisième Proposition. L'évacuation se partage également dans les canaux où il y a dérivation, & dans ceux où il y a révulsion.	164

DES CHAPITRES.		ijj
VI.	Quatrième Proposition. Il n'arrive point d'autres changemens dans les canaux où il y a révulsion, que l'évacuation même & ses effets.	165
VII.	Cinquième Proposition. La différence qu'il y a entre la dérivation & la révulsion, est une plus grande vitesse dans le courant où la dérivation se fait.	ibid.
VIII.	Application de cette théorie à la saignée.	166
IX.	De la dérivation que procure la saignée.	174
X.	Principes de la dérivation. Axiomes.	176 ibid.
XI.	La dérivation, dans quelques vaisseaux qu'elle se fasse, a toujours dans la phlébotomie sa cause & son principe à l'endroit où se fait la saignée.	177
XII.	De la grandeur & de la distribution de la dérivation.	179
	Premier Cas.	ibid.
	Second Cas.	184
	Troisième Cas.	185
XIII.	Etendue & distribution de la dérivation directe.	186
XIV.	La dérivation directe ne s'étend	a ij

iv TABLE

- point aux parties dont les vaisseaux ne vont point à l'ouverture de la saignée. 187
- XV. La quantité de sang qui passe dans les vaisseaux où il y a dérivation de plus que dans ceux où il y a révulsion, est égale à la quantité du sang qu'on tire par la saignée. 189  
Remarques. 193
- XVI. La plénitude est égale dans les vaisseaux où il y a dérivation, & dans ceux où il y a révulsion. 210  
Remarques. 211
- XVII. L'évacuation se partage également dans les vaisseaux où il y a dérivation, & dans ceux où il y a révulsion, à proportion de la quantité du liquide qu'ils contiennent. 213  
Remarques. 214
- XVIII. Les vaisseaux où il y a dérivation, contiennent toujours moins de liquides pendant la saignée qu'auparavant, & ils se désemplissent de plus en plus, à mesure que la saignée approche de sa fin. 215  
Remarques. 216
- XIX. Les effets de la dérivation se réduisent à une plus grande vitesse du mouvement du sang dans les vais-

DES CHAPITRES. v

- seaux où elle se fait, que dans ceux où il y a révulsion. 219  
Remarques. 220
- XX. Moins la dérivation est étendue, plus elle est rapide. 223
- XXI. De la dérivation latérale. 224
- XXII. Cette dérivation latérale n'existe point. 226
- XXIII. La dérivation doit être plus lente dans les vaisseaux où la circulation est bornée par la ligature, que dans les autres vaisseaux. 228
- XXIV. La plénitude doit être plus grande dans les vaisseaux où la circulation est bornée par la ligature, que dans les autres. 230
- XXV. L'augmentation de plénitude est peu considérable & peu durable dans les vaisseaux où la circulation est bornée par la ligature. 231
- XXVI. La circulation bornée par la ligature, exclut la dérivation complète pendant la saignée : Cette dérivation ne peut avoir lieu qu'après que la ligature est ôtée. Quelle est la dérivation qui se fait alors. 241
- XXVII. Les effets de la circulation bornée par la ligature, sont indépendans de la saignée ; ainsi on peut,

vj

## T A B L E

- sans la saignée, obtenir les mêmes effets, par le moyen des ligatures.* 245
- XXVIII. *Les effets de la circulation bornée par la ligature, dépendent en partie des loix de l'hydraulique, & en partie de celles de l'œconomie animale, au lieu que la dérivation qui est causée simplement par la saignée, est réglée uniquement par les loix de l'hydraulique.* 246  
Remarques. 250
- XXIX. *La ligature, quelque peu serrée qu'elle soit, doit presque toujours interdire entièrement la dérivation que peut causer la saignée.* 252
- XXX. *De la révulsion.* 255
- XXXI. *La révulsion qui se fait dans les arteres est égale à la simple évacuation du sang que ces arteres fournissent à la saignée. Remarques.* 256
- XXXII. *Etendue de la révulsion.* 271  
*La révulsion s'étend à tous les vaisseaux, excepté à ceux qui conduisent la colonne du sang qui va à l'ouverture de la saignée.* ibid.
- XXXIII. *La révulsion se partage également partout, à proportion du cali-*

## DES CHAPITRES. vij

- bre des vaisseaux où elle se fait.* 273
- XXXIV. *Il n'y a point de révulsion dans les vaisseaux où il y a dérivation.* ibid.  
Remarques. 274
- XXXV. *Il n'y a point de révulsion dans les saignées qui ne causent point de dérivation.* ibid.  
Remarques. 275
- XXXVI. *Effets de la dérivation & de la révulsion.* 276  
*Ces effets se réduisent presque toujours à ceux de la simple évacuation.* ibid.
- XXXVII. *La révulsion que procure la saignée ne peut produire aucun effet dans les vaisseaux du cerveau & de ses membranes.* 278  
Remarques sur la saignée du pied. ibid.
- XXXVIII. *Les saignées dérivatives ne peuvent produire d'effet sur les inflammations & autres embarras de circulation, que dans la partie où la veine est ouverte, & seulement dans les vaisseaux qui portent le sang à l'ouverture de la saignée.* 287

viiij      T A B L E

XXXIX. *Les effets de la dérivation ne sont pas à craindre dans les embarras de la circulation où la dérivation peut atteindre.* 290  
*Remarques.* 292

XL. *Les effets de la dérivation & de la révulsion ne sont ni nuisibles ni utiles dans la cure des inflammations.* 319

XLI. *Les saignées dérivatives peuvent être utiles dans les embarras de circulation qui arrivent dans les parties où le sang s'arrête non-seulement dans les artères, mais aussi dans les veines.* 323  
*Remarques sur la saignée du col.* 325

XLII. *De l'Artériotomie.* 334

XLIII. *De la dimotion que peut causer l'évacuation de la saignée dans les embarras de la circulation.* 336

XLIV. *De la dimotion que peut causer la saignée par la spoliation dans les embarras de la circulation.* 339

INDICATIONS POUR LA SAIGNÉE. 362

CHAP. VIII. *De l'utilité de la saignée dans les hémorrhagies* ibid.

CHAP. IX. *Des indications qu'on peut*

DES CHAPITRES.      ix

*tirer de l'inspection du sang pour l'usage de la saignée.* 394

CHAP. X. *Des indications pour les saignées abondantes dans les maladies inflammatoires.* 481  
*Remarques sur une Lettre d'un Chirurgien, Ayde-Major d'Armée, à M. \*\*\*. sur plusieurs Chapitres du Traité de la Gangrene, par M. Quesnay.* 601

Fin de la Table des Chapitres & des Sections contenus dans ce Volume.

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

J'AY lû par ordre de Monseigneur le Chancelier, un Manuscrit intitulé : *Traité des Effets & de l'Usage de la Saignée*, par M. QUESNAY, Médecin Consultant du Roy, & je le crois très-propre à répondre à la réputation de l'Auteur. A Paris, le 20 Octobre 1749.  
Signé, BRUHIER.

P R I V I L E G E D U R O Y .

LOUIS, par la grace de Dieu, Roy de France & de Navarre, à nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenant nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre amé CHARLES MAURICE D'HOURY pere, Imprimeur-Libraire à Paris, ancien Adjoint de la Communauté, & seul Imprimeur-Libraire de notre très-cher & très-amé Oncle Louis Duc d'Orleans, Premier Prince de notre Sang, Nous a fait exposer qu'il désireroit faire imprimer, & donner au Public un Ouvrage qui a pour titre, *Traité des Effets & de l'Usage de la Saignée*, par M. QUESNAY, s'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege pour ce nécessaires : A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage en un ou plusieurs volumes, & autant que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter partout notre Royaume, pendant le tems de six années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs-Libraires, & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire

ledit Ouvrage, ni d'en faire aucun Extrait sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, changement ou autres, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des Contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant ou à celui qui aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelle; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères, conformément à la feuille imprimée attachée pour modele sous le contrescel des Présentes, que l'Impetrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier le sieur Daguesseau, Chancelier de France, Commandeur de nos Ordres, & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier le sieur Daguesseau, Chancelier de France, le tout à peine de nullité desdites Présentes, du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses ayans causes, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement: Voulons que la copie des Présentes qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour dûment signifiée, & qu'aux copies collationnées par l'un de nos amés féaux Conseillers & Secretaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier, ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires: CAR tel est notre plaisir. DONNE' à Paris, le quatrième jour du mois de

Juillet, l'an de grace mil sept cent cinquante, & de notre Regne le trente-cinquième. Par le Roi en son Conseil,  
SAINSON.

Registré sur le Registre XII. de la Chambre Royale des Libraires-Imprimeurs de Paris, N<sup>o</sup>. 443. fol. 319, conformément aux anciens Reglemens confirmés par celui du 28 Février 1723. A Paris, le 7 Juillet 1750.

LEGRAS, Syndic.

TRAITÉ



TRAITÉ  
DES EFFETS  
ET  
DE L'USAGE  
DE LA SAIGNÉE.

CHAPITRE PREMIER.  
DES EFFETS DE LA SAIGNÉE.



ES effets de la Saignée se réduisent à deux classes; aux effets généraux & primitifs, & aux effets particuliers qui répondent immédiatement aux indications que présentent les maladies contre

Effets généraux de la saignée.

Effets particuliers.

A

lesquelles ce remede doit être employé.

Ces effets particuliers dépendent entièrement des effets généraux; ainsi, c'est par la connoissance de ceux-ci, qu'on peut regler avec intelligence l'usage de ceux-là, dans la cure des différentes maladies où l'on a recours à la Saignée.

Obscurités  
sur les effets  
de la saignée.

L'expérience a fait appercevoir en gros l'utilité de ce remede dans plusieurs maladies, sur-tout dans les maladies qu'on a appelé *Maladies chaudes* ou *inflammatoires*; mais l'expérience est si équivoque sur les succès de ce même remede, plus ou moins répété dans la cure de ces maladies, diversement réglé selon leurs differens tems, & administré à différentes parties du corps, que les Praticiens pensent fort diversement dans tous ces differens cas; & tous reclament l'expérience pour appuyer leurs différentes opinions, & les différentes théories qu'ils se sont formées, pour expliquer les effets de la Saignée, & pour établir leurs indications dans l'usage de ce remede.

Les lumie-  
res de la Mé-  
decine moder-

L'Anatomie & la Physique du corps humain qui dévoilent peu à peu le mé-

canisme des maladies, & les loix de la distribution du sang dans toutes les parties du corps, ont découvert avec évidence beaucoup d'erreurs que l'expérience avoit suggerées, & favorisées pendant une longue suite de siècles; l'observation journaliere des Praticiens ne seroit qu'à les confirmer de plus en plus dans ces erreurs: L'expérience qui nous conduit dans les routes ténébreuses de la pratique, est donc un guide infidele, que nous ne devons suivre qu'avec beaucoup de circonspection: Elle est cependant la source des connoissances, mais elle est aussi la mere des erreurs; elle ne découvre ordinairement la vérité, que sous des apparences qui la déguisent: Ce n'est qu'en saisissant, en examinant rigoureusement tous les differens rapports, que les expériences de differens genres, & fort multipliées, laissent appercevoir entre les objets, qu'on peut dissiper les fausses idées que ces expériences elles-mêmes nous inspirent. Il faut donc bien distinguer la simple expérience, ou l'empyrisme, d'avec les diverses expériences multipliées, comparées, conciliées, développées,

ne peuvent  
répandre un  
nouveau jour  
sur les effets  
de la saignée.

Infidélité de  
l'expérience  
sur les succès  
de la saignée.

4 *Des Effets*

& exactement évaluées les unes par les autres, si nous voulons parvenir à des connoissances évidentes, qui puissent nous diriger sûrement dans l'exercice de notre Art.

Quels sont les effets généraux qu'on attribue à la saignée.

On n'a eu sur les effets généraux & primitifs de la Saignée, que des idées fort vagues & fort obscures; c'est pourquoy on n'a pû établir aucune doctrine claire, sûre & précise sur l'usage de ce remede. Ces premiers effets, d'où dérivent tous ceux qu'il opere dans les maladies, sont, dit-on, d'évacuer, ou de désemplir les vaisseaux, de rafraîchir les humeurs par une espece de ventilation & d'évaporation de la chaleur par l'ouverture de la Saignée, & de déplacer les humeurs d'une partie, en les attirant sur une autre.

L'évacuation.

Le premier de ces effets se manifeste de lui-même; on tire par la Saignée plusieurs onces de la masse du sang; on désemplit donc les vaisseaux à proportion de la quantité des humeurs qu'on évacue: Cependant on s'est apperçu que les avantages de ce premier effet sont fort bornés, parce que dans beaucoup de cas, il ne peut pas remedier à la plénitude; par

*de la Saignée.*

§ exemple, lorsque le corps est surchargé de graisse, & d'humeur pituiteuse, il est inutile dans cette plénitude.

Le second effet a été reconnu en quelque sorte par l'expérience, parce qu'on s'est apperçu que souvent la Saignée affoiblissoit la chaleur naturelle; mais on a remarqué en même tems, que cet effet est presque toujours très-insuffisant dans les cas où la chaleur est excessive: Que dans une fièvre, par exemple, qui dure plusieurs semaines, la chaleur augmente malgré les Saignées abondantes que l'on fait au malade, enforte qu'il ne paroît pas que l'on satisfasse amplement par ces nombreuses Saignées mêmes, à l'intention que l'on a de rafraîchir, dans les maladies que nos anciens Maîtres ont attribuées à un excès de chaleur.

Le rafraîchissement des humeurs.

On a même reconnu que ce remede n'avance point la guérison de la plupart de ces maladies, & que dans plusieurs il est inutile, & souvent nuisible. Ainsi, cette propriété de rafraîchir, qu'on regarde comme un des principaux effets de la Saignée, ne semble point s'accorder dans plusieurs cas avec l'expérience, ce

6 *Des Effets*

qui a fait naître beaucoup de doutes sur l'usage de ce remède ; & ces doutes ont suggéré diverses opinions, qui ont apporté beaucoup de variété dans la pratique ; mais on ne voit point parmi les différens partis que les Medecins ont pris, qu'il y en ait aucun qui soit fondé sur des raisons solides.

Erreur de la ventilation.

Les Modernes ont abandonné les idées des Anciens sur la ventilation de la chaleur des humeurs par la Saignée : On comprend assez comment de telles idées ont pû se presenter à l'esprit de ces premiers Maîtres : Ils se sont représenté l'ouverture de la Saignée, comme un soubpirail par lequel la chaleur, qui est si active & si fugitive, pouvoit s'échapper, & par lequel un air frais pouvoit s'introduire dans les humeurs, & temperer leur ardeur ; mais un peu de réflexion suffit pour dissiper ces préjugés, en faisant attention que la colonne du sang qui sort par cette ouverture, la remplit, s'oppose à l'accès de l'air, & ne laisse échapper d'autre chaleur que celle du sang qui s'écoule par cette même ouverture. Cependant, cette ancienne opinion a trouvé tout

*de la Saignée.* 7

récemment quelques Partisans ; qui croient du moins que la Saignée des arteres est plus propre à rafraîchir & diminuer la rarefaction du sang, que celle des veines : Dans cette idée, ils ont tâché de déterminer les cas où l'Artériotomie étoit préférable à la Phlébotomie. Une pareille Doctrine surprend beaucoup, dans un tems où la rapidité du mouvement circulaire du sang dans les fievres est si connue, que l'on ne comprend pas comment on a pû s'imaginer, que le sang qui est distribué dans une multitude d'arteres, qui chacune en particulier, le portent dans des veines qui leur répondent ; on ne comprend pas, dis-je, comment on a pû se persuader que le sang qui sort par une de ces arteres, peut plus diminuer la chaleur & la rarefaction de la masse du sang dans les autres arteres, que celui qui sort par une veine : L'obscurité de ces idées n'en imposera pas du moins à ceux qui ont quelque connoissance de l'œconomie animale.

Le déplacement des humeurs par la Saignée a été attribué à une révulsion, & à une dérivation que l'on

Le déplacement des humeurs.

Cet effet n'existe pas.

ne peut accorder avec les loix de la circulation du sang ; ainsi , l'explication de cet effet de la Saignée , n'est encore fondée que sur des conjectures hazardées , & d'autant moins probables , qu'elles répugnent manifestement aux connoissances les plus évidentes de la physique du corps humain. Les Modernes ont déjà abandonné , par cette raison , une partie des idées sur les prétendus effets de la révulsion & de la dérivation , qui paroissent solidement établis par l'expérience de tous les Medecins qui ont paru avant la découverte de la circulation : Cependant l'autorité de cette expérience équivoque , n'a pas encore permis de secouer entièrement les préjugés sur le déplacement , ou la dimotion des humeurs par la Saignée , quoique ces préjugés que l'on conserve , soient aussi insoutenables que ceux dont on s'est délivré , & que la même évidence qui a dissipé ceux-ci , puisse également détruire ceux-là.

Doutes sur ces trois effets.

On ne peut donc pas , par les idées que l'on a de la dépletion ou évacuation , de la dimotion , & de la propriété rafraîchissante de la Saignée , parvenir à des connoissances

certaines & exactes sur les effets de ce remede dans les maladies. On est encore en quelque sorte réduit à l'empyrisme , ou à de fausses opinions , dans l'administration d'un des plus grands secours de la Médecine ; il paroît même qu'on ne l'emploie qu'à l'imitation les uns des autres , dans une multitude de cas où , pour ainsi dire , l'usage seul tient lieu de regle ; mais cet usage est différent dans les differens Pays , selon les préjugés de chaque Nation.

Plus nous envisageons cette conduite , plus nous sommes surpris que les Maîtres de l'Art n'ayent pas fait de plus grands efforts pour parvenir à des connoissances qui pussent les éclairer dans l'administration d'un remede , qui dans certains Pays , est presque toute la ressource des Medecins , contre la plupart des maladies , & qui dans d'autres est fort négligé. Cette diversité de sentimens inspire nécessairement à ceux qui exercent la Medecine avec beaucoup d'attention , des doutes très-inquietans sur la pratique journaliere des Medecins dans une partie si essentielle. Il est donc aisé de s'appercevoir com-

bien il est important de faire de nouvelles recherches sur cette matiere, en rassemblant & examinant les connoissances que la physique du corps humain, & les observations les plus décisives de la pratique de Medecine peuvent nous procurer, pour en tirer des lumieres capables de dissiper, du moins en partie, l'obscurité qui la couvre.

Effets généraux, ou primitifs de la saignée.

Les effets primitifs de la Saignée, & d'où dépendent tous les autres que ce remede produit dans les maladies, nous ont paru se réduire à trois; à l'évacuation, à la spoliation, & à la dimotion. C'est dans ces trois effets que nous devons chercher toute l'efficacité de la Saignée. Il faut donc examiner leur étendue, leur durée, & les changemens qu'ils peuvent causer dans l'oeconomie animale, afin que les indications que l'on peut tirer de la nature, des causes, des symptomes, & des accidens des maladies, puissent nous marquer visiblement les cas où nous devons recourir à la Saignée; jusqu'où, dans chacun de ces cas, nous pouvons en étendre l'usage, & quels sont les avantages que ce remede peut procurer.

---

## CHAPITRE II.

### DE L'EVACUATION

De la Saignée.

#### §. I.

*De la proportion du calibre des Vaisseaux, avec la quantité du liquide qu'ils contiennent.*

DEPUIS la découverte de la circulation du sang, la principale intention des Medecins dans l'usage de la Saignée, a été de désemplir les vaisseaux; ils ont regardé le corps humain comme une machine hydraulique, dont les fonctions ne peuvent s'accomplir que par le mouvement progressif des liqueurs qui doivent parcourir continuellement ses tuyaux: Ainsi, la vie du corps semble ne consister que dans la circulation, presque toutes les maladies sont attribuées à l'interception, ou au ralentissement, ou à la violence de ce mouvement, qui paroît empêché par la quantité, ou par l'épais-

On a envisagé mal-à-propos le corps, comme une machine hydraulique.

fissement des liquides, ou redoutable, par la rapidité de leur mouvement, ou par leur rarefaction; & les vûes des Medecins sont d'accelerer ou de ralentir la circulation, en désemplissant les vaisseaux, & en delayant les humeurs; ces idées ont réduit la Medecine à une pratique fort simple, fort commode, fort claire, & très-facile à apprendre.

Les idées  
sur l'évacua-  
tion.

La Saignée qui paroît si propre à désemplir les vaisseaux, est donc regardée comme un secours essentiel, pour faciliter le mouvement des humeurs. Il y a en effet des Medecins, qui ont tellement placé leur confiance dans la Saignée, qu'ils répandent presque tout le sang de leurs malades, afin que les routes de la circulation soient plus libres, & que la force des solides soit supérieure à la masse des liquides. Nous n'examinerons pas présentement, si ces vûes répondent aux indications que presentent les maladies où l'on prescrit ordinairement beaucoup de Saignées; nous allons voir seulement si ce remede est aussi avantageux qu'on le pense, pour désemplir les vaisseaux, & pour faciliter la circulation.

Il n'est pas douteux que l'on ne désemplisse les vaisseaux, à proportion de la quantité du liquide que l'on tire par la Saignée; ainsi, lorsqu'on en tire une livre des vaisseaux d'un homme qui en a cent livres, on diminue d'un centième la masse des liquides; mais doit-on conclure de là, que si on en tire dix livres, par le moyen de dix ou douze saignées que l'on fait en différens tems, cette masse se trouvera diminuée de  $\frac{1}{10}$ ? Il est manifeste qu'on ne peut admettre cette conclusion, qu'en supposant que le malade n'auroit pris aucun aliment, ou aucun liquide, qui, pendant le tems qui s'est écoulé entre les Saignées, auroit repris, du moins en partie, la place de celui qu'on a tiré. Or, cette supposition n'ayant pas lieu, on doit nier la conséquence. En effet, les bouillons & la boisson que le malade prend après chaque saignée, surpasse la quantité de liquide qu'on enleve chaque fois par une saignée. Il faudroit comparer les évacuations qui se font par la voye des urines, des sueurs, &c. avec la quantité du liquide que le malade a pris; pour juger de la quantité du

Erreur sur la  
dépletion.

14 *De l'Evacuation*

liquide qui se trouve de moins dans les vaisseaux après plusieurs Saignées.

Pourquoi la dépletion des vaisseaux n'est pas possible.

Mais supposons que cette diminution de la masse des liquides fut considerable, pourroit-on conclure de-là que les vaisseaux en seroient moins pleins, & les liquides plus au large? Il faudroit être peu éclairé en Physique, pour tirer une telle conséquence; on ignoreroit au moins les effets de la pression de trente ou quarante mille livres d'air, qui comprime & resserre par-tout, à proportion de ce poids, le corps de chaque homme, & qui réduit toujours le calibre des vaisseaux proportionnellement à la quantité des liquides qu'ils renferment. Ainsi, plus on diminue la masse des liquides, plus les vaisseaux sont resserrés, & plus ils deviennent étroits. La Saignée ne procure donc, par l'évacuation, aucune dépletion ou aucun vuide, qui mette les liquides plus à l'aise dans leurs vaisseaux.

La pression de l'air ne laisse point de vuide dans les vaisseaux.

Les bornes du volume de notre corps ne dépendent pas de notre corps même, mais de l'air extérieur dans lequel il est renfermé, & qui le

*de la Saignée.* 15

comprime fortement dans toute sa surface, & de l'air qui est contenu dans nos liquides, qui tend avec beaucoup de force, à se dilater, & qui, par cette force, s'oppose à la trop grande pression de celui qui agit sur nous extérieurement.

C'est l'action & la réaction de l'air extérieur & de l'air intérieur, qui retiennent le volume des corps des animaux dans les bornes qui lui conviennent. Sans la force de l'air intérieur, qui résiste à celle de l'air extérieur, les vaisseaux seroient si resserrés, & les liquides si pressés, que l'action organique des uns, & le mouvement des autres ne pourroient plus s'exécuter; si au contraire, le corps cessoit d'être comprimé par l'air extérieur, son volume augmenteroit tellement par l'action de l'air intérieur, qu'aussi-tôt toutes les actions dans lesquelles consiste la vie, s'éteindroient entièrement.

Le volume des vaisseaux dépend de la pression de l'air & de la colonne du liquide.

Tous ceux qui sont un peu instruits des connoissances physiques, n'ignorent point ces vérités; elles sont démontrées par une multitude d'expériences décisives.

Mais cette action & réaction de

Aktion &  
réaction de  
l'air intérieur  
& extérieur  
sur les vais-  
seaux.

l'air intérieur & de l'air extérieur peuvent varier beaucoup, sans qu'il arrive de changement considérable dans la santé: Il y a des tems où l'air extérieur est beaucoup moins pesant, & alors il comprime beaucoup moins nos corps: D'autres fois il est beaucoup plus pesant, & les comprime beaucoup plus. On a observé aussi dans la machine pneumatique, qu'on augmente beaucoup la pression de l'air sur les animaux, sans qu'ils en paroissent incommodés.

Les vaisseaux  
font toujours  
pleins malgré  
les évacua-  
tions.

On peut donc conclure de-là, que la Saignée, qui en diminuant de la masse des liquides, diminue aussi la quantité de l'air intérieur, facilite l'effet de la compression de l'air extérieur, à proportion du liquide qu'on a évacué, que cette compression resserre les vaisseaux à proportion de la diminution de ce liquide, & que par conséquent, l'évacuation que procure la Saignée, ne fournit pas aux liquides dans les vaisseaux un plus grand espace qui puisse faciliter leur mouvement. Il paroît même que cette prétendue dépletion que l'on a dessein d'obtenir par la Saignée, ne seroit pas, si elle avoit lieu, aussi

favorable qu'elle le paroît aux Médecins, puisque nous voyons qu'elle est réellement contraire aux loix de la nature.

De plus, il faut remarquer que si les indications qui obligent de recourir à la Saignée, se tiroient de la plénitude, on pourroit y satisfaire également par les autres remèdes évacuans, sur-tout par les purgatifs qui désempleroient beaucoup plus les vaisseaux que ne feroit la Saignée. Or, ces remèdes ne suppléent point dans les cas où la Saignée est véritablement indiquée: Ce n'est donc pas à l'évacuation qu'elle produit, qu'on doit attribuer ses succès: Ainsi, il faut abandonner ces idées chimeriques, qui nous font envisager, dans l'usage de la Saignée, une dépletion pareille à celle qui peut se trouver dans des tuyaux assez solides pour résister à la compression de l'air qui pese sur tous les corps.

Les effets de  
la saignée ne  
dépendent pas  
de la déple-  
tion.

Cessons donc de nous représenter le corps humain comme une machine hydraulique, où les tuyaux ne sont formés que pour conduire des liquides; nos vaisseaux sont en même-tems, & des canaux très-flexi-

bles, assujettis à la compression de l'air & des machines très-actives qui forment les humeurs & qui les font circuler; & nous ne devons jamais perdre de vûë leur action organique, ni ses effets, dans la cure des maladies.

La saignée ne diminue point les liquides des vaisseaux renfermés dans le crâne.

Il résulte de ce qu'on vient de dire, une vérité qui merite beaucoup d'attention, c'est que le cerveau n'est point susceptible d'une évacuation qui puisse diminuer la masse ou le volume des liquides, parce que ce viscere est renfermé dans une boîte osseuse, qui résiste à la compression de l'air, & que par conséquent, le poids de l'air ne peut agir sur les vaisseaux de cette partie. Cette compression ne peut donc les resserrer, lorsque la masse des liquides diminue: Mais, l'effet de cette même compression sur les autres vaisseaux du corps, force les liquides qu'ils contiennent à se porter dans ceux du cerveau, & de remplir continuellement leur cavité, qui est toujours la même; parce qu'ils ne peuvent pas se dilater au-delà des bornes que le crâne leur prescrit; & parce que le poids de l'air ne peut les resserrer, & qu'il y entre-

tient toujours la même quantité de liquide. Ils sont donc toujours aussi remplis, & aussi étendus dans tous les cas & dans tous les tems, que le crâne peut le permettre; enforte que le volume du cerveau est toujours le même, & remplit toujours entierement le crâne. Ainsi, on voit que dans les grandes évacuations; les vaisseaux de ce viscere doivent se trouver beaucoup plus chargés de liquides, que les autres vaisseaux du corps. Mais par ces grandes évacuations, l'action organique des vaisseaux du cerveau est affoiblie autant que celle des autres vaisseaux du corps; cependant la quantité des liquides est alors fort inégale dans ces differens vaisseaux. Nous examinerons dans la suite ce qu'on doit inferer de-là dans l'usage de la Saignée.

Cette théorie nous conduit à discuter deux questions importantes. <sup>Pléthore & action organique des vaisseaux à examiner par rapport à la saignée.</sup>  
1°. Si les vaisseaux sont sujets par l'abondance des liquides à une trop grande plénitude. 2°. Si l'affoiblissement de l'action organique des vaisseaux, causé par la Saignée, préjudicie au mouvement de la circulation.

## §. I I.

## De l'excès de plénitude des Vaisseaux.

Deux fortes  
de pléthores.

Les Anciens distinguoient deux sortes de plénitudes ; sçavoir, une plénitude par rapport aux vaisseaux, qu'ils appelloient *plethora ad vasa*, & une plénitude par rapport aux forces, qu'ils appelloient *plethora ad vires*, pour désigner dans ce dernier cas, une sorte de plénitude, qui indépendamment d'un trop grand volume de liquides, peut s'opposer à l'action organique des vaisseaux & de toutes les parties du corps. C'est de la première espèce de plénitude dont il s'agit présentement. Nous examineront la dernière dans le chapitre suivant.

La pléthore  
se distribue é-  
galement.

Quoique les vaisseaux soient toujours exactement pleins, soit qu'ils contiennent beaucoup de liquides, soit qu'ils en contiennent peu, cette plénitude, telle qu'elle soit, se distribue proportionnellement dans tous les differens genres de vaisseaux du corps, parce que tous ces vaisseaux sont également pressés ou compri-

més par une cause commune, & que par conséquent, leur cavité se resserre ou s'étend par-tout proportionnellement au volume général des liquides qu'ils renferment. Cependant, on peut demander s'ils peuvent se trouver trop remplis par une grande quantité de liquides, ou par une rarefaction excessive de ces liquides, qui pourroit les distendre ou les surcharger, & même les rompre; car en fin, la faculté qu'ont les membranes des vaisseaux de s'étendre, & la force de l'action organique, par laquelle ces vaisseaux entretiennent le mouvement des liquides, ont leurs bornes.

Les vaisseaux  
peuvent-ils se  
trouver trop  
pleins.

Il pourroit donc se trouver dans les vaisseaux une plus grande quantité de liquides qu'ils n'en doivent contenir, & alors l'usage de la Saignée pourroit être très-utile par l'évacuation que ce remede procure.

Si la grande  
plénitude des  
vaisseaux san-  
guins est dan-  
gereuse.

Cerai sonnement semble, il est vrai, prouver la possibilité d'une telle plénitude; mais il s'en faut beaucoup qu'il en démontre la réalité; les bornes que la nature a prescrites aux vaisseaux s'étendent si loin, qu'il nous est très-difficile de déterminer la ple-

nitide qui pourroit les excéder; car ce ne seroit en quelque sorte, que par l'augmentation du volume du corps, que nous pourrions juger de celle des liquides qui rempliroient trop les vaisseaux; mais nous voyons tous les jours dans les hommes qui prennent plus d'embonpoint qu'ils n'en avoient ordinairement, que le volume du corps augmente beaucoup, & quelquefois même en très-peu de tems, sans qu'il arrive aucun dérangement dans la santé.

Elle n'est pas  
dangereuse.

Les vaisseaux peuvent donc contenir une quantité extraordinaire de liquide, sans que cette plénitude s'oppose aux fonctions de l'économie animale. Nous avons d'ailleurs beaucoup d'autres faits dont nous parlerons dans la suite, qui nous assurent que les vaisseaux sont susceptibles d'une très-grande extension & d'une très-grande plénitude, sans que l'action de ces vaisseaux soit empêchée. On doit donc juger de-là, que l'indication qu'on peut tirer de la plénitude pour la Saignée, doit être très-rare & très-difficile à saisir.

La plénitude  
des vaisseaux  
sanguins en

On dira peut-être que dans l'embonpoint, l'augmentation des li-

quides arrive par une disposition naturelle, & qu'il peut se trouver des dispositions contraires, où une augmentation de liquide, qui ne sera pas même remarquable, peut causer une plénitude excessive; mais quelle autre disposition peut-on supposer, que celle qui ne permettroit pas aux vaisseaux de se prêter à l'augmentation des liquides? Or, peut-on assigner ou connoître aucune constitution du corps, où la capacité des vaisseaux ne puisse pas s'étendre au-delà de son état ordinaire? Peut-on assurer, par exemple, qu'un corps qui a peu d'embonpoint, n'en puisse pas acquies davantage? Or, si on ne peut pas l'assurer, on ne peut pas supposer non-plus que la capacité de ses vaisseaux ne puisse pas s'étendre sans inconveniens, au-delà de son état ordinaire. On ne peut donc assigner avec certitude, aucun cas où la quantité de liquides ne puisse augmenter sans causer du dérangement dans la santé.

particulier  
n'est pas à  
craindre.

Mais on pourra objecter que l'embonpoint & l'augmentation du volume du corps ne prouvent pas que la capacité des vaisseaux sanguins puisse s'étendre au-delà de son état ordinaire. La plénitude des vaisseaux sanguins est commune aux autres vaisseaux.

se s'étende, & contenir une plus grande quantité de liquides qu'à l'ordinaire; car l'embonpoint consiste bien moins dans l'augmentation des liquides qui roulent dans les vaisseaux sanguins, que dans celle des liquides qui sont renfermés dans les autres vaisseaux, & sur-tout dans le tissu des graisses. En effet, on n'apperçoit pas que dans l'augmentation d'embonpoint, les veines ni les artères augmentent de volume. Il n'est donc pas vrai que ce soit le plus ou le moins d'embonpoint qui règle l'état de la plénitude des vaisseaux sanguins: Ainsi ces vaisseaux peuvent être sujets à une plénitude particulière, qui peut devenir excessive, sans être remarquable, par l'augmentation du volume du corps. Pour admettre cette opinion, il faudroit n'avoir aucune idée du système des vaisseaux & de la communication qu'ils ont tous entr'eux; car n'est-il pas certain que dans ce cas, les liquides qui se trouveroient de trop dans les vaisseaux sanguins, & qui pourroient passer dans les autres, seroient poussés dans ceux-ci par l'action organique de ceux-là, & qu'ainsi

qu'ainsi, l'augmentation de ces liquides se trouveroit toujours distribuée dans les differens vaisseaux du corps, selon les loix de l'oeconomie animale.

Il est vrai qu'il n'y auroit que la partie la plus fluide de cet excès de liquide, qui pourroit passer des vaisseaux sanguins dans les autres vaisseaux, & que la partie la plus grossiere, c'est-à-dire, la partie rouge de la masse des humeurs, seroit retenue dans les vaisseaux sanguins, où elle pourroit se trouver en trop grande quantité, relativement à son véhicule ou à la partie la plus fluide, ce qui pourroit, comme on le remarquera ci-après, indiquer la Saignée; mais toujours cette indication ne seroit pas prise de l'excès de plénitude des vaisseaux sanguins, on la tireroit seulement de la disproportion qu'il y auroit entre la partie rouge & son véhicule.

Il y a une autre objection qui mérite plus d'attention; elle est fondée sur les ruptures des vaisseaux sanguins & sur les hémorrhagies que l'on observe journellement, & que l'on peut prévenir ou arrêter par la Saignée. Ces faits paroissent, il est vrai, décider en faveur de la plénitude excessive;

B

La pléthore de sang est différente de la plénitude.

La plénitude de cause-t-elle la rupture des vaisseaux?

mais il y en a beaucoup d'autres qui semblent aussi démontrer le contraire : Or, ce ne peut être qu'après les avoir conciliés tous, qu'on peut être assuré des vérités qu'ils peuvent nous découvrir. La Saignée prévient ou arrête les hémorrhagies : Or, est-ce précisément en diminuant la plénitude qu'elle produit cet effet ? Une telle question pourroit paroître peu intéressante, si on considéroit simplement cet avantage de la Saignée en lui-même, puisqu'il suffit d'être assuré qu'on employe ce remède avec succès dans la plupart des hémorrhagies pour y avoir recours, sans se mettre en peine comment il agit ; car alors l'indication pour la saignée n'est pas difficile à saisir, puisque l'hémorrhagie elle-même la présente. Mais dans le cas où il faut prévenir une hémorrhagie ; ce n'est pas de l'hémorrhagie même que se tire l'indication. De plus, il y a beaucoup d'hémorrhagies, même des hémorrhagies fréquentes où la Saignée ne convient pas : Ce ne sont donc pas véritablement les hémorrhagies elles-mêmes qui marquent le besoin de recourir à la Saignée. Or, est-ce l'excès de plénitude

L'usage de la saignée dans les hémorrhagies ne prouve pas la plénitude.

des vaisseaux sanguins qui indique ce remède ? C'est précisément de quoi il s'agit ici.

On prescrit la Saignée avec le même avantage, pour prévenir ou arrêter les hémorrhagies dans les cas où l'on soupçonne de la plénitude, & dans ceux où l'on n'en soupçonne point : Par exemple, il y a des personnes sujettes à des hémorrhagies habituelles si fréquentes, qu'elles les plongent dans une espèce de langueur par l'épuisement qu'elles causent, & où on est obligé de recourir à la Saignée pour prévenir les hémorrhagies, ou pour les arrêter : Or, dans ce cas, la Saignée occasionne ordinairement une augmentation de liquide plus considérable que l'évacuation qui se fait par ce remède, parce qu'en affoiblissant davantage l'action des vaisseaux, les humeurs cruës dominant, s'augmentent, & remplissent plus les vaisseaux, que la Saignée ne les désemplit. Ce n'est donc pas en diminuant les liquides, qu'on prévient ou qu'on arrête alors les hémorrhagies ; il faut donc chercher dans l'usage de ce remède d'autres effets, par lesquels il procure cet avantage. Mais toujours

Quoiqu'il n'y ait pas de plénitude, la saignée peut être utile contre les hémorrhagies.

faut-il conclure de-là, que ces hémorrhagies ne sont pas causées par la plénitude des vaisseaux, puisqu'on les supprime en occasionnant une plus grande plénitude; ainsi, ces hémorrhagies, & la Saignée qu'on employe pour y remédier, ne prouvent rien par rapport à la plénitude.

Comment la saignée peut être utile contre les hémorrhagies.

On conçoit cependant que dans les personnes où les liquides abondent, l'évacuation de la Saignée peut contribuer au succès de ce remède dans les hémorrhagies, parce que beaucoup de Saignées faites promptement enlèvent beaucoup de liquides qui ne seront pas refournis en si peu de tems par les boissons & les alimens: Alors les vaisseaux sont resserrés, l'ouverture par laquelle le sang de l'hémorrhagie s'écoule, se trouve aussi fort rétrécie, & le sang ne pourra plus y passer, du moins en aussi grande quantité qu'auparavant; l'affoiblissement soudain causé par la Saignée peut d'ailleurs y contribuer au moins autant que le resserrement des vaisseaux, parce qu'il occasionne un changement subit dans l'action de ces vaisseaux, qui suspend le retour des sucs qui y répareroient alors l'évacuation.

Mais on ne peut pas conclure de ce dernier effet de la Saignée, que l'hémorrhagie elle-même soit arrivée, parce que les vaisseaux étoient trop pleins; ce qui est en effet d'autant plus douteux, que le succès de la Saignée, dans le cas même où nous les supposons bien fournis de liquides, ne doit pas être attribué à la simple évacuation; car si l'évacuation suffisoit, on pourroit en procurer une par d'autres remèdes, qui seroit plus suivie & plus considérable; mais on est convaincu par l'expérience que cette évacuation n'auroit pas le même avantage qu'on obtient par la Saignée. Ainsi, ce n'est pas précisément la plénitude que l'on doit envisager dans la cure des hémorrhagies: Or, si les indications pour l'usage de la Saignée dans les hémorrhagies, ne se tirent pas de la plénitude des vaisseaux, le succès de la Saignée dans ces hémorrhagies ne doit pas nous induire à penser que ces hémorrhages arrivent par une plénitude excessive qui rompt les vaisseaux, à cause de l'extrême distension qu'elle produit.

Quoique la plupart des hémorrhagies arrivent par une ouverture qui se

Causes des hémorrhagies.

fait aux vaisseaux, on ne doit pas regarder cette ouverture comme une simple rupture d'une artere ou d'une veine; c'est ce qu'on ne pense pas, du moins à l'égard des hémorrhagies qui arrivent dans les fievres malignes par le spasme des solides, ou par l'acrimonie & la dissolution des humeurs. On est très-persuadé aussi que dans les hémorrhagies habituelles, il y a, indépendamment d'aucun excès de plénitude, quelque vice dans les liquides, ou dans les vaisseaux où elles arrivent, qui en sont les causes. Or, ne peut-il pas y avoir de même, soit dans les liquides, soit dans les vaisseaux, quelque vice qui nous soit inconnu, & qui occasionne les autres hémorrhagies. On est d'autant plus fondé à le croire, qu'il y a mille faits qui nous assurent que quelquefois nos vaisseaux éprouvent des extensions extraordinaires auxquelles ils résistent, & qui nous apprennent que la simple plénitude ne suffit pas pour causer les hémorrhagies. Ainsi, les hémorrhagies ne prouvent point cette prétendue plénitude si redoutée par les Praticiens, qu'ils l'ont presque toujours en vûe dans l'usage de la Saignée.

Outre la plénitude excessive qu'on attribue à une trop grande quantité de liquides, on en envisage une autre; c'est celle qui est produite par la raréfaction des humeurs dans les fievres violentes, où le volume des liquides, qui est fort augmenté par cette raréfaction, oblige de recourir à la Saignée, pour prévenir les engorgemens & la rupture des vaisseaux, parce qu'en diminuant la masse des liquides, il est à présumer qu'on diminue aussi leur volume. Or, il n'est pas douteux que nos humeurs sont fort raréfiées par la chaleur d'une fievre considerable; on doit donc reconnoître cette espece de plénitude qui peut être fort dangereuse, & recourir à la Saignée, pour diminuer la quantité des liquides, & prévenir les mauvais effets de cette plénitude. Cette conséquence n'est exacte qu'en supposant que c'est en diminuant la quantité des liquides qu'on s'oppose à cette même plénitude; mais si c'étoit en réprimant la raréfaction même, que la Saignée diminuât le volume de ces liquides, on devroit avoir une autre idée de l'operation de ce remede. Or, nous verrons dans l'examen des autres effets primi-

Plénitude de raréfaction,

tifs de la Saignée, que c'est moins en diminuant la quantité des liquides, qu'en s'opposant à la raréfaction qu'elle peut, dans le cas dont il s'agit, diminuer leur volume: Ainsi, on appercevra que ce n'est pas simplement par l'évacuation procurée par la Saignée, que ce remede est indiqué dans la raréfaction des humeurs.

En effet, cette évacuation seroit insuffisante en pareil cas: 1°. Parce que la partie des liquides qu'on enleve à différentes reprises dans le courant d'une fièvre, est refournie à peu près, à mesure qu'elle est évacuée par la grande quantité de boisson & de bouillons qu'on fait prendre au malade. 2°. Parce qu'une si petite diminution des liquides diminueroit peu leur volume, & la force raréfiante restant toujours la même, la Saignée seroit peu utile. Ainsi, c'est cette force qu'il faut avoir en vûe, & non la quantité des liquides. Ce n'est donc pas simplement dans l'idée d'évacuer, qu'on doit avoir recours à la Saignée contre la raréfaction des humeurs.

La plénitude de raréfaction est-elle dangereuse ?

Mais la plénitude que cause cette raréfaction est-elle aussi dangereuse qu'on le pense? Mille causes n'occa-

sionnent-elles pas des raréfactions dans nos humeurs au moins aussi considérables que celle que la fièvre produit, sans que ces raréfactions causent aucun désordre; telle est par exemple celle que causent les exercices violens, entr'autres les courses fréquentes des Coureurs; cependant les vaisseaux se dilatent alors tellement, que ces Coureurs sont obligés de détacher le col & les poignets de leur chemise qui deviendroient beaucoup trop étroits, & qui sans cette précaution gêneroient fort la circulation. En effet, lorsqu'on fait attention à la dilatation dont les vaisseaux sont capables, & aux causes uniformes de la circulation, il est difficile de se persuader que cette sorte de plénitude puisse rompre ni engorger les vaisseaux, s'il n'y a pas d'autres causes qui occasionnent ou produisent ces accidens.

Il résulte de tout ce détail, 1°. Que la Saignée ne produit aucune déplétion ou aucun vuide dans les vaisseaux, parce que ces vaisseaux se resserrent à proportion de l'évacuation de la Saignée. 2°. Que le cerveau ne participe point à cette évacuation. 3°.

Résultat.

Que les connoissances de la Physique du corps humain ne nous portent point à admettre de plénitude qui puisse excéder la capacité ni l'action des vaisseaux, où la circulation n'est point interceptée ou gênée. D'où il s'en suit que la plénitude présente rarement par elle-même des indications pour la Saignée, & que les effets de ce remède considéré simplement comme évacuant, se réduisent à un resserrement proportionné à la diminution du volume des liquides, de sorte que les vaisseaux se trouvent toujours aussi pleins après la Saignée, qu'ils l'étoient auparavant.

Doit-on procurer le resserrement des vaisseaux par la saignée ?

Mais ce resserrement ne peut-il pas avoir par lui-même quelque avantage ? Il semble qu'on doit le présumer, car lorsque l'air est peu pesant, & que par conséquent, les vaisseaux sont fort dilatés par les liquides, nous sommes débiles & peu agiles. La plénitude qui dilateroit beaucoup nos vaisseaux, ne pourroit-elle pas produire le même effet ? On pourroit donc par la Saignée qui procureroit un resserrement, remédier à cet état, qui est si peu favorable aux fonctions du corps ? Pour en juger, il faut comparer les effets de la

Saignée avec ceux de l'air sur notre corps. Nous ne remarquons bien sensiblement les effets de la diminution de la pesanteur de l'air, que lorsque cette diminution est extrême, c'est-à-dire, lorsqu'elle est environ d'un quart moins que sa plus grande pesanteur : Or, la dilatation des vaisseaux augmente à proportion, sans qu'il arrive rupture ni aucun autre accident. Supposons donc une plénitude capable de causer une telle dilatation, & voyons ce qu'on pourroit obtenir de quelques Saignées dans un pareil cas. Il est aisé d'appréhender qu'elles n'y produiroient pas un effet fort remarquable ; puisque quinze ou seize Saignées même pourroient tout au plus retrancher  $\frac{1}{7}$  des liquides, & que d'ailleurs cette évacuation nous jetteroit dans une foiblesse extrême : Or, ces Saignées excessives qui paroissent encore insuffisantes pour dissiper une telle plénitude, causeroient un mal beaucoup plus grand que celui auquel on voudroit remédier. Il ne paroît donc pas que le resserrement des vaisseaux occasionné par la Saignée puisse procurer aucun avantage remarquable. Ainsi, on ne peut supposer aucune

plenitude, qui par elle-même indique la Saignée, pour obtenir le resserrement des vaisseaux que ce remede peut procurer. Il faut donc rechercher dans la Saignée d'autres effets que l'évacuation, auxquels on puisse rapporter les avantages qu'elle peut produire dans la cure des maladies.

---

### CHAPITRE III. DE LA SPOLIATION.

#### §. I.

*Ce que c'est que la Spoliation.*

Les effets de la saignée ont une autre cause que la déplétion.

**P**LUS j'ai examiné les effets de l'évacuation de la Saignée, plus j'ai reconnu qu'il est impossible d'attribuer à ce remede aucun des principaux effets qu'il produit dans la cure des maladies; car peut-on comprendre en envisageant simplement l'évacuation qu'il procure, pourquoi, par exemple, une seule Saignée, où l'on ne tirera pas  $\frac{1}{150}$  des liquides, peut causer des effets fort sensibles,

& durables dans certains sujets, & dans certaines circonstances; jusques-là que *Sydenham* a observé que dans une extrême pléthore, où l'on est accablé, abbatu & presque hors d'état de pouvoir remuer les membres, une Saignée de quelques onces de sang, lui a quelquefois suffi pour dissiper tous les effets de cette sorte de pléthore, que les Medecins ont appelé *plethora ad vires*? Pourquoi lorsque l'on ouvre un corps mort après neuf ou dix Saignées, on lui trouve les chairs toutes décolorées, quoiqu'on ne lui ait enlevé qu'une assez petite partie de la masse de ses humeurs? Pourquoi la Saignée affoiblit-elle beaucoup plus que les autres évacuations? Pourquoi les autres genres d'évacuations ne peuvent-ils point suppléer à la Saignée? Pourquoi la Saignée est-elle un remede si prompt, & si efficace dans les maladies qui dépendent de la quantité du sang, tandis qu'elle soulage si lentement & si peu dans les autres maladies? Pourquoi est-elle inutile, & même nuisible, dans les maladies où les vaisseaux sont surchargés d'humeurs aqueuses, âcres, ou visqueuses?

38 *De la Spoliation.*  
D'où peuvent dépendre les effets de la saignée.  
Tous ces phénomènes si remarquables & si connus, ont dû toujours jeter une obscurité impénétrable dans l'esprit des Médecins, qui n'envisagent que l'évacuation dans l'administration de la Saignée; car il est évident que bornés à cette idée, ils ne peuvent pas prescrire ce remède avec intelligence, dans la diversité des cas où ils y ont recours. Il n'y a donc que l'empyrisme, ou l'imitation, qui puisse les guider dans l'administration d'un remède si efficace; ainsi, on ne doit pas être surpris de ce qu'ils ont, sur son usage, des opinions si discordantes. Il n'y a qu'une théorie évidente, qui puisse dissiper les erreurs que suggère l'expérience, qui puisse éclairer celle-ci & la réduire à sa juste valeur, qui puisse concilier les Médecins, & porter la certitude & la lumière dans l'exercice de la Médecine. Il ne faut pas se borner aux idées que les objets présentent au premier aspect: L'évacuation, qui est l'effet le plus remarquable de la Saignée, a trop borné l'attention des Praticiens sur ce remède, dont ils n'ont pas assez envisagé, & démêlé les différens effets, pour en

39 *De la Spoliation.*  
Effets primitifs de la saignée.  
découvrir la véritable cause, qui consiste précisément dans la seule évacuation de la partie rouge de la masse des humeurs: Evacuation qui est proportionnellement beaucoup plus grande que celle des autres humeurs, ce qui change la proportion qu'il y avoit entre ces différentes humeurs par rapport à leur quantité; c'est ce changement que nous avons appelé *spoliation*.  
Pourquoi on lui a donné le nom de spoliation.  
Ce terme a déjà paru un peu étranger à la matière que nous traitons; mais je n'ai pu exprimer exactement mon idée par aucun de ceux qui ont été employés pour distinguer les principaux effets que l'on attribue à la Saignée; car celui que j'appelle ici *spoliation*, a été si peu connu, & si peu remarqué, qu'il n'a été désigné par aucun nom. Ainsi, il falloit en introduire un, pour signifier une chose qui n'avoit pas encore été développée, ni énoncée distinctement.  
Ce que c'est que spoliation.  
J'entens donc par *spoliation*, une diminution de quelques-unes des humeurs qui, à proportion, sont enlevées par la Saignée, en plus grande quantité que les autres.  
Les preuves de  
Il est facile de concevoir que les

la spoliation  
par la saignée.

sucs, qui, à cause du volume de leurs molécules, ne peuvent parcourir d'autres routes que les vaisseaux sanguins, sont enlevés par la Saignée en plus grande quantité, que ceux qui se distribuent dans divers genres de vaisseaux où la Saignée ne se pratique point; car il est évident que ce sont les vaisseaux que l'on ouvre, qui fournissent les liquides que la Saignée enleve, & que ce n'est que dans la suite, que les autres vaisseaux participent à l'évacuation qui s'est faite.

Les vaisseaux  
sanguins four-  
nissent d'a-  
bord toute l'é-  
vacuation de  
la saignée.

Cette évacuation se fait si promptement, qu'elle est finie avant que le déplacement successif qu'elle cause dans les liquides, puisse s'étendre au-delà des vaisseaux sanguins. Le sang poussé dans la veine ouverte par l'action du cœur & des artères, coule avec plus de force vers l'ouverture, & est plus à portée que les humeurs renfermées dans les autres vaisseaux, de s'échapper par cette ouverture; ainsi, ce sont les vaisseaux sanguins qui fournissent le liquide qui s'écoule par la Saignée.

La spoliation  
se fait par la  
saignée dans  
les vaisseaux  
sanguins.

Mais parmi les humeurs qui se trouvent dans les vaisseaux sanguins, il y en a qui sont bornées à les parcourir,

& il y en a de ces vaisseaux qui passent dans d'autres, & qui reviennent dans les vaisseaux sanguins: Ainsi, toutes ces différentes humeurs qui se trouvent dans les vaisseaux sanguins, contribuent à l'évacuation de la Saignée; la Saignée enleve donc une partie de celles qui peuvent parcourir différents genres de vaisseaux, & une partie de celles qui ne circulent que dans les vaisseaux sanguins; d'où il s'ensuit que ce qui a été enlevé des premières, peut être rendu aux vaisseaux sanguins par les autres vaisseaux; mais il n'en est pas de même de ce qui a été enlevé des dernières, c'est-à-dire, de celles qui n'appartiennent qu'aux vaisseaux sanguins, car il ne peut point leur être restitué par d'autres vaisseaux. Cette perte ne peut donc être réparée que par les nouvelles humeurs de même genre qui se forment journellement. Ainsi, jusqu'à ce que cette réparation soit complète, il se trouvera toujours dans les vaisseaux sanguins, de la disproportion entre ces humeurs & les autres.

## §. I I.

*Quelles sont les humeurs dont la masse du sang est dépouillée par la Saignée.*

Distribution  
des différentes  
humeurs dans  
les différents  
genres de vais-  
seaux.

Les différens genres de vaisseaux destinés à conduire différens genres d'humeurs, ont leur calibre dans leurs ramifications les plus déliées, proportionné aux molécules de l'humeur particulière, que chacun d'eux doit admettre; cependant les autres liqueurs, dont les parties sont plus subtiles, peuvent y couler aussi pour arriver aux vaisseaux plus déliés, qui sont destinés à les recevoir; de maniere que tous ces différens genres de vaisseaux, communiquent tous les uns avec les autres, & reçoivent les uns des autres la liqueur qui doit les parcourir.

Les vaisseaux sanguins forment le premier ordre de ces différens genres de vaisseaux, & le calibre des vaisseaux de différens ordres diminue par gradation, d'un genre de vaisseaux à l'autre, enforte que les vaisseaux sanguins admettent par l'étendue de leur calibre, non-seulement toutes les

différentes humeurs qui passent dans les autres, mais encore toutes celles dont les molécules ont un volume qui ne leur permet pas de passer dans aucun autre genre de vaisseaux.

Le sang est de toutes les humeurs, celle dont les molécules sont les plus grossières, il est par conséquent borné à parcourir les vaisseaux sanguins. Nous ignorons s'il n'y en a pas quelques autres, qui par le volume de leurs molécules, soient assujetties à la même loi; telle seroit peut-être la partie la plus grossière des fucs chyleux. Dans une telle incertitude, nous ne devons nous livrer à aucune conjecture. Mais nous scavons au moins, que le sang ne peut parcourir que les vaisseaux sanguins, & que c'est par conséquent dans la diminution de cette humeur, que consiste la spoliation, que nous pouvons attribuer sûrement à la Saignée.

La spoliation  
par la saignée  
consiste dans  
le retranche-  
ment du sang.

## §. I I I.

*Etendue de la Spoliation.*

On ne peut connoître l'étendue, ou la quantité de cette spoliation,

Recherches  
sur l'étendue  
de la spolia-  
tion.

qu'en déterminant le rapport de la quantité du sang, avec celle des autres humeurs.

Proportion  
entre les diffé-  
rens vaisseaux

Pour découvrir en quelle proportion le sang & les autres suc sont entr'eux par leur quantité, il faut considérer d'abord, celle qu'il y a entre les vaisseaux sanguins, & les vaisseaux exanguins, c'est-à-dire, entre les vaisseaux qui contiennent le sang, & ceux qui n'en contiennent point, & qui sont remplis d'autres suc de differens genres. Les vaisseaux sanguins sont les arteres, les veines & les fibres musculuses. Les vaisseaux exanguins sont les vaisseaux lymphatiques, le tissu cellulaire des graisses, les fibres osseuses, les vaisseaux ou tuyaux sécretoires & excretoires, les petits vaisseaux qui forment les premieres trames du tissu de nos parties, &c.

Parmi ces vaisseaux, il y a le tissu cellulaire des graisses, qui forme avec les suc qu'il contient, plus de la moitié du poids d'un corps qui est dans un embonpoint médiocre. Les parties osseuses remplies de leurs suc, en forment au moins le demi-quart; ainsi, les autres vaisseaux, tant sanguins qu'exanguins, parmi lesquels nous

comprenons les vaisseaux du tissu cérébral forment le reste; mais de ce reste, les vaisseaux sanguins seuls en paroissent former au moins les deux tiers; en sorte que dans un corps qui pese 120 liv. les vaisseaux sanguins & la masse des liquides qu'ils contiennent, peuvent être évalués au moins à 30 liv.

Il faut à present examiner en quelle proportion la masse générale des liquides peut être avec celle des solides qui les contiennent.

Proportion  
entre les li-  
quides & les  
solides.

Les Parties solides les plus pesantes sont celles qui forment les os. On a jugé par le poids des os bien deséchés, que leur substance solide ne fait au plus que le tiers de leur poids, & que par conséquent, les suc forment les deux autres tiers; mais parmi ces suc, il y en a qui sont renfermés dans les vaisseaux sanguins des membranes qui tapissent les cavités des os; & de celles qui forment le tissu médullaire de ces mêmes parties; ainsi, les propres suc des os & de leur moëlle, peuvent être réduits à la moitié du poids des os, c'est-à-dire, à peu près à huit livres dans un homme qui pese 120 livres.

Dans les os.]

Le rapport des suc renfermés dans

Dans les  
graisses.

le tissu cellulaire des graisses, avec la substance solide de ce tissu, est fort différent de celui que nous venons de remarquer dans les os; car ce tissu dépouillé de ses suc, se réduit presque à rien: ainsi, les suc qu'il contient peuvent être évalués au moins à 55 livres.

Dans les petits  
tuyaux exan-  
guins.

Les suc renfermés dans les vaisseaux exanguins paroissent surpasser au moins de six fois, la substance solide de ces vaisseaux; ainsi, ces suc vont à plus de douze livres.

Dans les vais-  
seaux fan-  
guins.

La masse des humeurs contenues dans les vaisseaux sanguins, paroît aller à proportion beaucoup plus loin, parce que la capacité des ces vaisseaux est beaucoup plus grande: Ainsi, la masse des liquides contenuë dans les vaisseaux sanguins, peut être évaluée à peu près à vingt-sept livres. Tous ceux qui se sont appliqués à chercher & à déterminer ces différents rapports entre les parties solides du corps, & les liquides qu'elles renferment, en ont fourni des preuves qui les démontrent à peu près telles que nous venons de les exposer; leurs travaux que l'on peut consulter, nous dispensent d'entrer ici dans le détail

de ces preuves. Il résulte de cette exposition, qu'un corps qui pese 120 liv. auroit plus de cent livres de liquides, & n'auroit pas vingt livres de substance solide.

Si un corps pese plus que nous ne l'avons supposé, les quantités des liquides surpasseront encore plus celles des solides; si au contraire il pese moins, la quantité des liquides dominera moins, parce que dans un corps parvenu à son dernier degré d'accroissement en hauteur, il n'y a que les liquides qui peuvent augmenter ou diminuer. Cette augmentation & cette diminution varient en effet, beaucoup dans les animaux: ainsi, on ne peut établir aucune proportion constante entre les liquides & les solides; il suffit d'en déterminer à peu près une, pour juger des autres, selon les différents degrés d'embonpoint des corps.

Il reste à examiner la quantité du sang, & sa proportion avec les autres humeurs. Pour déterminer à peu près la quantité du sang, il faut examiner dans quelle proportion il se trouve avec les autres humeurs qui circulent avec lui dans les vaisseaux sanguins; Proportion  
du sang avec  
les autres hu-  
meurs.

on peut en juger par le *coagulum* qui se forme dans les vases qui contiennent le liquide qu'on a tiré par une Saignée faite à un homme qui est en santé ; ce *coagulum* réunit toute la partie rouge, qui se séparent des autres humeurs, lorsqu'elle se refroidit. Si la masse qu'elle forme ne contenoit que du sang, il seroit aisé de juger de la quantité de cette humeur, & de sa proportion avec celle des autres ; mais il y a toujours une partie plus ou moins considérable de ces dernières, qui se fige avec le sang, & qui reste confonduë avec lui, & quelquefois même toutes les humeurs se réunissent, & forment toutes ensemble le *coagulum* ; ce qui arrive sur-tout en hyver, lorsque l'évacuation de la saignée se fait lentement, parce que dans ces circonstances, le froid fige le sang presque à mesure qu'il sort de la veine, & avant que les autres humeurs puissent se séparer ; mais lorsque le sang est moins exposé au froid, & que la saignée se fait promptement, elles s'en sépare en si grande quantité, qu'elles forment un fluide où nâge le *coagulum*, & si on attend l'espace d'un jour à examiner ces différentes humeurs,

meurs, le fluide se trouvera beaucoup plus augmenté, & le *coagulum* aura diminué à proportion ; mais si elles restent plusieurs jours dans un endroit où la chaleur domine, le *coagulum* diminuera encore beaucoup plus, parce qu'il tombe en dissolution, par la pourriture qui s'en empare.

Il faut donc avoir égard à tous ces cas, pour juger de la quantité du sang par le *coagulum* où il se trouve réuni. Le tems le plus convenable pour l'examiner, est environ vingt-quatre heures après la saignée, lorsque le froid ne se fera pas opposé à la séparation des autres humeurs, & que la saignée sera faite promptement : Cependant, nous ne présumons pas que le *coagulum*, dans ce cas même, ne soit formé simplement que de sang ; nous pensons au contraire, que les molécules du sang ne se joignent ensemble, que par l'entremise de fucs glaireux ou glutineux, qui s'attachent à ces molécules, & les tiennent ensemble, lorsqu'elles perdent leur fluidité par la privation de la chaleur qu'elles recevoient de l'action organique des vaisseaux. En effet, nous voyons que dans certaines maladies, qui portent la dissolution

Rapport du sang avec son *coagulum*, après la saignée.

dans les fucs, le fang ne se coagule point; le *coagulum* n'est donc jamais formé simplement des molécules du fang. Mais lorsque la masse des humeurs est bien conditionnée, & que celles qui devoient se séparer du *coagulum*, s'en sont séparées effectivement, à la réserve de celles qui sont restées adhérentes aux molécules du fang, & qui les unissent ensemble, alors le *coagulum* paroît réduit à ces mêmes molécules & à ces humeurs qui forment leur liaison: D'où on peut présumer que ce *coagulum* est, du moins en grande partie, composé de la partie rouge, car il est d'un rouge très-foncé; & il paroît qu'environ une pareille quantité d'autres humeurs peut suffire pour en former la liaison.

Le fang proprement dit, ne forme pas la moitié du *coagulum*.

C'est avec toutes ces attentions qu'on tâche de découvrir par le volume du *coagulum*, la proportion du fang avec les autres humeurs qu'on tire par la saignée, pour rapporter cette même proportion à la masse des humeurs qui circulent dans les vaisseaux sanguins. Le volume du *coagulum* varie selon les temperamens des personnes que l'on saigne par précaution, & qui jouissent d'une bonne santé.

ainsi, on a pris un milieu entre ces différens états, & on a évalué le *coagulum*, environ à la moitié des liquides qu'on tire par une saignée; mais, comme on vient de le remarquer, ce *coagulum* n'est pas entièrement formé de partie rouge; ceux qui l'ont délayé dans de l'eau, afin de séparer la partie rouge des autres humeurs qui lui sont adhérentes, & qui se sont épaissies avec elles, ont trouvé par la filtration à travers le papier gris, que les autres fucs du *coagulum* excèdent la partie rouge qui reste sur le filtre. Nous avons remarqué que la quantité de cette partie rouge doit même varier beaucoup, par rapport à celle des humeurs qui peuvent se coaguler avec cette partie rouge, selon les différentes circonstances qui contribuent à la coagulation de ces humeurs, en sorte qu'on peut découvrir par l'expérience précédente, une grande variété par rapport à la quantité de la partie rouge, & à celle de ces humeurs retenus dans le *coagulum* avec cette partie rouge: Ainsi, il faut que dans le cas même où ce *coagulum* n'est que la moitié de l'évacuation de la saignée, la partie rouge n'en forme qu'environ

Sur cent livres de liquides dans un corps, il n'y a qu'environ cinq livres de sang.

le quart & demi. En supposant donc que la masse des liquides renfermés dans les vaisseaux sanguins soit de 27 livres, il y aura à peu près 5 livres de sang, c'est-à-dire, environ un cinquième de toute la masse du sang, ou des liquides renfermés dans les vaisseaux sanguins; ensorte que sur cent livres de liquides qu'il y aura dans un corps, il y aura 95 livres de suc différents du sang: Ainsi, le sang ne formera gueres que la vingtième partie de la masse totale des humeurs.

Combien la saignée enleve plus de sang que des autres liqueurs.

Il s'ensuit de-là, que si on tiroit par une saignée seize onces de liquide, & que cette saignée n'enlevât de partie rouge, que dans la même proportion qu'elle a avec la masse totale des autres humeurs, l'évacuation du sang ne seroit pas d'une once, & celle des autres humeurs seroit de plus de 15 onces. Mais il arrive au contraire que dans une telle saignée, l'évacuation du sang est d'environ trois onces, & que celle des autres humeurs est à peu près de treize onces, ensorte qu'on tire environ le  $\frac{1}{27}$  de la quantité du sang qui se trouve dans le corps, & qu'on ne tire pas  $\frac{1}{105}$  de la masse totale des autres humeurs; ainsi, la saignée en-

leve à proportion, presque quatre fois autant de sang, que des autres humeurs.

Or, si on multiplioit les saignées jusqu'à évacuer un quart du sang, ce qui paroît que l'on pourroit faire en onze ou douze saignées ordinaires faites très-promptement, quelle seroit l'étendue de la spoliation que causeroit ensuite une autre saignée qui évacueroit neuf ou dix onces de liquide? Il semble qu'elle doit être beaucoup plus petite, parce qu'elle enleveroit  $\frac{1}{4}$  moins de sang, que n'auroit fait la première saignée, & qu'elle évacueroit plus à proportion des autres humeurs, parce que ces humeurs sont resournies par celles qui passent des autres vaisseaux dans les vaisseaux sanguins, & que d'ailleurs la masse totale de ces humeurs se répare aussi par les bouillons, & la boisson que prend le malade: Ainsi, la diminution du sang doit être d'environ un quart moins grande par cette dernière saignée que par la première; elle a dû à peu près diminuer à proportion dans chacune des saignées faites entre la première & la dernière. Il n'est pas nécessaire d'entrer dans un plus grand dé-

Gradation de l'étendue de la spoliation, dans les saignées multipliées.

54 *De la Spoliation.*

tail sur ces gradations de la diminution du sang à chacune de ces saignées qui se succèdent ; il suffit d'appercevoir à peu près le progrès de la spoliation dans les saignées multipliées.

La spoliation est proportionnée au nombre des saignées.

Quoique la saignée qui succede enleve un peu moins de sang que la précédente, le progrès de la spoliation avance, pour ainsi dire, doublement, parce que la partie rouge du sang que l'on tire, n'a pas le tems de se réparer entre les saignées, & que les autres liquides viennent à peu près reprendre sa place dans les vaisseaux sanguins ; ainsi, la disproportion augmente en même-tems, & par ce surcroît de liquide, & par la diminution de cette partie rouge. Ainsi, lorsqu'on enleve en sept ou huit saignées une livre de sang, la spoliation sera telle que la partie rouge sera diminuée de  $\frac{1}{7}$ , & que la masse des autres liquides renfermés dans les vaisseaux sanguins seroit augmentée de  $\frac{1}{23}$ , en sorte que le sang qui étoit à son véhicule, comme 5 à 22, ne sera plus à ce même véhicule, que comme 4 à 23. Si on tiroit en trois ou quatre saignées seulement une demi-livre de sang, ce véhicule augmenteroit à proportion ; alors

*De la Spoliation.* 55

le sang seroit à ce véhicule, comme  $4\frac{1}{2}$  à  $22\frac{1}{2}$  ; ainsi, la spoliation garderoit dans ces deux cas, la même proportion, en raison de la quantité du sang enlevé par differens nombre de saignées.

§. I V.

*De la Durée de la Spoliation.*

La spoliation dure autant de tems que la nature en employe pour reproduire le sang qui a été enlevé par la saignée. Or, nous avons remarqué ailleurs\*, que le sang est long-tems à se former : ainsi, la spoliation n'est pas un effet qui passe promptement, surtout celle qui est causée par des saignées abondantes ; mais celle que produit une seule saignée, doit être beaucoup moins durable, parce que l'humeur que la nature a déjà préparée pour former du sang, peut suffire pour réparer en peu de tems, du moins une partie de celui qui a été évacué ; cependant, comme elle ne prépare que successivement toute cette humeur, qui peut le réparer en entier, &

La spoliation est un effet fort durable de la saignée.

\* *Economie animale*, Tome 3.

qu'elle n'en prépare toujours qu'à peu près ce qu'il en faut pour refournir le sang qui se détruit journellement par l'action continuelle & ordinaire des vaisseaux, elle doit être long-tems à réparer parfaitement celui qui a été enlevé par d'autres causes. C'est pourquoi une saignée que l'on fait uniquement pour remédier à la pléthore du sang, suffit seule ordinairement pour faire disparoître pendant très-long-tems, les incommodités occasionnées par cette pléthore; & si les personnes sujettes à cette sorte de pléthore, ne se livroient pas à l'intemperance dans l'usage des alimens; l'effet de la spoliation d'une saignée persisteroit beaucoup plus long-tems; ainsi, on doit envisager la spoliation que causent les saignées, comme un effet fort durable.

L'évacuation des suc blancs se répare promptement.

On ne doit pas penser de même de la diminution des autres humeurs qui est causée par la saignée, parce que non-seulement elle est peu considérable, par rapport à la quantité de ces humeurs, mais encore parce que cette diminution se répare promptement par tous les suc qui sont fournis par les alimens, qui sur le champ, se réu-

nissent à la masse de ces humeurs; si ces suc ne réparent pas aussi-tôt la diminution que la partie de ces mêmes humeurs renfermées dans les vaisseaux sanguins a souffert, celles qui sont contenues dans les autres vaisseaux, la réparent d'abord, en participant toutes à cette diminution, & alors cette même diminution distribuée dans tous les vaisseaux, doit être regardée comme incapable de produire aucun effet remarquable.

## §. V.

*Des Effets de la Spoliation.*

Nous ne considererons ici que les effets que produit la spoliation dans l'oeconomie animale, pour qu'on puisse en faire, quand il le faudra, l'application aux maladies, selon leur nature, leurs causes, leurs symptomes & leurs accidens.

Effets de la spoliation dans l'oeconomie animale.

Pour connoître ces effets, il faut se rappeler, 1°. Que c'est principalement par le sang, que s'exécute l'action des muscles, & que les vaisseaux sanguins peuvent être regardés eux-mêmes comme des muscles, dont l'ac-

La force de l'action des vaisseaux dépend de la partie rouge de nos humeurs.

58 *De la Spoliation.*

tion, sur-tout celle des arteres, produit la chaleur naturelle, qui forme & qui détruit continuellement les humeurs. Or, l'experience nous a appris que quand il y a trop grande quantité de sang, l'action des muscles se fait plus difficilement, & que plus il est en petite quantité, plus alors cette action est affoiblie, & plus aussi celle des arteres est débile, mais en même-tems plus prompte; d'où il s'ensuit, 1°. Que dans la pléthore sanguine, ou *plethora ad vires*, la spoliation rend l'action des muscles plus libre & plus facile. Dans cette pléthore, l'action des membres est comme empêchée, & ils satisfont difficilement à leurs fonctions ordinaires, & on remarque en effet, qu'une saignée suffit pour dissiper cette indisposition. Or, si la trop grande quantité de sang apporte un obstacle si remarquable à l'action des muscles & des membres du corps, il n'est pas douteux qu'elle n'oppose le même obstacle à l'action des arteres, des veines, & des autres parties sanguines: Ainsi, l'action alternative de contraction & de dilatation des arteres, ne peut dans ce cas s'exécuter qu'imparfaitement. On doit penser de même

L'excès de cette partie rouge gêne l'action des vaisseaux.

*Plethora ad vires.*

Effets de la saignée dans cette pléthore.

Inconveniens de cette même pléthore.

*De la Spoliation.* 59

de celle des veines, & des vaisseaux sécrétoires & excrétoires; la circulation est alors fort rallentie, la chaleur naturelle est languissante, la formation & la coction des humeurs ne se font qu'imparfaitement, les sécretions & les excrétoires sont incomplètes, les récremens sont insuffisans par leur quantité, & par leur qualité, les sucres excrémenteux sont en partie retenus dans la masse des humeurs, ce qui cause quelquefois une espece d'anasarque, mais plus souvent la fièvre, & même d'autres accidens plus fâcheux, & entr'autres des hémorrhagies, des inflammations, l'apoplexie, &c. qu'on peut prévenir par une diminution de deux ou trois onces de la partie rouge de la masse des humeurs.

La saignée en est le remède.

Dans cette pléthore, la masse des humeurs qui circule dans les vaisseaux sanguins, étant trop garnie des globules du sang, qui sont les parties les plus grossières de nos humeurs, elle coule avec peine dans les fibres musculuses, & les engorge en quelque sorte, ce qui empêche, du moins en partie, l'action à laquelle elles sont destinées.

Les arteres qui portent le sang aux

Comment la pléthore san-

guine gêne  
l'action des  
vaisseaux.

Organisation  
des vaisseaux  
sanguins.

muscles des parties du corps, ont elles-mêmes dans leurs membranes des arteres & des veines, dont les membranes ont aussi leurs arteres & leurs veines, & peut-être que les membranes de ces dernières ont encore des arteres & des veines; car nous ne savons jusqu'où va cette gradation d'arteres, placées successivement les unes dans les membranes des autres. Toute artere a une action organique, qui s'exécute par des fibres musculées, dans lesquelles coule continuellement un fluide garni de globules de sang, qui leur est apporté par des arteres, & qui de ces fibres, passe dans des veines pour continuer sa circulation, ce qui sembleroit exiger une gradation infinie d'arteres & de veines; car les arteres du dernier ordre, qu'on supposeroit, devroient avoir pour satisfaire à leur action de systole & diastole, la même organisation que les autres arteres; mais cette gradation infinie d'arteres sanguines est impossible, parce que les globules du sang ont une grosseur déterminée, qui exige de la part des vaisseaux qui les reçoivent un calibre où elles puissent se mouvoir; ainsi, cette même

gradation ne peut pas s'étendre jusqu'à des vaisseaux, qui n'auroient pas une capacité suffisante pour admettre ces globules.

Cependant les arteres sanguines du dernier ordre, ont comme les autres arteres, une action organique, sans quoi elles ne seroient pas des arteres, puisqu'elles n'en auroient pas les fonctions; elles doivent donc avoir une organisation pareille à celle des autres arteres. Si les arteres de leurs membranes ne peuvent pas être des arteres sanguines, il y a apparemment pour elles une humeur analogue au sang, mais dont les globules sont plus petits; tels sont ceux de la lymphe: Peut-être y a-t'il aussi une gradation d'arteres lymphatiques, ou enfin, ces arteres dégènerent-elles peu à peu en une espece de vaisseaux differens des arteres.

Or, il est aisé, lorsqu'on fait attention à cette structure des arteres, d'entrevoir tous les mauvais effets que la pléthore sanguine peut causer; car le liquide qui coule dans les fibres musculées, & dans les vaisseaux sanguins des tuniques des arteres, étant trop chargé de globu-

Comment la  
saignée réta-  
blit l'égalité  
des vaisseaux  
empêchée par  
la pléthore  
sanguine.

les de sang, & par conséquent trop épais, il ne peut y couler que difficilement. Ces tuniques ne peuvent satisfaire qu'imparfaitement à leur action, & ces mêmes tuniques n'ont plus leur flexibilité ordinaire, ni la même facilité à se dilater ou à s'étendre; elles sont dans une contrainte qui les tient dans une sorte de resserrement qui diminue le calibre des artères, sur-tout des artères capillaires; la circulation qui est peu aidée alors par l'action de ces artères, s'y fait difficilement. Si la pléthore sanguine est fort considérable, le liquide pourra s'arrêter en quelques endroits, dans les plus petits vaisseaux sanguins des tuniques des artères, & les engorger. Cet engorgement, sur-tout s'il se fait dans les tuniques des petites artères & dans les artères mêmes, pourra fermer le passage du sang dans ces artères; le sang arrêté s'y accumulant de plus en plus, l'engorgement pourra y occasionner une inflammation, qui s'étendra aussi de plus en plus, par l'embarras qui s'augmentera de proche en proche, & s'opposera au cours du sang, dans les petites artères voisines qu'il pourra com-

*C'est sur les tuniques mêmes que la saignée agit.*

primer: Mais cette sorte d'inflammation pourra céder facilement à la saignée, qui en diminuant la quantité du sang, rendra beaucoup plus fluide la masse des humeurs qui coule dans les artères, parce que cette fluidité qui pénétrera jusqu'à l'embarras, dissipera peu à peu l'engorgement. De là vient apparemment ce genre d'inflammations qui ne résistent point à la saignée, à la différence de beaucoup d'autres, qui, comme nous le remarquerons ailleurs, ne cedent point à ce remède.

2°. La vigueur, ou la force du jeu des muscles & des artères, dépend d'une quantité suffisante de sang dans la masse des humeurs, qui circule dans les vaisseaux sanguins: Ainsi, plus on diminue cette quantité du sang par les saignées, plus on affoiblit l'action des artères, & plus aussi leurs tuniques deviennent flexibles & capables de dilatation & d'extension. Ainsi, les saignées abondantes doivent, par la grande spoliation qu'elles produisent, diminuer beaucoup les forces du corps, & celles de l'action des artères. Cet affoiblissement ef-

*Les saignées multipliées affoiblissent l'action des artères.*

64 *De la Spoliation.*

fraye les Medecins en certains cas, & les prévient contre les fréquentes saignées, ce qui les fait tomber dans un excès opposé à la pratique d'autres Médecins, qui prescrivent sans connoissance, d'abondantes saignées dans beaucoup de maladies où elles ne peuvent être que très-nuisibles par la foiblesse excessive dans laquelle elles jettent les malades.

Ces saignées diminuent la chaleur naturelle.

C'est cette action des arteres qui cause la chaleur naturelle; la saignée doit donc, en affoiblissant cette action, diminuer aussi la chaleur de nos humeurs; mais il n'y a que les saignées fort multipliées qui puissent produire amplement cet effet; car les premieres saignées que l'on fait, peuvent au contraire, en donnant plus d'agilité aux vaisseaux, augmenter la chaleur, ce qui est même avantageux, lorsque l'action des arteres est gênée par la pléthore sanguine; & que la chaleur que cause cette action est trop débile; car c'est la chaleur naturelle qui forme & perfectionne les humeurs, & lorsqu'elle est trop foible, la crudité doit dominer dans tous les fucs, & rendre toutes les operations de l'œco-

Cas où la saignée peut augmenter.

*De la Spoliation.* 65

nomie animale fort languissantes & fort imparfaites. Lorsqu'au contraire, elle est excessive, elle détruit beaucoup les humeurs, entr'autres la graisse & le sang, & forme beaucoup d'humeur bilieuse excrementeuse. Les saignées, en la moderant, s'opposent du moins en partie, à la production de cet excrement, qui, s'il n'est pas rejeté par la voye des excretions à mesure qu'il se forme, devient bientôt nuisible, à cause de l'acrimonie qu'il acquiert par la chaleur. La saignée peut dans ce cas, être employée utilement.

Cas où elle peut être utile pour la moderer.

Cet avantage qu'a la saignée, de moderer la chaleur, a fait tomber les Medecins dans une erreur pernicieuse, sur-tout dans la cure des fièvres qui ne peuvent se détruire que par elles-mêmes. Cette erreur consiste en ce qu'ils regardent la chaleur ou la fièvre même comme une indication pour la saignée, & qu'ils multiplient la saignée à proportion que la fièvre augmente: ainsi, en voulant s'opposer à la fièvre, ils s'opposent à sa guérison. La fièvre est une action des arteres qui corrige & dompte enfin la cause même qui excite cette action; il faut donc ne pas trop affoiblir cette

Erreurs des Praticiens sur l'usage de la saignée dans la fièvre.

action, c'est-à-dire, la fièvre, qui peut elle seule vaincre sa cause & se guérir elle-même. Les anciens Medecins qui connoissoient mieux que nous le mécanisme de la guérison de ce genre de maladies, étoient très-attentifs à ne pas affoiblir ni troubler cette opération de la nature, à laquelle l'art ne peut point suppléer; les vrais Medecins de nos jours, tels que les Sydenham, les Boerhaave, les Frédéric Hoffman, les Van-Swieten, les Rega, les Gorter, &c. se sont assurés par leur propre experience de la vérité de cette doctrine, & l'observent très-régulièrement dans leur pratique, & la recommandent beaucoup dans leurs écrits. Mais les anciens Medecins l'ont trop étendue; c'est pourquoi leur théorie sur les crises ne s'accorde pas en tout avec l'experience. Il n'y a que quelques genres de fièvres qui se terminent véritablement par le coction & par les crises, & c'est dans ces fièvres qu'on doit sur-tout respecter les operations de la nature. Il y a divers autres genres de fièvres où la nature est si troublée ou si empêchée dans ses operations, ou si-lesée en elle-même, qu'elle ne peut

Toutes les fièvres ne sont pas susceptibles de coction ni de crise.

suffire seule pour sa délivrance; mais ordinairement ce n'est pas alors par des saignées multipliées, que l'art peut lui procurer des secours victorieux, & souvent elles ne servent même qu'à l'affoiblir & accélérer sa défaite. Ce n'est pas ici le lieu où nous puissions entrer dans le détail de ces points importants de pratique. Nous les examinerons dans un autres ouvrage avec toute l'attention qui nous sera possible: Mais toujours est-il certain que la saignée n'est ordinairement indiquée dans les fièvres, que pour apporter une grande liberté & une grande facilité dans le jeu des arteres & dans l'action organique de tous les sécretoires, & non pour affoiblir & subjuguier les forces de la nature, dont les operations sont toute notre ressource dans ces maladies.

L'affoiblissement de l'action des membranes des arteres, & le relâchement de ces membranes que l'on obtient par la saignée, rend ces mêmes membranes moins susceptibles d'irritation, sur-tout de cette irritation qui y cause une espece de contraction spasmodique qu'on remarque facilement par l'état du pouls qui

Usage de la saignée dans le spasme des vaisseaux.

alors est dur & concentré. Mais il faut faire attention que quand l'acrimonie des humeurs, ou plutôt des substances hétérogènes mêlées avec les humeurs, est fort considérable, cette même espece d'irritation qu'elle cause ne cede pas à la saignée, c'est ce qu'on observe dans toutes les grandes irritations; car nous voyons que dans les fievres malignes, où l'on a prodigué les saignées, le resserrement & les mouvemens convulsifs des arteres continuent malgré toutes ces saignées. Ainsi, on s'obstineroit en vain à combattre ces accidens par des saignées, qui d'ailleurs pourroient être très-préjudiciables aux malades; les Medecins doivent donc recourir à d'autres remedes, dans ces grandes irritations. Nous remarquons aussi que la saignée par la même raison, ne réussit point dans les inflammations qui sont causées par une grande acrimonie des humeurs. Cette observation qui est très-importante, mérite beaucoup d'attention dans l'usage de ce remede.

Les saignées multipliées augmentent la vitesse du pouls.

3°. La grande fluidité des humeurs renfermés dans les vaisseaux sanguins, qui est produite par une grande spoliation, ne facilite pas seule-

ment l'action des vaisseaux, mais elle la rend aussi beaucoup plus prompte; c'est ce qu'on remarque dans les personnes qui ont supporté de grandes hémorrhagies ou un grand nombre de saignées; car leur pouls est pendant long-tems aussi fréquent que s'ils avoient la fievre. La masse des humeurs qui circule dans les vaisseaux sanguins, coule alors si facilement dans les fibres musculuses des membranes des arteres, qu'elle échappe trop facilement à ces fibres pendant leur action, enforte que cette action ne peut être que très-précipitée & momentanée; de-là vient qu'elle est si fréquente; mais comme elle est en quelque sorte, plus incomplète & plus débile, elle n'excite pas une chaleur fort considérable. Cependant, cette grande agilité des arteres peut contribuer beaucoup dans les fievres où l'on a fort multiplié les saignées, à augmenter la vitesse du pouls; d'où l'on pourroit conclure, en n'ayant égard qu'à cette vitesse, que les grandes saignées augmenteroient la fievre, au lieu de la moderer. Le pouls est en effet si susceptible de vitesse après une grande

Les grandes saignées ne diminuent pas le mouvement de la fievre.

spoliation, que si une personne fort affoiblie par une grande hémorrhagie faisoit un exercice peu considerable, & qu'on examinât ensuite son pouls, on le trouveroit aussi fréquent que dans une grande fièvre; ainsi, la cause d'une fièvre qui accelere l'action des arteres, trouve dans les fébricitans qui ont supporté beaucoup de saignées, une disposition qui rend son effet beaucoup plus considerable; d'où il s'ensuit que ceux qui persistent à prescrire des saignées pour moderer la vitesse du pouls, agissent directement contre l'intention qu'ils se proposent\*.

Les effets primitifs de la saignée se bornent aux vaisseaux sanguins.

On doit s'appercevoir par tout ce que nous venons de remarquer, que les effets de la spoliation se bornent aux vaisseaux sanguins; ainsi, ce ne peut être que par ses effets sur ce genre de vaisseaux, qu'elle peut être utile dans les maladies. Or, comme les effets de la saignée dépendent presque tous de la spoliation, en sorte que ce sont les changemens que la saignée produit dans les vaisseaux sanguins & dans la masse des humeurs

\* *Qui sanguinem sæpiùs mittunt, ad febres ætiores sunt.* Apud Bonet, Polyalth. p. 173.

qu'ils renferment, qu'on doit envisager dans l'administration de ce remède, & qu'on ne doit point le prescrire dans les maladies dont le mécanisme de la guérison n'a aucun rapport avec ses effets sur ces vaisseaux.

Les Praticiens qui sont peu instruits de la nature de nos humeurs & des alterations dont elles sont susceptibles dans les vaisseaux, leur attribuent des vices qui n'existent que dans l'imagination de ces Médecins privés de connoissances, & réduits aux fictions; tels sont ceux qui tirent leurs indications dans la cure des maladies, de la coagulation du sang, de l'acrimonie du sang & de la lymphe, du défaut de baume dans le sang, &c. & qui saignent parce qu'ils croient que *la maladie est dans le sang*, ou qui n'envisagent continuellement & sans discernement, que des ruptures de vaisseaux, des engorgemens, ou inflammations à prévenir, étendant l'usage de la saignée beaucoup au-delà de ses véritables bornes. Nous ne nous arrêterons point à ces idées meurtrieres, parce que nous les avons combattues ailleurs, & parce que les seules lumieres de la Physique du corps humain, &

Fausles idées sur les effets de la saignée.

les recherches que l'on a faites par l'ouverture des corps de ceux qui meurent de maladies qui semblent le plus favoriser de telles opinions, suffisent pour dissiper ces erreurs funestes.

La saignée n'est pas indiquée dans l'infection des humeurs.

Les causes des maladies qui consistent dans les impuretés répandues dans la masse des humeurs, ne doivent pas non-plus nous engager à recourir à la saignée pour les enlever par ce genre d'évacuation, parce qu'on ne pourroit tout au plus, en enlever qu'à proportion de la quantité des humeurs que l'on évacue. Or, quel succès pourroit-on esperer des saignées, mêmes les plus abondantes, qui évacueroient à peine  $\frac{1}{15}$  de la masse des humeurs, & qui débiliteroient excessivement toutes les operations de l'œconomie animale?



## CHAPITRE

## CHAPITRE IV.

### DES EFFETS

*de la Spoliation sur les différens Tempéramens.*

#### §. I.

*Sur le Tempérament sanguin.*

LA Saignée est le remede spécial de ceux où le tempérament sanguin domine; l'action ample & vigoureuse des arteres forme une grande quantité de sang qui donne beaucoup de force à ces vaisseaux, tant qu'il ne surabonde point.

Pourquoi la saignée convient aux sanguins.

Il est certain que la masse du sang n'est pas également garnie de parties rouges dans tous les hommes. Il ne faut que des yeux pour se convaincre de cette vérité. Il y a donc des personnes où il se forme plus de sang que dans d'autres, de même qu'il y en a qui sont très-fournies de graisse, & d'autres qui en ont fort peu; on

Constitution du tempérament sanguin.

D

74 De la Spoliation.

fait, d'ailleurs, que cette variété ne dépend point de la quantité des alimens que prennent les uns & les autres; mais que c'est un effet des différens tempéramens dont nous avons parlé.

Il est sujet à la plethore sanguine; pourquoi?

Le sang est le plus grosier de tous nos sucs.

Cette partie rouge formée de molécules qui surpassent de beaucoup en grosseur, & même en densité, tous les autres genres de molécules qui composent les autres humeurs, doit, selon sa quantité, diminuer plus ou moins la fluidité de la masse du sang, & la rendre plus ou moins propre à couler dans les plus petits tuyaux qu'elle doit parcourir; mais parmi ces petits tuyaux, il n'y en a point, où les changemens qui arrivent à la masse du sang, par rapport à sa consistance, doivent produire des effets aussi prompts & aussi sensibles que dans les fibres musculieuses sanguines, où non-seulement cette masse d'humeurs doit avoir son passage, mais où elle doit encore se mouvoir avec une grande facilité; car c'est de-là que dépend l'agilité des parties organiques du corps; aussi le premier effet de la plethore sanguine est-il de gêner

De la Spoliation. 75

nos mouvemens, & de mettre les parties musculieuses dans une sorte d'impuissance à satisfaire comme il faut à leurs exercices.

L'aïfance de la circulation est donc plus nécessaire dans ces fibres qu'ailleurs; elle peut cependant y manquer plutôt que dans les autres vaisseaux, où la masse du sang circule, parce que ces fibres sont de tous les canaux sanguins les plus étroits, les moins composés & les moins capables d'action organique, n'étant eux-mêmes que des parties de l'organisation des vaisseaux sanguins. Ainsi la circulation doit bientôt se ralentir dans les vaisseaux sanguins, lorsque les fibres motrices de leurs parois sont elles-mêmes empêchées par un sang qui n'y coule pas assez librement; c'est donc toujours par ces fibres que commence le ralentissement général de la circulation, qui est causé par la plethore sanguine.

Effets de la plethore sanguine dans les fibres musculieuses.

De-là vient que quand il se trouve une trop grande quantité de sang, l'action organique de toutes les parties du corps est ralentie & empêchée. Le tempérament sanguin, où il s'en forme plus que dans les autres

tempéramens, est le plus exposé à la pléthore sanguine, nommée par les Anciens, *plethora ad vires*, parce qu'elle appésantit le corps, qu'elle gêne l'action des membres, qu'elle cause une espece de sentiment de lassitude qui n'est point occasionné par la fatigue : Et lorsque cette pléthore empêche l'action des filtres, & s'oppose aux excrétiens, elle produit une fièvre, qui ordinairement dure environ un jour, ce qui lui a fait donner le nom de *fièvre éphémère*; l'action violente des vaisseaux, & la grande chaleur qu'elle cause, agissent alors beaucoup sur les humeurs, & détruisent assez de la partie rouge pour diminuer la pléthore, en sorte que cette fièvre devient par-là un remède contre elle-même & contre sa cause. Mais la saignée en est un qui peut la prévenir, & qui est beaucoup plus prompt & moins désagréable. D'ailleurs, elle met ceux qui se trouvent dans cette pléthore en sûreté, contre d'autres accidens plus fâcheux, tels que les hémorrhagies qui arrivent par contraction des vaisseaux, les inflammations, l'apoplexie, l'élaboration défectueuse des humeurs,

La pléthore sanguine cause quelquefois la fièvre éphémère; pour quoi?

les enflures ou inflammations œdémateuses occasionnées par le ralentissement de la circulation; tous accidens qu'on peut prévenir par une seule saignée. Ainsi la saignée est pour les sanguins un remède de précaution, auquel il est important d'avoir recours, lorsqu'on soupçonne de la pléthore.

Mais on ne doit pas confondre cette pléthore avec l'embonpoint qui est ordinaire aux sanguins, & qui souvent va même jusqu'à l'obésité dans les sanguins pituiteux; car une saignée ne peut rien contre cette espece de plénitude, qui ne seroit pas diminuée de  $\frac{1}{300}$  par l'évacuation qu'on obtiendrait par ce remède; & si on avoit recours à beaucoup de saignées pour avoir une plus grande évacuation, on augmenteroit la disposition du corps, par laquelle les pituiteux sanguins sont exposés à l'obésité; ainsi les saignées leur seroient fort désavantageuses. Ce n'est donc précisément que dans les cas où la spoliation peut être utile, qu'on doit recourir à la saignée, sur-tout lorsqu'on ne la prescrit que par précaution, & pour épargner à ceux qui en ont

Difference entre la pléthore sanguine & l'obésité.

besoin, une abstinence ou une diete rigoureuse de plusieurs jours, qui pourroit aussi dissiper la pléthore sanguine.

Signes équivoques de la pléthore sanguine.

On juge communément de cette pléthore par le volume des veines, ou par l'amplitude du pouls; mais ce signe est très-équivoque, parce que le volume des veines & des arteres augmente plus par la raréfaction des humeurs, que par cette pléthore; car la pléthore, au contraire, comme nous l'avons remarqué, retient les tuniques de ces vaisseaux dans une sorte de contrainte qui empêche leur dilatation. L'augmentation du volume des vaisseaux, qu'on appelle vulgairement *plénitude du pouls*, doit marquer, au contraire, qu'il n'y a pas de pléthore, particulièrement lorsqu'on observe de la souplesse dans les vaisseaux, & que le jeu des arteres est fort étendu & fort libre; car on doit juger alors que les tuniques de ces mêmes vaisseaux ne sont ni contraintes, ni embarrassées, qu'elles se dilatent facilement, & qu'elles sont par consequent dans l'état le plus favorable à la santé, puisqu'elles ont, outre la force convenable pour l'élaboration des sucs

& la vigueur du corps, l'aisance de s'étendre & de se mouvoir avec liberté, pour agir convenablement sur les liquides.

La pléthore sanguine se fait connoître dans ceux qui ont un tempérament sanguin, par un pouls qui est un peu concentré, lent, un peu dur, & dont les vibrations sont peu déployées, ou peu étendues, & lorsque ceux de ce tempérament tombent dans une espece d'accablement & d'impuissance d'agir, qu'ils ont un sentiment de lassitude, qu'ils sont plus dominés que de coutume par le sommeil, qu'ils sentent une roideur ou une peine à ployer les membres, & qu'ils ont le coloris d'un rouge plus foncé qu'à l'ordinaire. Il n'est pas nécessaire d'attendre que ces symptomes soient parvenus à un haut degré, pour se déterminer à la saignée; la prudence veut, au contraire, qu'aussitôt qu'ils se font un peu remarquer, on ait recours à ce remede, parce qu'il peut alors prévenir des accidens fâcheux, & que les sanguins le supportent facilement. On doit même être attentif à l'habitude que plusieurs ont contractée, de se faire saigner par

Signes vrais de cette pléthore.

So *De la Spoliation.*

Saignées d'habitude, à qui elles conviennent.

précaution dans certains tems de l'année; car il seroit imprudent de réformer cet usage dans ceux qui sont exposés, par leur tempérament à la pléthore dont il s'agit; mais une telle habitude ne doit pas former une regle pour tous les differens sujets qui s'y assujettissent, à l'imitation les uns des autres, sans avoir consulté leur tempérament; car dans les tempéramens où la masse des fluides est peu garnie de partie rouge, la pléthore sanguine n'est pas à craindre, & la saignée peut être désavantageuse, sur-tout dans les personnes où l'action des vaisseaux n'est pas suffisante pour procurer aux humeurs une coction parfaite, & où les recrémens & les excrémens ne peuvent acquerir les qualités nécessaires aux uns, pour satisfaire parfaitement aux usages auxquels ils sont destinés; & aux autres, pour avoir avec les organes excrétoires, le degré d'affinité qui peut procurer régulièrement leur évacuation; ainsi cette crudité entretient une cacochymie qui occasionne différentes maladies, & qui ne peut qu'être augmentée par l'usage de la saignée. Les Médecins doivent donc être attentifs aux differens tem-

A qui elles ne conviennent pas,

*De la Spoliation.* 81

péramens, pour juger de l'utilité ou de l'inutilité des saignées de précaution.

Si on est obligé de prescrire la saignée aux sanguins, dans l'état de santé, on doit penser que dans les maladies qui leur arrivent, & où il est nécessaire de dégarnir beaucoup la masse des humeurs de sa partie rouge, il faut, pour y parvenir, multiplier davantage les saignées dans ce tempérament, que dans les autres, parce que le sang y abonde plus. Ainsi on doit encore alors, dans l'usage de la saignée, avoir égard au tempérament des malades, pour se conduire avec discernement dans l'administration de ce remede.

Les sanguins doivent être plus saignés dans leurs maladies, que les autres.

§. I I.

*Sur le Tempérament bilieux.*

La saignée peut être favorable à ceux de ce tempérament, pour modérer l'action trop prompte & trop vigoureuse des arteres. Cette action produit une chaleur considérable qui agit puissamment sur les liquides, & qui produit beaucoup d'humeur bilieuse fort active, & dont les effets seroient

La saignée peut convenir aux bilieux; pourquoi?

à craindre, si elle n'étoit pas régulièrement expulsée ou entraînée hors des routes de la circulation de la masse du sang; car en restant trop longtemps sous l'action des artères, elle acquerreroit une acrimonie qui la rendroit nuisible. C'est sur-tout l'humeur bilieuse excrémenteuse retenue dans la masse du sang, qui dans le temperament bilieux peut devenir promptement très-âcre & très-irritante, & qui par ces mauvaises qualités peut causer des inflammations, des fievres, des diarrhées, des dyssenteries, &c. De-là vient que les anciens Medecins la regardoient comme la cause des fievres tierces, des fievres ardentes, des inflammations érépélateuses, & d'autres maladies occasionnées par une matiere fort âcre, ou, pour parler leur langage, une matiere fort chaude qui excite violemment le jeu des artères, ou qui fronce les extrémités capillaires de ces vaisseaux.

L'humeur bilieuse n'est pas aussi nuisible que les Anciens l'ont pensé.

Cependant il paroît qu'on ne doit pas penser, comme ont fait les Anciens, que cette humeur soit la cause générale de ces maladies; il y a lieu de douter, au contraire, qu'elle soit aussi malfaisante qu'ils l'ont imagi-

né; il n'est pas vraisemblable qu'elle soit retenue assez long-tems dans la masse du sang, pour s'y pervertir à ce degré, par la chaleur ordinaire que produit l'action des artères; car la nature a établi pour toutes les humeurs formées par les opérations de l'œconomie animale, des issues, pour être évacuées aussi-tôt qu'elles dégènerent en excremens; aussi voyons-nous dans les plus violentes fievres, où une chaleur excessive produit une grande quantité de bile excrémenteuse, que cette humeur est presque toujours continuellement évacuée par la voie des urines, à mesure qu'elle est formée. Ainsi cette même humeur qui est produite plus abondamment dans le temperament bilieux, que dans les autres, doit être évacuée d'autant plus régulièrement, que les excrétoires destinés à cette évacuation doivent satisfaire à leur fonction, conformément à l'ordre naturel de ce temperament. Ainsi il faut que quelques causes ou quelques circonstances particulieres dérangent cet ordre, lorsque l'humeur bilieuse est retenue, & devient malfaisante.

L'humeur bilieuse excrémenteuse

84 *De la Spoliation.*

est expulsée par différentes voies, par le canal intestinal, par la voie de la transpiration, & par celle des urines; mais l'évacuation de cette humeur, par la transpiration, est plus exposée que les autres à être interceptée par différentes causes. Si l'humeur est retenue vers la surface de la peau, & qu'elle y séjourne, elle peut y causer une irritation capable d'y occasionner en quelque endroit une inflammation, qui ensuite s'opposera aussi à la transpiration dans toute la partie de la peau qu'elle occupe, & cette interception continuée contribuera beaucoup au progrès de l'inflammation; mais si l'humeur dont l'évacuation est supprimée, rentre dans la masse du sang, & y reste confondue, elle pourra exciter une fièvre qui durera plus ou moins longtemps, selon que les mauvaises qualités qu'elle aura acquise, s'opposeront plus ou moins à son évacuation; si elle se sépare de la masse du sang, & se fixe à quelque partie, elle pourra y exciter une inflammation, comme il arrive, par exemple, lorsqu'une transpiration abondante provoquée par un grand exercice du corps, est supprimée tout-

Effets du défaut de transpiration de la bile excrémenteuse.

*De la Spoliation.* 85

à-coup par le froid, & cause une inflammation de poitrine. La bile qui est retenue dans la vésicule du fiel, peut, soit par le croupissement, ou par quelque autre cause, se dépraver, & devenir fort nuisible; mais dans tous ces cas, la saignée de précaution n'est pas indiquée pour éviter les causes qui occasionnent ces désordres.

Effets de la bile retenue dans la vésicule du fiel.

Dans quelles circonstances la saignée peut-elle donc être favorable aux bilieux? C'est lorsque l'action des vaisseaux cause une chaleur trop dominante, parce que cette action agit avec trop de force sur la masse du sang. Or, cet excès de force dépend des globules du sang, dont la masse des humeurs se trouve fort garnie; ainsi la saignée peut remédier à cette forte d'intempérie, en diminuant la quantité du sang. Par cette spoliation, on relâche les membranes des artères, on les rend plus flexibles, & on diminue la vigueur de leur action; mais en même-tems on les rend plus agiles, leurs vibrations se font plus facilement & plus promptement: or, si cette augmentation de vitesse devenoit plus considérable que la diminution de la

Cas où la saignée convient aux bilieux.

force du jeu des arteres, la saignée, si on la bornoit là, augmenteroit l'intemperie, au lieu de la diminuer, parce que l'action de ces vaisseaux qui seroit peu affoiblie, & qui seroit devenue plus fréquente, pourroit exciter plus de chaleur qu'auparavant; c'est pourquoi les Anciens redoutoient la saignée dans le temperament bilieux; ils regardoient le sang, comme le frein de la bile, & ils craignoient même d'occasionner la fièvre, par l'usage de ce remede; ce qui peut arriver en effet, lorsque l'intemperie aura produit une humeur bilieuse fort active; car les membranes des arteres devenant plus agiles par la saignée, elles deviennent aussi plus susceptibles d'activité, qui peut être suscitée par l'irritation de la bile: Or, dans ces dispositions, la vitesse de l'action de ces vaisseaux peut devenir si considerable, qu'elle cause, comme ils l'ont observé, une fièvre fort vive, ou une grande augmentation de fièvre dans ceux qui ont déjà la fièvre; mais on peut prévenir cet effet, en tirant assez de sang pour diminuer la force du jeu des arteres, & faciliter les secretions des suc bilieux, en secondant la sai-

Les Anciens craignoient la saignée dans le temperament bilieux; pourquoi?

Induction qu'on en doit tirer.

gnée par un régime relâchant & rafraîchissant. Le petit-lait est ici un remede excellent, c'est un apozème naturel, qui contient le sel tartareux le moins huileux, & le plus fixe des suc des plantes dont se forme le lait; il tempere l'activité & l'acrimonie de la bile excrémenteuse, & facilite l'excrétion de cette humeur; le lait de beurre, *lac ebutyratum*, le lait bien écrémé, c'est-à-dire, le lait qu'on laisse coaguler, & dont on ôte la crème qui s'élève dessus, ont à peu-près les mêmes propriétés. On peut aussi faire usage des eaux minerales acidules; les fruits, entr'autres les fruits aigrelets, le cidre, la limonade, le bain, &c. conviennent de même beaucoup aux bilieux.

On doit juger de-là, que dans les fièvres qui arrivent à ceux de ce temperament, les saignées un peu abondantes doivent être très-utiles; mais il n'est pas nécessaire de les multiplier autant que dans le temperament sanguin, où la masse des humeurs est beaucoup plus fournie de sang. Dans le temperament bilieux, elle est au contraire fort fluide; aussi un petit nombre de saignées affoiblissent-elles ordinairement beaucoup les personnes de ce temperament.

Il ne faut pas tant saigner les bilieux que les sanguins, dans leurs maladies.

## §. I I I.

## Sur le Tempérament mélancolique.

Constitution du tempérament bilieux. On a remarqué (a) que dans le tempérament mélancolique, les vaisseaux sont ferrés, rigides, que les vibrations des artères sont lentes & peu étendues, que le sang y est assez abondant, que la bile y est peu active, que la pituite, ou la partie aqueuse y est en petite quantité, que les sucg gélatineux y abondent, que les parties des sucg chyleux qui forment les humeurs, se dégagent & se séparent difficilement, que la chaleur est médiocre, que la coction des humeurs se fait fort lentement, que les récréments dissolvans sont peu actifs, que les digestions se font difficilement, que la circulation est lente, que l'agitation des molécules des humeurs est peu considérable, que la bile se filtre difficilement par le foie, que la masse des humeurs retient beaucoup des impuretés excrémenteuses, parce que les sucg excrémen-

(a) Essai Physique de l'Auteur sur l'Économie Animale.

teux sont long-tems à se former & à se dégager, & que leur excréation ne se fait pas facilement.

Si ces dispositions deviennent excessives, elles entretiennent dans les humeurs une liaison, & une ténacité qui les rend peu coulantes; la dépuratation de leurs parties excrémenteuses ne se fait que fort imparfaitement; le sang qui s'y trouve en assez grande quantité, y est plus crud & plus grossier que dans les tempéramens précédens; il coule difficilement dans les fibres sanguines, il gêne l'action des parties organiques, il circule avec une lenteur extrême dans la veine-porte, & dans tous les viscères où cette veine se distribue. La saignée paroît fort avantageuse alors, en enlevant une portion du sang: Par cette spoliation, elle rend la masse des humeurs plus coulante\*.

Mais la foiblesse du jeu des artères demande beaucoup de retenue dans

\* *Vena sectio sanguinis melancolici est calefactans & humectans.* Valer. Martinius, lib. 2. de sanguinis educt. pag. 36.

*Sanguis melancolicus longè plus evacuandus, quàm biliosus & pituitosus, & plus biliosus quàm pituitosus.* Ibid. pag. 31.

Circonspection sur l'usage de la saignée dans cette intemperie.

Cas où ce remède est indiqué.

l'usage de ce remède, parce qu'il augmente, lorsqu'on en abuse, toutes les dispositions qui favorisent la crudité & la viscosité des humeurs, en débilitant le jeu des artères; cependant, lorsque le sang donne trop de consistance à la masse des humeurs, & qu'il gêne l'action organique des vaisseaux, la spoliation que cause la saignée devient utile, en facilitant l'action des parties organiques. On peut même ne la pas tant épargner dans les fièvres aiguës des mélancoliques, parce que l'action des vaisseaux fort excitée par la cause de la maladie, devient assez forte, pour qu'on puisse recourir à la saignée autant qu'il convient, pour faciliter toutes les opérations de la nature.

La saignée ne suffit pas seule dans cette intemperie.

Dans l'intemperie mélancolique, l'imperfection des humeurs a plus de part que l'abondance du sang, aux mauvaises dispositions auxquelles on a à remédier; ainsi on conçoit facilement que la saignée n'est pas suffisante pour remédier aux indispositions qui dépendent de cette intemperie.

Le sang qui circule trop lentement, séjourne dans la veine-porte,

& dans les visceres où s'étendent les ramifications de cette veine. Tels <sup>Maladies des mélancoliques.</sup> sont la rate, le foie, la matrice, les intestins, &c. Ils causent quelquefois dans ces ramifications des varices, où ce sang chargé d'impuretés excrémenteuses, croupit, se déprave, & cause dans ces vaisseaux, des irritations qui importunent le genre nerveux, & causent des langueurs, un mal-aise, & des dérangemens, qui par la communication des nerfs, s'étendent à differens visceres, & en troublent les fonctions; d'où naissent des oppressions, des gonflemens de la rate, du foie, de la matrice, des coliques hystériques, des hémorrhoides, des mouvemens spasmodiques, connus sous le nom de *vapeurs*, ou d'affections hystériques & hypochondriacques.

Les digestions se font avec peine, parce que les dissolvans sont peu actifs & peu abondans, les alimens séjournant trop long-tems dans l'estomac, les mouvemens spontanés s'en emparent; d'où naissent des ai- <sup>Differens genres de crudités dans l'estomac.</sup> greurs, des vents, des rots, des rapports, des gonflemens d'estomac, des matieres lentes, glaireuses, quel-

Vices des digestions dans les mélancoliques.

quelquefois insipides, quelquefois aigres, quelquefois ameres, quelquefois vitrées, quelquefois jaunes, quelquefois poracées, ou d'un vert foncé, quelquefois ærugineuses, ou d'un vert clair, selon les différentes parties des alimens, soit accessentes, soit muqueuses, soit grasses, qui forment les matieres qui s'accumulent & se dépravent dans l'estomac.

Autres causes de ces indispositions.

Nous devons remarquer cependant, que ces dernières indispositions ne dépendent pas toujours d'une intemperie mélancolique; les excès fréquens dans le manger, débilitent souvent l'estomac, à un degré où il satisfait si mal à ses fonctions, que les digestions ne se font que fort imparfaitement, & produisent les incommodités dont nous venons de parler, & qu'on ne peut prévenir alors, que par un régime très-mesuré.

Deux sortes d'intemperies mélancoliques.

Il faut observer encore, que l'intemperie mélancolique ne dépend pas toujours d'un temperament mélancolique primitif & dominant; une trop grande application à l'étude & à la méditation, les idées tristes dominantes, sur lesquelles on reflé-

L'une primitive, l'autre acquiescente.

chit continuellement, font languir les fonctions du corps, & jettent dans une espece d'intemperie mélancolique, qui produit une partie des désordres qui naissent des dispositions excessives du temperament mélancolique.

Il est nécessaire de distinguer ces deux sortes d'intemperies, parce que dans la cure de celle qui ne dépend pas d'un temperament mélancolique dominant, il faut avoir égard au propre temperament des sujets que l'on traite, & à la cause qui a fait naître cette intemperie, en recommandant sur-tout l'exercice du corps, pour interrompre l'application de l'esprit, & tâcher de déterminer le malade à une diversion continuelle d'idées passagères, qui puissent recréer & occuper l'esprit, sans l'appliquer.

Ces deux intemperies offrent des indications différentes.

La vraie intemperie mélancolique a encore d'autres inconvéniens que ceux que je viens de détailler; la liaison & la ténacité des humeurs, les disposent à s'arrêter, & à se fixer dans les petits vaisseaux, sur-tout dans ceux qui sont destinés aux filtrations: De-là vient que les mélancoliques sont sujets dans leur jeunesse, aux obs-

Autres indispositions du temperament mélancolique primitif.

Disposition  
au schirre &  
aux écrouël-  
les.

tructions des glandes, & aux tumeurs glanduleuses, qu'on appelle vulgairement *tumeurs froides*, parce qu'elles sont peu capables d'inflammation & de suppuration purulente : Les humeurs qui les forment étant cruës, chargées de fucs gélatineux & muqueux, sont peu susceptibles d'une dépravation qui les rend assez irritantes, pour attirer une inflammation dans la partie où elles sont arrêtées ; elles peuvent même, sur-tout lorsqu'elles sont fort muqueuses, y rester long-tems, sans qu'il leur arrive aucun changement remarquable. Cependant elles se dépravent quelquefois, au point de causer une suppuration sanieuse ; mais comme elles sont en partie susceptibles de fermentation, & peu disposées à la pourriture, cette suppuration, quoiqu'ordinairement fort longue & fort rébellé, a peu de malignité ; ce n'est que lorsqu'il s'y trouve beaucoup de lympe, qu'elles peuvent parvenir à un degré de pourriture, capable de produire des écrouëlles malignes & chancreuses.

Aux ob-  
struções.

On a aussi à redouter les obstructions & les embarras du foie & des visceres du bas-ventre, dans les mélancoliques.

Mais tous ces differens accidens n'offrent aucune indication pour la saignée, parce que la crudité & la ténacité des humeurs, la lenteur de la circulation, l'imperfection des recremens dissolvans, l'insuffisance de l'action des vaisseaux en sont le principe. Les Anciens avoient recours à des remedes un peu stimulans, dissolvans & apéritifs, dont les sels suffisamment fournis d'huile mucilagineuse, se mêlent facilement aux humeurs, & sollicitent doucement les organes des secretions, à satisfaire à leurs fonctions ; c'est pourquoi ils ont désigné ces remedes sous les noms de *desopilatoires, hépatiques, spléniques, expectorans, &c.* & ils les distinguoient selon leur degré d'activité, & les prescrivoient avec discernement dans les differens cas, selon qu'ils craignoient plus ou moins d'échauffer : Il y en a qui sont légèrement apéritifs & tempérans, tels sont *le petit-lait, le bain, les eaux ferrugineuses, la pimprenelle, les capillaires, le polypode, la lampane, le cerfeuil, la pariétaire, la cuscute, la bourroche, la buglose, la racine de scorsonaire, la pulmonaire, l'hépatique, la chicorée, le pissenlit, &c.* De tels

Inutilité de  
la saignée dans  
ces cas.

Premier geit-  
re de reme-  
des qui y sont  
propres.

remedes conviennent dans l'intempérie mélancolique atrabilaire, c'est-à-dire, dans celle où il y a non-seulement de la ténacité, mais aussi une acrimonie bilieuse dans les humeurs. Ces remedes peu actifs doivent, à la vérité, être pris abondamment, assiduellement & long-tems; c'est pourquoi les Medecins doivent les ordonner sous la forme la plus commode & la moins défagréable qu'il est possible, pour en faciliter l'usage.

Second genre de remedes.

D'autres sont un peu plus actifs, comme le rapontic, la patience sauvage, la racine d'oseille, l'érésimum, la filipendule, la racine de fougere mâle, l'aigremoine, le chamœdris, la verveine, l'eupatoire, le tartre virriolé, l'arcanum duplicatum, le sel polychreste, le sel cathartique amer, le mars, le tartre martial, les sels essentiels ou tartareux qu'on extrait par infusion ou par trituration, des plantes dont nous venons de parler; ces sels sont préférables aux plantes mêmes, parce qu'on peut en rendre l'usage très-facile pour les malades; ce second ordre de remedes doit être employé, lorsque la viscosité ou ténacité empêche les filtrations, qu'elle peut

peut causer, ou qu'elle cause en effet des opilations, & qu'il y a peu d'acrimonie dans les humeurs.

Lorsque la viscosité des humeurs tient en partie de la crudité pituiteuse, qu'on ne craint point d'échauffer ni d'exciter de l'acrimonie dans les humeurs, & que l'action des solides est trop débile; on peut recourir à des remedes qui sont encore plus actifs; tels sont les plantes fort ameres, & les plantes âcres qui agissent par leur sel tartareux, comme la fumeterre, la gentiane, le kinkina, la grande & la petite centauree, l'aristoloche, l'enulacantha, la grande chélidoine, l'écorce de frêne, de caprier, de tamaris, ou les sels de ces plantes, le tartre martial, le vitriol de Mars, &c. Si l'état des humeurs occasionne des congestions qui disposent les malades au scorbut, on joindra à ces differens remedes les plantes âcres anti-scorbutiques, comme le cresson, la capucine, le cochlearia, le raifort sauvage, la roquette, &c.

Troisième genre de remedes.

Les Anciens ont compris sous le nom d'atrabile, différentes humeurs âcres & ténaces qui s'évacuent par le vomissement, ou par la voie des sel-

Idée des Anciens sur l'atrabile.

les, & qui pendant leur séjour dans les premières voies, causent par leur acrimonie divers accidens, comme des ardeurs d'estomac, des coliques, des diarrhées, des tenesmes, &c. Le nom d'*atrabile* convient particulièrement à la bile qui est fort ténace, qui séjourne trop long-tems dans la vésicule du fiel, & qui par son séjour se déprave, prend une couleur jaune très-foncée, souvent brune & verdâtre, & devient fort irritante; sa couleur & sa ténacité les ont portés à l'attribuer, avec quelque raison à l'intermperie mélancolique.

Ce que c'est que l'atrabile. Pour juger de la nature de l'acrimonie que cette humeur peut acquérir en croupissant, il faut faire attention à l'espece de dépravation dont la bile est susceptible, & on comprendra alors que cette espece d'acrimonie doit être rance, & en partie alkaline, & qu'elle est causée par un mouvement imparfait de pourriture; la bile contient deux parties, son huile & son sel tartareux subtilisé; l'une devient rance ou très-vive par son acide qui se dégage; l'autre tend à l'alkalifation, en se dégarnissant de sa partie aqueuse qui lui étoit adhé-

rente, en sorte que la partie saline devient fort âcre. Ces deux acrimonies, sur-tout l'acrimonie rance, rendent cette humeur fort irritante: L'indication qu'elle présente est l'évacuation; mais avant que d'y satisfaire, la ténacité & l'acrimonie exigent des précautions; il faut délayer & adoucir cette humeur; une boisson abondante de petit lait chargé d'un peu de sel végétal, ou de quelque autre sel tartareux un peu aigrelet, peut satisfaire à ces intentions; les apozèmes faits avec les plantes légèrement ameres & tempérantes, peuvent remplir les mêmes vues; si l'acrimonie est plus considérable que la ténacité, on peut recourir aux boissons légèrement aigrelettes, faites avec les pulpes d'oranges, de citrons ou de limons, &c. Il faut presser l'usage de ces remedes, pour pouvoir enlever au plutôt l'humeur âcre par la voie des selles ou du vomissement; mais le vomissement procuré par le tartre stibié pris en lavage, est préférable à toute autre évacuation, parce que les contractions qu'il procure dans la vésicule du fiel expriment la bile qui y séjourne, &

Indication  
à remplir.

procurent une évacuation plus complète, plus sûre & plus prompte.

Fausse atrabile.

Les autres matieres comprises mal-à-propos sous le nom d'*atrabile*, sont des fucs gras, visqueux, retenus dans l'estomac, où ils se dépravent par leur séjour; plus ils tiennent de la nature de l'huile grasse, plus leur dépravation approche de celle de la bile; c'est pourquoi on confond ordinairement avec la bile, ce genre de fucs dépravés. On doit en effet tenir à peu près la même conduite, pour en procurer l'évacuation. S'ils sont, au contraire, de la nature des huiles mucilagineuses, ils fermentent & s'aigrissent; mais pour peu qu'il s'y trouve de matieres grasses, cette fermentation tient toujours un peu de la rancité ou de l'amer, & alors leur acrimonie devient très-vive; de l'eau chaude bue abondamment, suffit ordinairement pour les préparer à l'évacuation. Toute matiere vicieuse qui réside dans l'estomac, n'exige pas tant de préparations que l'*atrabile*, parce qu'elle est plus à portée d'être enlevée par le vomissement & par les selles qu'on procure par le tartre stibié pris en lavage. Ces sortes

de matieres ont été attribuées aussi à l'intemperie mélancolique; en effet, elles en dépendent souvent; car les <sup>Indications que fournit la fausse atrabile.</sup>recréments dissolvans étant fort imparfaits dans cette intemperie, ils agissent trop foiblement sur les fucs gras & visqueux, & alors ces fucs s'accumulent dans l'estomac & dans les premieres voies, & s'y dépravent. Ainsi, en remédiant à l'intemperie mélancolique, on prévient ces amas de matieres, qui par leur croupissement, dégènerent en fausses humeurs atrabilaires de diverses especes.

Lorsque ces crudités ont été causées par une intemperance habituelle, ou occasionnées par une vie trop sédentaire, ou par une application trop continuelle à l'étude, il faut, après qu'elles sont évacuées, empêcher par un régime ou une maniere de vivre convenable, qu'elles ne se reproduisent. <sup>Autres indications.</sup>

Quand ces matieres causent des irritations qui font appréhender quelques dispositions inflammatoires, il faut avoir recours à la saignée, avant que d'entreprendre de les évacuer, & on doit même la répéter, quand ces irritations sont un peu considérables, <sup>Cas où la saignée peut être utile.</sup>

sur-tout si le temperament est bilieux  
mélancolique, ou mélancolique san-  
guin.

## §. I V.

*Sur le Temperament pituiteux.*

La saignée  
est nuisible  
aux pituiteux;  
pourquoi?

On apperçoit assez que la spoliation que procure la saignée, ne peut être que nuisible dans le temperament pituiteux, & beaucoup plus encore, lorsque les dispositions de ce temperament sont excessives; ce ne peut être que dans une fièvre considérable, ou dans d'autres maladies inflammatoires, que les pituiteux peuvent avoir besoin de ce remede; mais toujours est-il beaucoup moins nécessaire alors dans ce temperament froid & humide, que dans les temperaments chauds, parce que dans les pituiteux, la masse du sang est déjà en partie dans l'état où on auroit intention de la réduire par la saignée. Ainsi le Médecin doit être attentif à ce temperament dans la cure des maladies qui indiquent le plus l'usage de ce remede, pour ne pas tomber dans un excès défavantageux aux malades.

Intemperie  
pituiteuse.

L'intemperie pituiteuse doit moins

être attribuée à la surabondance de la partie aqueuse qui forme le véhicule des humeurs, qu'à celle qui entre en trop grande quantité dans la composition de ces humeurs mêmes, & les rend crues & glutineuses; en sorte que toutes celles qui sont les plus susceptibles de cette viscosité aqueuse, dominant tellement sur toutes les autres, qu'en s'alliant avec le véhicule où elles nagent, elles lui communiquent leur caractère mucilagineux, & rendent ce véhicule fort relâchant, ce qui augmenté dans les parties solides deux dispositions dominantes, qui constituent le temperament pituiteux; sçavoir, une grande souplesse dans ces parties, & la débilité de leur action organique; ainsi les liquides & les solides contribuent alors réciproquement à former l'intemperie pituiteuse, où les forces du corps sont languissantes, les suc blancs surabondans fort cruds & fort mucilagineux. La partie rouge des humeurs y est en trop petite quantité; fort détrempee, & peu perfectionnée par la coction; l'humeur bilieuse s'y forme très-lentement & très-imparfaitement; les recrement dissolvans y sont trop

Effets de  
cette intem-  
perie.

peu actifs, ils ne peuvent satisfaire à leur usage dans la digestion, les sucs muqueux y sont trop abondans, & conservent trop du caractère mucilagineux & relâchant; la partie saline des sucs excrémenteux qui doit exciter l'action des sécrétaires, & hâter les filtrations, est trop enveloppée, la masse des humeurs reste surchargée des sucs qui devroient être expulsés. Ainsi dans cette intemperie, tout est défectueux ou insuffisant du côté des solides, imparfaite du côté des liquides, & dans des dispositions entièrement opposées à l'usage de la saignée\*.

Indication  
que fournit  
cette intem-  
perie.

Il faut donc recourir à des remèdes capables de ranimer l'action trop languissante des solides, provoquer l'évacuation des humeurs surabondantes, procurer l'élaboration & la coction de celles qui sont trop crues, trop aqueuses, trop glutineuses, & trop peu actives, & qui inondent la masse du sang. C'est dans ces inten-

\* Si autem cruditas magnitudinem caco-  
chymia morbi efficiat, tunc omninò à V. S.  
abstinendum, cujus meminit Galenus inquit,  
ac nihil prohibeat eorum, quæ de secandi veni-  
retulimus sicuti vel crudi humoris copia. Valer.  
Martinius, de sang. educ. L. 3, pag. 54.

tions qu'on ordonne les plantes fort diurétiques, comme les racines d'eringium, de bruscus, de chauffe-trappe, de fenouil, de rave, de bardane, &c. le sel lixiviel, ou alkali fixe des plantes, les plantes diaphorétiques, telles que sont la squine, la salsepareille, le sassafra, le guayac, &c. les purgatifs hydragogues, comme le jalap, le mécoacam, la brione, &c. enfin les plantes stimulantes, ou propres à exciter le jeu des vaisseaux, afin qu'il puisse accélérer la coction des humeurs, dont la crudité est excessive dans l'intemperie pituiteuse; telles sont les plantes aromatiques chargées de sel essentiel, comme l'absynthe, les marrubes, l'ageratum, le scordium, la matricaire, le lierre de terre, &c. leur sel tiré par infusion ou trituration, l'usage du café, du chocolat, les alimens épices, le vin, & autres remèdes de même genre.

Le vulgaire confond avec la pituite l'humeur séreuse, claire & sa-  
lée, que plusieurs personnes rendent  
quelquefois abondamment par la voie  
de la salive: Ceux qui sont sujets à  
cette évacuation, se croient fort pi-  
tuiteux; mais on ne doit pas confon-

Distinction  
de la pituite  
avec le serum  
salsum.

dre cette humeur aqueuse & salée avec la pituite crue, lente & presque insipide dont nous avons parlé; ceux qui sont incommodés de cette sérosité claire & abondante qu'ils rejettent par la bouche, sont la plupart d'un temperament fort opposé au temperament pituiteux. L'humeur qui s'échappe par cette voie, est une humeur excrémenteuse qui devrait être expulsée par la voie des urines ou des sueurs, & qui, faute d'avoir une affinité convenable avec les filtres qui doivent la recevoir, se trouvent en avoir davantage avec ceux de la salive; ce dérangement dans les sécrétions est fort ordinaire dans le temperament mélancolique. Il faut tâcher de rétablir l'ordre des filtrations par des remèdes apéritifs, dont nous avons parlé dans l'article précédent.

Pourquoi on confond souvent l'entéropérisie mélancolique avec la pituiteuse.

Ce temperament mélancolique trompe en plusieurs manières le vulgaire, dans la distinction des temperaments; car nous avons remarqué qu'il s'amasse souvent dans l'estomac des mélancoliques, des matières ténaces qui se dépravent, & deviennent amères, ce qui fait croire à ceux qui

sont sujets à ces amas, qu'ils sont fort bilieux. Nous avons observé aussi qu'il s'accumule dans leur estomac un autre genre de matières visqueuses qui sont susceptibles de fermentation acide, lesquelles approchent beaucoup de la nature des matières visqueuses qui s'amassent dans l'estomac des pituiteux, & s'y aigrissent, que les Anciens ont appelé *pituite acide*, & qui se distingue des précédentes, en ce qu'elles sont plus crues, moins ténaces, & que leur acidité est moins vive; c'est pourquoi les Anciens les regardoient comme fort crues & froides; au lieu que, selon eux, l'autre étoit fort chaude, ainsi qu'ils l'expriment fort clairement par ces termes, *èò acidior fit quò adustior*. La pituite acide qui s'accumule dans l'estomac, s'oppose beaucoup aux digestions; elle relâche & affoiblit l'estomac, elle énerve les sucs dissolvans, elle communique son mouvement de fermentation aux alimens qui séjournent dans ce viscere.

Il y a une autre sorte de pituite visqueuse & épaisse, que les Anciens ont appelée *pituite vitrée*, parce qu'elle a une couleur claire comme le verre;

elle s'amasse quelquefois en très-grande quantité dans l'estomac & dans les intestins, mais elle est moins susceptible de dépravation que la précédente; c'est pourquoi elle reste insipide; il paroît qu'elle est principalement formée des fucs muqueux qui sont fort cruds & surabondans dans le temperament pituiteux: C'est ce genre de pituite qui fournit la matiere des crachats abondans, glutineux, épais & insipides que rendent les pituiteux.

Indications  
que fournif-  
sent les cru-  
dités pituiteu-  
ses dans l'esto-  
mac.

Lorsque l'estomac & les intestins sont surchargés de pituite acide, ou de pituite vitrée, il faut les évacuer au plutôt, à cause des dérangemens qu'elles apportent dans les digestions; mais il faut ensuite rétablir les fonctions de l'estomac par les stomachiques chauds, telles sont *le poivre, la gentiane, l'absynthe, le kinkina, les baumes de la Mecque & du Perou, la thériaque, l'opiat de Salomon, l'extrait de genievre, &c.* Nous sommes entrés ici dans des détails qui paroissent étrangers à la saignée; mais ils sont nécessaires pour donner des idées complètes des différentes dispositions vicieuses qui dépendent des différen-

tes intemperies, & pour mieux faire connoître celles qui indiquent la saignée, & celles qui s'opposent à l'usage de ce remede, & on voit en même-tems combien les vices de la digestion, qui est une des principales opérations de l'œconomie animale, dépendent des intemperies du corps, & combien on doit être attentif à ces intemperies, pour y remédier avec discernement.

## CHAPITRE V.

### DES EFFETS

*de la Spoliation sur les différens Sexes.*

QUOIQUE les hommes & les femmes soient assujettis les uns & les autres aux mêmes genres de temperamens, & aux mêmes intemperies, on a observé à cet égard une différence qui peut mériter quelque attention. Les femmes ont, en général, une constitution plus débile que les hommes, & par cette constitution, tous les différens temperamens ten-

Différences  
entre les constitu-  
tions des  
deux sexes.

La constitu-  
tion des fem-  
mes tend au  
temperament  
pituiteux.

dent toujours plus ou moins dans celles-ci vers le temperament pituiteux; ainsi ces temperamens, sur-tout le sanguin & le bilieux, ne se trouvent pas à un si haut degré dans les femmes que dans les hommes; d'où il sembleroit qu'elles ne devroient pas supporter des saignées aussi fréquentes, ni aussi abondantes, que celles que l'on peut prescrire aux hommes, selon leurs différens temperamens. Cependant il y a dans les femmes une disposition générale, qui paroît contredire cette induction. L'évacuation périodique du sang qu'elles perdent tous les mois, depuis l'âge de puberté, jusqu'à celui où finit leur fécondité, ne prouve-t-elle pas qu'il se forme plus de sang dans les femmes que dans les hommes, & que par conséquent le temperament sanguin domine plus dans celles-là, que dans ceux-ci? D'où l'on pourroit conclure aussi que les femmes sont plus vigoureuses, & plus fortes que les hommes. Mais l'observation détruit toutes ces conséquences; aussi ne sont-elles établies que sur un principe équivoque.

Raisons prises de l'évacuation mensuelle.

Les femmes, il est vrai, ont une évacuation périodique de sang, c'est-

Les saignées conviennent-elles plus aux femmes qu'aux hommes?

à-dire, d'une petite portion de la masse du sang, & non pas uniquement de la partie rouge de cette masse: Or, pour conclure de-là, que les femmes ont plus de sang que les hommes, il faudroit être assuré que cette évacuation arrive, parce que la masse du sang est plus fournie chez elles de partie rouge; que dans les hommes, c'est ce qu'on ne prouvera pas; cette même évacuation ne se fait-elle pas, au contraire, afin que la masse du sang se trouve toujours moins fournie de partie rouge dans celle-là que dans ceux-ci? La constitution des femmes plus débile que celle des hommes, nous prouve déjà que leur sang, proprement dit, se forme plus lentement, & en moindre quantité, & que le temperament sanguin domine moins dans les femmes que dans les hommes; & elles ont de plus, l'évacuation dont nous avons parlé, qui entraîne encore chaque mois une portion de cette humeur, ce qui dégarnit d'autant la masse du sang de sa partie rouge; ainsi cette partie rouge doit donc, par ces deux raisons, être beaucoup moins abondante dans les femmes, que dans les hommes.

Elles ne favorisent pas la saignée.

Les femmes  
abondent plus  
en fucs chy-  
leux, qu'en  
sang; pour-  
quoi?

Cette disposition est conforme aux vues de la nature; les femmes ont besoin de beaucoup de fucs chyleux ou laiteux pour la nourriture de l'enfant pendant la grossesse, & pour allaiter après l'accouchement: Ainsi leur constitution doit renfermer les dispositions convenables pour ménager ces fucs, c'est-à-dire, pour ne les pas changer promptement en d'autres humeurs.

Cependant lorsque les femmes ne sont ni grosses, ni nourrices, ces mêmes fucs doivent se convertir en sang, & en d'autres humeurs; mais ce changement ne se fait pas si promptement que dans les hommes, parce que l'action des vaisseaux est moins vigoureuse, & qu'elle est maintenue dans cet état, par une évacuation qui se fait régulièrement tous les mois, & qui dépouille chaque fois la masse des humeurs, d'une portion de sa partie rouge, ce qui entretient toujours dans les femmes, suivant leurs différens tempéramens, cette disposition qui retarde la destruction des fucs chyleux ou laiteux.

Raisons pri-  
ves de la cessa-  
tion des re-  
gles.

Mais lorsque le tems de la fécondité des femmes n'est pas encore arrivé,

& lorsqu'il est passé, la nature ne garde pas les mêmes précautions; dans le tems de l'accroissement des filles, les vaisseaux croissent par le moyen des liquides mêmes qui les étendent, & par la force de l'action organique de ces vaisseaux, qui mettent ces mêmes liquides en mouvement; ainsi la nature ne retranche rien alors de la partie rouge des humeurs, parce qu'elle est utile pour aider à l'accroissement. Quand le tems de la fécondité des femmes est passé, les fucs chyleux ne doivent plus avoir d'autres usages précisément, que pour la production des humeurs qui sont propres à ces femmes, simplement pour leur conservation individuelle; ainsi la disposition des solides pour l'entretien des fucs chyleux, destinés dans le tems de la fécondité, à la nourriture des enfans pendant les grossesses, & après la naissance de ces enfans; cette disposition, dis-je, peut varier quand ce tems est passé, il n'est plus besoin que ces fucs chyleux soient surabondans, le sang peut se former alors plus promptement, & rester dans les vaisseaux pour rendre leur action plus vigoureuse, sur-tout dans un âge où

cette action commence par elle-même à devenir plus languissante ; d'ailleurs, dans cet âge, les fonctions de l'estomac font moins expéditives, on est plus modéré sur la quantité des alimens que l'on prend, en sorte que les suc chyleux, le sang, & les autres humeurs ne se produisent plus en assez grande quantité, pour entretenir comme auparavant, une évacuation périodique. Ainsi, dans tous ces différens âges, le sang se trouve toujours dans une proportion convenable dans la masse des humeurs.

La crainte  
des ulcères à  
la matrice les  
favorisent.

Cependant nous ne nous conformons pas à cette économie naturelle ; nous craignons que la nature n'ait pas prévu à tous les dérangemens qui peuvent naître de la cessation d'une évacuation ordinaire ; nous croyons devoir y suppléer, du moins pendant quelques années, par le moyen de la saignée, même dans les femmes qui jouissent d'une bonne santé, & même sans avoir égard à leurs différens tempéramens. Quelques exemples funestes d'ulcères à la matrice, ou de quelques autres maladies arrivées après la perte des règles, nous font attribuer ces dérangemens au sang

qui n'a plus son écoulement ordinaire. Nous connoissons si peu les causes qui font naître ces maladies, nous sommes même si peu attentifs à la nature de ces mêmes maladies, & aux humeurs qui les forment, que nous n'hésitons point à les imputer à un changement sensible arrivé dans l'économie animale, c'est-à-dire, à la suppression des règles ; & dans cette idée, nous mettons toute notre confiance dans la saignée, pour prévenir de telles maladies.

Nous comprenons difficilement cependant, comment les femmes de la campagne qui négligent ce remède, n'y sont pas plus, & même y sont moins exposées que les Dames & les Bourgeoises, à qui les Médecins prescrivent de fréquentes saignées. Nous croyons en trouver la raison dans l'exercice, ou dans les travaux des femmes de la campagne, ce qui les rend, à ce qu'on pense, moins sujette à la pléthore sanguine, & on croit même avoir remarqué, que ces femmes ont dans le tems de leurs règles, des évacuations de sang moins considérables que celles qui habitent les Villes, & qui se donnent peu d'exercice. Cette remar-

Observations  
à ce sujet peu  
fideles.

que est-elle bien sûre ? il y a à la Ville des femmes qui ont des évacuations fort grandes tous les mois, & d'autres qui n'en ont que très-peu ; on observe la même variété dans les femmes de la campagne. Or, cette variété même n'exige-t'elle pas, du moins pour la comparaison, un détail fort étendu, dans lequel il est à présumer que personne n'est entré exactement, d'autant plus qu'il faut distinguer la quantité du sang qui est évacué, de la durée de l'évacuation ? L'exercice, comme on le sçait, facilite ces évacuations ; celles des femmes de la campagne peuvent donc être plus promptes, & en même-tems plus abondantes que celles des femmes qui se donnent peu d'exercice. On voit combien dans une telle diversité la comparaison est difficile, & combien la prévention peut influencer dans les décisions de ceux qui ont prononcé sur un sujet aussi peu susceptible d'observations exactes ; les travaux pénibles peuvent, il est vrai, augmenter la destruction continuelle des humeurs ; mais ils en hâteront aussi la formation, & procureront des digestions plus promptes, qui permet-

tent de prendre des alimens plus souvent, & en plus grande quantité ; ainsi ces exercices ne décident point de la quantité plus ou moins grande du sang.

Comment donc concevrons-nous pourquoi les femmes qui négligent la saignée après la cessation de leurs règles, sont, communément, moins exposées à de mauvaises suites, que celles qui ont recours à ce remède ? Ne seroit-ce point parce que les maladies qu'on veut prévenir, sont moins produites par la quantité du sang, que par la cacochymie, ou la mauvaise qualité des humeurs : Or, il est à présumer que les femmes qui se donnent beaucoup d'exercice, sont moins sujettes à cette cacochymie, que celles qui se livrent à l'oïveté.

La maladie qu'on redoute le plus à la suite de la perte des règles, & qui paroît dépendre le plus de cette circonstance, est l'ulcere de la matrice ; il faut donc faire attention à la nature & à l'origine de cette maladie, pour examiner si véritablement la cessation des règles peut occasionner cette maladie, & dans quel cas elle peut au moins y contribuer.

L'ulcere de la matrice qui est ag-

Examen sur la nature des causes de ces ulcères.

La lymphe est la cause

matérielle de  
ces ulcères.

compagné de tumeur dure, de douleurs fort vives, d'écoulemens très-fœtides, & qui est toujours funeste à la malade, est un cancer ulcéré, produit par une tumeur, dont les commencemens ne sont pas remarquables, dont les progrès sont d'abord ordinairement fort lents, & qui est causé par des fucs lymphatiques, qui se rassemblent peu à peu dans la partie où ils se fixent, qui s'y dépravent\*, & qui y acquièrent enfin un tel degré de malignité, qu'ils produisent un ulcère cruel & indomptable. On voit déjà par cette description, que ce n'est pas le sang, ou la partie rouge des humeurs, qui fournit la matière de cette maladie, c'est une humeur lymphatique qui forme cette humeur; seroit-ce la grossièreté de cette lymphe qui l'oblige à s'arrêter & à se fixer dans une partie? Mais une lymphe trop épaisse qui s'engageroit dans les vaisseaux, ne formeroit-elle d'abord qu'une tumeur imperceptible, & dont les progrès seroient si lents? Cette humeur, qui par sa grossièreté se fermeroit à elle-même le passage, ne formeroit-elle pas incontinent une

Ce n'est pas  
le sang qui les  
cause.Ce n'est pas  
l'épaisseur de  
la lymphe qui  
en est cause.\* Voyez Mémoire de l'Auteur sur le vice  
des humeurs. Vol. 1. de l'Acad. de Chirurg.

tumeur considérable, ou plutôt n'en formeroit-elle pas une multitude; car cette disposition générale ne lui fermeroit-elle le passage, que dans un point d'une partie qui a un tissu uniforme, où elle devroit en même-tems s'arrêter également par-tout? Or, nous remarquons au contraire que ce genre de tumeurs, comme on l'observe par celles qui arrivent aux mammelles sans cause extérieure, se forment insensiblement, & que ce n'est qu'après des progrès déjà fort lents, qu'elles parviennent à la grosseur d'un grain de sésame, après, & avec la même lenteur, à la grosseur d'un pois, ensuite à celle d'une aveline, & que souvent elles restent fort long-tems à peu-près dans le même état. On ne peut donc pas attribuer la naissance de ces tumeurs à l'épaisseur de la lymphe.

Il faut donc qu'il se trouve seulement dans les petits vaisseaux où elles se forment, quelque dérangement qui intercepte le cours de cette petite quantité de lymphe, qui est le principe d'une semblable tumeur; mais ce dérangement, que l'on suppose n'être pas occasionné par une cause extérieure, n'est pas causé par les vaisseaux

Le principe  
de ces ulcères  
existe long-  
tems avant  
qu'ils se dé-  
clarent.Acrimonia  
des humeurs  
en est la cause  
primitive.

mêmes; il faut que quelque cause agisse sur eux, que quelque acrimonie, par exemple, les fronce, ou les déchire, ainsi que nous voyons que le virus d'un cancer ulcéré, occasionne d'autres tumeurs chancreuses, lorsqu'il passe dans la masse des humeurs, & sur-tout lorsqu'on a amputé ce cancer ulcéré, qui donnoit continuellement issue à ce virus.

Ce n'est pas l'acrimonie de la lymphe même qui en est l'origine.

Mais dans la première origine de pareilles tumeurs, d'où peut venir cette acrimonie? L'imputerons-nous à la lymphe même qui pénètre dans ces vaisseaux? Non, car nous ne la trouvons pas susceptible d'acrimonie, tant qu'elle est assujettie au mouvement de la circulation, c'est-à-dire, avant qu'elle s'arrête & se fixe dans quelque partie, la lymphe n'est que la matière, & non la première cause de la tumeur; cette première cause, ou cette acrimonie, appartient donc à d'autres substances. Or, nous connoissons deux genres de matières auxquelles on peut l'attribuer: Les unes naissent naturellement en nous; tels sont les sucs excrémenteux retenus trop long-tems dans la masse des humeurs: Les autres nous sont étrangères; tel-

les sont celles qui infectent la masse des humeurs, comme les virus, les fannies, & toutes les substances âcres lorsqu'elles s'insinuent dans les vaisseaux & se mêlent avec les humeurs. Voilà donc les sources qui peuvent fournir la cause primitive du genre de tumeurs dont il s'agit.

Mais quel rapport peuvent avoir de telles causes, avec la partie rouge du sang qui cesse de s'écouler par la voye des regles, & qui nous engage à recourir à la saignée, pour prévenir ces cancers qui arrivent quelquefois à la matrice, dont nous ne nous apercevons que très-tard, & pour lesquels nous ordonnons souvent ce remede par précaution, long-tems après qu'ils sont formés, & qu'ils existent sous la forme de tumeurs cachées & incurables, dont nous n'avons encore aucune connoissance. Nous prescrivons donc la saignée indistinctement à toutes les femmes après la perte des regles, sans aucune indication distincte & sans aucun discernement.

Indication incertaine pour la saignée dans ce cas.

Ces maladies existent long-tems avant qu'elles se déclarent.

On me rappellera peut-être l'exemple des tumeurs chancreuses des mamelles, pour prouver le rapport qu'il y a entre ces tumeurs & la cessation

Pourquoi les tumeurs chancreuses augmentent après la cessation des regles.

des regles, & pour montrer la nécessité qu'il y a alors de recourir à la saignée; car on sçait combien ce terme est redoutable pour les femmes qui ont de telles tumeurs: N'observe-t'on pas, en effet, que souvent ces mêmes tumeurs restent dans un état fixe, ou font peu de progrès, tant que l'évacuation périodique des regles continue? Mais lorsqu'elle vient à manquer entièrement, elles deviennent plus douloureuses, & augmentent quelquefois beaucoup en fort peu de tems, & dégènerent bientôt en cancer ulcéré; c'est donc la perte des regles qui occasionne ces désordres; il est donc nécessaire, pour suppléer à cette évacuation, de recourir à la saignée.

L'observation nous assure de la vérité de la premiere partie de ce raisonnement, mais elle n'en prouve pas également la suite, car si l'observation nous eût appris que la saignée pût tenir lieu des regles, par rapport à ces tumeurs, la cessation de ces regles, qui est alors si redoutable, le seroit beaucoup moins pour les femmes qui ont aux mammelles, les germes de ces tumeurs chancreuses; mais on compte peu sur ce remede, pour arrêter ou re-

tarder les progrès d'un mal si funeste. Ce seroit penser, en effet, bien superficiellement, que de croire que ces deux évacuations sont semblables, parce qu'elles ont l'une & l'autre, la même couleur, ou si l'on veut, parce que chacune d'elles enleve une portion de la partie rouge des humeurs; une portion dis-je, d'une humeur qui n'est point elle-même suspecte par ses qualités. Il suffit d'être un peu attentif à la maniere dont se fait l'évacuation des regles, pour appercevoir une grande difference entre cette évacuation, & celle de la saignée; la nature qui la prépare chaque fois, qui la dirige & qui l'exécute; l'organe par lequel elle se fait, le tems qu'elle dure, &c. Toutes ces circonstances ont-elles aucun rapport avec la saignée? N'est-il pas visible que l'évacuation périodique des femmes, ne se borne pas uniquement à enlever une partie de la masse du sang, ou des humeurs contenues dans les vaisseaux sanguins, comme fait simplement l'évacuation qu'on obtient par la saignée? Mais n'est-il pas à présumer, que les humeurs vicieuses répandues dans toute la masse des hu-

Difference entre la saignée & l'évacuation des regles; l'une ne supplée pas à l'autre.

meurs, doivent trouver régulièrement une issue par la voye des regles, parce que par le mouvement continuel de tous les liquides, & par leur retour successif dans les vaisseaux sanguins, ces humeurs vicieuses passent par les vaisseaux de la matrice, & sont reçus devant & pendant l'évacuation des regles, par les couloirs de ces émonctoires pour être expulsées? Ainsi, la nature dirigeant elle-même l'excrétion de ces matieres nuisibles, & s'en débarrassant par cette voye, est totalement privée de cet avantage, lorsque les regles sont entierement supprimées.

Pourquoi la saignée ne produit-elle pas le même effet que les regles?

On dira peut-être, que ces mêmes matieres s'échappent aussi avec les autres humeurs qui sont évacuées par la saignée; mais on doit remarquer, qu'étant répandues dans toute la masse des liquides, l'évacuation subite de la saignée n'en peut enlever qu'à proportion de la quantité du liquide qu'elle évacue. Or, cette évacuation, comme on l'a déjà observé, ne diminue pas de  $\frac{1}{100}$  la masse des liquides; ainsi la saignée ne peut diminuer les humeurs vicieuses que dans cette même proportion. Or, quel avantage

peut-on espérer d'une telle diminution?

On compte donc trop sur la saignée, pour prévenir, ou pour arrêter, ou retarder les progrès des tumeurs chancreuses qui se forment à la matrice, ou qui y sont formées, du moins sous un petit volume; depuis longtemps: Et cette confiance fait négliger les vraies indications qu'on a à remplir, sur-tout dans les femmes cacochymes, où la pléthore du sang n'est pas à craindre, & où toutes nos vûes doivent tendre à corriger & enlever des matieres nuisibles, qui infectent la masse des humeurs, & qui sont d'un caractère à s'opposer par elles-mêmes à leur excrétion, par les filtres destinés à la dépuration continuelle des humeurs. L'usage du lait ou du petit-lait, celui des spécifiques, si on soupçonne quelque infection scorbutique ou vénerienne, sont les principaux correctifs qu'on peut opposer à l'acrimonie des humeurs, les légers purgatifs continués, les désopilatoires, les diaphorétiques, les stomachiques, les eaux minerales, & les autres aperitifs dont nous avons parlé dans les articles précédens, pres-

Dangers de la confiance pour la saignée en ce cas.

Vraies indications à remplir.

crits avec discernement, selon les temperamens, peuvent être alors plus utiles que la saignée pour procurer continuellement l'excretion des matieres vicieuses. On remédie aux mauvaises dispositions du corps, en consultant les temperamens, pour moderer l'action trop forte des vaisseaux, ou pour la ranimer & la fortifier, lorsqu'elle est trop débile ou trop languissante, pour assouplir & relâcher les solides trop rigides, ou trop resserrés, ou pour les raffermir lorsqu'ils sont trop souples, ou trop relâchés.

Cas où la saignée est utile, ici.

On doit recourir à la saignée, lorsque la partie rouge des humeurs surabonde, qu'elle gêne l'action des solides, & s'oppose aux sécretions, ou lorsque ce remède est nécessaire, surtout dans les temperamens sanguins, bilieux & mélancholiques, Mais on doit l'éviter dans le temperament pituiteux, & dans tous les cas où la partie rouge du sang est en trop petite quantité, parce qu'alors il affoiblit trop l'action des solides, & ralentit les sécretions, & par cette même raison aussi, il est très-nuisible aux personnes cacochymes.

Si les pertes de sang des

Lorsque les femmes ont été fort

sujettes pendant le tems de leurs regles, aux pertes de sang, on craint beaucoup, & avec raison, les suites de la suppression totale d'une évacuation abondante & habituelle, & on regarde l'usage des saignées un peu fréquentes, comme le moyen le plus sûr pour les prévenir. Si ces hémorrhagies étoient causées par l'abondance du sang, on auroit une indication bien décidée pour la saignée. Mais il est aisé de s'appercevoir que ces pertes de sang doivent avoir une autre cause; car la pléthore sanguine rendroit seulement l'évacuation des regles plus copieuse, comme il arrive aux femmes d'un temperament sanguin, & qui jouissent d'une bonne santé; au lieu que les hémorrhagies arrivent ordinairement aux femmes débiles, valétudinaires, cacochymes, & dont la masse du sang est fort fluide, parce que l'action des vaisseaux est trop foible pour former beaucoup de sang, ou qu'elle est toujours un peu troublée par l'acrimonie des humeurs, & qu'elle dissout une partie du sang en humeur glaireuse, comme on le remarque souvent en effet, par le sang qu'on leur tire par la saignée, où cette hu-

femmes in-  
quent la sai-  
gnée.

meur qui s'éleve au-dessus ; y prend une consistance plus ou moins glai-reuse, ou plus ou moins coëneuse, selon que le jeu des vaisseaux, cause plus ou moins de chaleur dans la masse des humeurs : Or, la saignée est peu favorable dans ces dispositions ; car si c'est par le temperament que le jeu des vaisseaux est fort débile, & qu'il forme peu de sang, il est visible que la saignée est alors fort nuisible.

Cas où la saignée est inutile.

Si c'est par la mauvaise qualité des humeurs, que cette action devient peu propre à former du sang, ou à entretenir la durée, ou si ce sont les mauvaises humeurs elles-mêmes qui le détruisent, quel avantage peut-on tirer de la saignée contre de telles dispositions, lorsque la quantité du sang n'y a aucune part, ou lorsqu'au contraire, la masse du sang est trop peu garnie de cette humeur ?

Indication à remplir.

Les plus sçavans Medecins ont réduit l'acrimonie qui se forme dans les humeurs, c'est-à-dire, l'acrimonie des fucs excrémenteux retenuë dans les vaisseaux, à deux classes ; sçavoir, à l'acrimonie bilieuse, & à l'acrimonie du *serum* salé. Outre ces deux classes, il y en a une autre dont nous avons

parlé qui est étrangere à l'oeconomie animale ; tels sont les virus, & autres substances nuisibles, qui infectent la masse des humeurs ; ajoutons-y les matieres dépravées produites par les mauvaises digestions, & toutes les substances âcres qui peuvent venir du dehors, s'insinuer dans nos vaisseaux ; mais parmi toutes ces matieres vicieuses, ce sont celles qui se reproduisent, ou qui se renouvellent, qui causent & entretiennent les mauvaises dispositions habituelles ; ainsi, ce ne peut être que par un régime approprié & continuë, & par un long usage des remedes convenables, qu'on peut les corriger, & en faciliter continuellement l'expulsion.

L'acrimonie bilieuse peut n'être pas toujours l'effet d'une intemperie bilieuse ; car l'excretion des excremens bilieux peut être empêchée ou diminuée, lorsque par des dispositions defectueuses des filtres, ou par celles de ces humeurs, elles ne sont évacuées qu'imparfaitement, & l'état vicieux de ces mêmes humeurs retenuës, augmente ensuite les mauvaises dispositions des organes excretoires, & entretient perpétuellement un défaut

L'acrimonie bilieuse qui peut entretenir les pertes de sang.

de dépuration dans les humeurs.

L'acrimonie  
férule qui  
peut aussi en-  
tretienir ces  
pertes.

L'acrimonie du *serum falsum*, ou de la pituite salée, naît aussi d'un défaut d'excrétion, & par des causes de même genre. Le *serum* salé est la partie aqueuse de nos humeurs qui se charge du sel tartareux fixe, & qui doit l'entraîner principalement par la voye des urines & de la transpiration. Cet excrément & l'excrément bilieux se remarquent facilement dans les urines; car on en tire ce sel tartareux par crySTALLISATION. On découvre aussi la bile excrémenteuse, en faisant évaporer l'urine jusqu'à ce qu'elle acquiere une consistance un peu liée, & alors elle se trouve presque réduite à une matière bilieuse. Ainsi, ces deux excréments si susceptibles d'acrimonie, doivent être continuellement expulsés, avant qu'ils deviennent nuisibles par un trop long séjour dans la masse des humeurs, où ils acquereroient par l'action des vaisseaux, & par la chaleur qu'elle cause, une acrimonie qui les ferait sortir du degré d'affinité qu'ils doivent avoir avec les filtres destinés à les séparer, & à les expulser; car alors ils se forment eux-mêmes leurs issues,

en irritant & en fronçant ces couloirs, & dans ce cas, il faut, pour en procurer l'évacuation, corriger, adoucir & délayer ces matières, & relâcher les solides. On satisfait à ces indications par l'usage du lait, des substances farineuses, des bains, des eaux minérales, par l'exercice, &c.

La saignée peut convenir aussi, si la quantité du sang gêne l'action des vaisseaux, ou s'il est nécessaire de la moderer par ce remède, sur-tout lorsque la perte est une véritable hémorrhagie, où le sang est fort rouge, & où l'écoulement est si prompt & si abondant, que l'on craint pour la vie de la malade; alors une grande saignée souvent réussit par la foiblesse qu'elle cause, & par le resserrement subit des vaisseaux que cette prompte évacuation procure: On a d'ailleurs recours aux astringens, aux applications de linges, ou d'éponges trempées dans l'eau froides, ou dans l'oxycrat, au dos, aux cuisses, & même sur le ventre, si le cas est fort pressant; il ne faut pas alors, chercher à réveiller les forces de la malade, parce que la foiblesse contribue beaucoup à faire cesser l'hémorrhagie.

Cas où la saignée convient contre les pertes de sang.