



LE
JOURNAL
DES
SÇAVANS.



M A R S M. DCC. LII.

TRAITE DES EFFETS ET DE L'USAGE DE LA SAIGNE'E,
par M. QUESNAY, Médecin Consultant du Roy. Nouvelle édition, de deux traités de l'Auteur sur la saignée, réunis, mis dans un nouvel ordre, & très-augmentés. A Paris, chez d'Houry pere, Imprimeur-Libraire de Monseigneur le Duc d'Orléans, rue de la Vieille-Bouclerie, 1750. Un gros volume in-12. de 734 pages, en y comprenant une table raisonnée & très-ample.

DE tous les remèdes que la Médecine met en usage, il n'en est aucun de plus efficace, ni de plus universel que la saignée. Inutilement la Secte de Chrillipe ou d'Erasistrate entreprit-elle de la proscrire, environ 400 ans avant l'Ere Chrétienne. On en reconnut bientôt la nécessité ; & l'usage en devint très-fréquent dans la suite. Il n'est pas nouveau, disoit Celse, de tirer du sang de la veine, mais il est nouveau de recourir à ce remède dans presque toutes les maladies. On redoutoit d'abord la saignée, ajoute-t-il, pour les femmes grosses, les enfans & les vieillards ; on s'aperçut ensuite que ce n'étoit pas à l'âge & à d'autres circonstances semblables qu'il falloit avoir égard, mais aux forces

du malade. L'expérience ne tarda pas à dissiper toutes ces craintes, & cette pratique fut confirmée tous les jours par de nouveaux succès. Mais s'agit-il d'expliquer les effets de la saignée, d'en développer la théorie, on se trouve comme dans une espèce de labyrinthe où les plus sçavans Médecins se sont égarés. Il est vrai que les problèmes de Médecine sont d'une nature si compliquée, & que ceux surtout qui concernent la saignée tiennent tellement à tout le système de l'économie animale, qu'il est très-difficile de ne pas tomber dans quelques erreurs, d'autant plus que l'expérience semble quelquefois les favoriser. De-là vient la diversité des opinions & le nombre prodigieux d'ouvrages qu'on a publiés.

sur cette matière. Elle est approfondie & discutée avec soin dans celui dont nous allons rendre compte. La réputation de l'Auteur est déjà un préjugé favorable en faveur du Livre. L'on y trouvera un grand nombre de réflexions importantes & judicieuses. Cette nouvelle édition est bien supérieure à la première dont nous avons donné l'extrait dans notre Journal d'Octobre de l'année 1736.

Quelques différentes cependant que fussent à d'autres égards les opinions des Médecins sur la saignée, ils s'accordoient tous à regarder l'évacuation, ou la diminution de la quantité du sang comme un des principaux effets de ce remède. Rien en effet ne paroît plus clair ni mieux constaté par l'expérience. Une personne se sent oppressée, elle a le visage rouge & comme gonflé, les veines plus grosses qu'à l'ordinaire, le pouls grand & élevé & les autres signes qui caractérisent ce qu'on appelle la pléthore générale, ou la plénitude de sang universelle. On lui tire alors une certaine quantité de ce fluide en une seule fois ou à plusieurs reprises, & tout se rétablit peu à peu dans l'état naturel. Ne paroît-il pas évident que l'effet de la saignée se réduit dans ce cas à l'évacuation. M. Quesnay semble vouloir établir une Doctrine différente. Il croit qu'après plusieurs saignées les vaisseaux sont toujours également pleins, parce qu'ils sont continuellement pressés par trente à quarante mille livres d'air qui

bornent pour ainsi dire, le volume de notre corps; & que l'action de cet air extérieur est contrebalancée par celle de l'air intérieur, de l'air contenu dans nos liqueurs: d'où il conclut que les vaisseaux se resserrent à mesure que le sang s'évacue, que le cerveau n'est pas susceptible d'une évacuation ou diminution de la masse du liquide, parce que ce viscère étant renfermé dans une boîte osseuse, n'est point exposé à la compression de l'air; en sorte que suivant cet Auteur, les vaisseaux des autres parties étant pressés forcent les humeurs à se porter dans ceux du cerveau, qui sont par conséquent, » toujours » aussi remplis & aussi étendus dans » tous les cas & tous les temps que » le crâne peut le permettre. « Il veut ensuite prouver que les vaisseaux ne sont pas sujets à une trop grande plénitude, par l'abondance des liquides; il se fonde sur ce qu'il est impossible de déterminer les bornes de l'extension des membranes de ces vaisseaux, & que d'ailleurs les humeurs qui se trouveroient de trop dans les vaisseaux sanguins pourroient passer dans ceux d'un autre genre. Il prétend aussi que la saignée n'est utile dans les hémorrhagies que par le resserrement & l'affoiblissement qu'elle procure aux vaisseaux, que la plénitude de raréfaction n'est pas plus à craindre que celle qu'on attribue à une trop grande quantité de liquides. » De tout cela il conclut qu'il faut rechercher dans la saignée d'autres effets que l'é-

» vacuation , auxquels on puisse
 » rapporter les avantages qu'elle
 » peut produire dans la cure des
 » maladies.

Mais avant que d'aller plus loin M. Quesnay voudra bien nous permettre de faire quelques remarques sur ces objections qui tout ingénieuses qu'elles soient , ne paroîtront peut-être pas si convaincantes , ni même si conformes aux loix de la Physique qu'on pourroit d'abord le croire.

Il est très-vrai que les saignées ne causent pas de vuide dans les vaisseaux , que ceux-ci se resserrent à proportion & restent toujours pleins : mais cela vient plutôt de l'élasticité de leurs membranes ou de l'action du principe vital que de la pression de l'air extérieur , à laquelle les viscères ne se trouvent pas immédiatement exposés , ni à plus forte raison les vaisseaux qui les pénètrent. De plus ce seroit une très-grande erreur de croire que l'action de l'air extérieur fût contrebalancée par celle de l'air contenu dans nos liqueurs , car ce dernier est privé de toute élasticité : le sang ne peut être condensé par aucune force mécanique , & il ne se raréfie que par la chaleur. Si le poids de l'atmosphère diminuoit jusqu'à un certain point , les vaisseaux n'ayant plus un appui suffisant céderoient à l'impulsion des liqueurs qu'ils contiennent , & se dilateroient à peu près comme dans l'application des ventouses. Mais l'air intérieur ne pourroit se raréfier qu'en se réunis-

sant en bulles après s'être séparés des liqueurs , & il faudroit pour cela qu'il ne restât plus que le dixième du poids de l'atmosphère , suivant l'expérience de Boerhaave , (chem. Tom. 1. p. 276.) ce qui ne peut jamais avoir lieu dans l'état naturel ; ou bien que les humeurs tombassent en putréfaction. Tout le monde sçait que les fluides n'ont de mouvement que celui qu'ils reçoivent par la contraction des solides ou des membranes des vaisseaux. Mais si ces tuniques ou membranes viennent à être trop distendues , il doit leur arriver à peu près la même chose qu'à la vessie trop remplie d'urine , c'est-à-dire , qu'elles ne pourront se resserrer assez pour entretenir le mouvement progressif des humeurs , par conséquent la circulation se ralentira ; & il sera nécessaire de recourir à la saignée pour diminuer la quantité du sang. Il est évident que les membranes ont un certain degré de tension , un certain ton au-delà duquel elles ne doivent pas être portées ; les ruptures des vaisseaux & les hémorrhagies ne le prouvent que trop ; car il paroît assez clair que toutes les hémorrhagies ne sont pas causées par des contractions spasmodiques des vaisseaux , ou par quelque acrimonie des humeurs , ainsi que l'Auteur semble le croire , & que la plénitude y a pour le moins autant de part. Les vaisseaux du cerveau sont sujets aux mêmes affections que ceux des autres parties , ils deviennent même plus souvent variqueux ,

comme l'Auteur l'observe lui-même. Quoique privés de leur tunique musculieuse, ils ne laissent pas de se resserrer par leur propre activité, & le mouvement des artères y est si sensible qu'il ébranle toute la masse du cerveau. Les personnes qu'on étrangle meurent apoplectiques, parce que ce viscère est surchargé de sang. On a recours alors à d'amples saignées pour en diminuer la quantité. Les vaisseaux du cerveau ne sont donc pas également pleins & distendus dans tous les cas & tous les temps ; & l'évacuation qu'on procure par la saignée n'est donc pas inutile pour remédier à leur trop grande plénitude. Où en feroient les femmes dans de certains cas si elles étoient privées du secours de l'évacuation par les Saignées. Il y en a qu'on a été obligé de saigner jusqu'à vingt-huit fois pendant une grossesse. Mais laissons cette digression peut-être déjà trop longue & revenons à l'Auteur.

» Il prétend que l'évacuation a trop borné l'attention des Praticiens sur ce remède dont ils n'ont pas assez envisagé & démêlé les différens effets, pour en découvrir la véritable cause, qui, selon lui, consiste dans la *spoliation*, terme singulier & même étranger à la matière ; comme il en convient lui-même ; mais il dit n'en avoir pu trouver d'autres pour signifier un effet si peu connu avant lui qu'on ne l'avoit désigné par aucun nom. Or cet effet n'est autre chose qu'une évacuation des

parties rouges proportionnellement plus grande que celle des autres humeurs. Voilà ce qu'il entend par *spoliation*. Il paroît qu'il y a dans cette distinction une espèce de subtilité qu'il est à propos d'éclaircir. Voici en peu de mots à quoi se réduit le raisonnement de l'Auteur, & les faits sur lesquels il se fonde.

Dans un homme qui pèse 120 livres il y a 100 livres de fluides. Le sang tel qu'il circule dans les vaisseaux n'en fait guères que la quatrième partie. Les globules rouges ne forment suivant son calcul, que la cinquième partie de la masse du sang. Ainsi le rapport de ces globules ou de la partie rouge, à toutes les humeurs réunies est comme 5 à 95. D'où l'Auteur conclut que » si on tiroit par une saignée » 16 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 feroit pas d'une once, » & celle des autres humeurs seroient 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 ; en sorte qu'on tire environ un vingt-septième de la quantité du sang qui se trouve dans le corps. & qu'on ne tire pas un centième

* Pour se conformer aux idées de l'Auteur, il faut entendre ici par le sang, la partie rouge seulement.

„ de la masse totale des autres humeurs : ainsi , continue-t-il , la saignée enlève à proportion pres- que quatre fois autant de sang , que des autres humeurs. „ Si l'Auteur ne veut dire autre chose par là , sinon que la quantité de la partie rouge diminue plus à proportion par la saignée que celle de la masse générale des humeurs ; il n'a pas à craindre que ce fait lui soit contesté. Car il est bien évident , comme il le dit lui-même ailleurs , que ce sont les vaisseaux qu'on ouvre qui fournissent les liquides que la saignée enlève , & que ce n'est que dans la suite que les autres vaisseaux participent à l'évacuation qui s'est faite. Il n'y a pas d'apparence que personne ait jamais regardé la saignée comme un remède propre à évacuer principalement , la lymphe , la graisse , la moëlle & autres humeurs semblables. Quelque prévenu en général que l'Auteur paroisse contre la plupart des Médecins qu'il critique souvent avec dureté , nous ne croyons pas qu'il en ait connu aucun à qui on pût attribuer une pareille opinion. Le fait dont nous venons de parler est donc d'une évidence si manifeste que les raisonnemens & les calculs seroient à cet égard en pure perte. Mais pour établir la doctrine de la *spoliation* il s'agiroit de prouver que par la saignée la partie rouge s'évacue à proportion en plus grande quantité que la sérosité à laquelle elle est mêlée dans les vaisseaux sanguins , & qui constitue la principale par-

tie de la masse du sang. En un mot il faudroit démontrer que dans le sang qu'on a tiré par l'ouverture de la veine , le rapport de la partie rouge à la sérosité est réellement plus grand que dans celui qui circule dans les vaisseaux , sans quoi l'évacuation se confondroit avec la *spoliation*. Il est très-difficile de déterminer la proportion réelle du *coagulum* à la sérosité , parce que cette proportion varie suivant une infinité de circonstances. Cependant pour prendre un certain milieu on évalue ordinairement le *coagulum* à la moitié des liquides qu'on tire par une saignée. Mais il faut faire attention , que ce *coagulum* n'est pas tout composé de parties rouges , & qu'il y a d'autres humeurs qui se coagulent avec elles. L'Auteur examine ce point avec beaucoup d'exactitude & il déduit de son calcul que la partie rouge ne forme qu'environ le quart & demi du *coagulum*. Sur ces principes il conclut que de 16 onces de sang tiré par une saignée , il n'y a que trois onces de parties rouge. Ainsi dans cette supposition la partie rouge du sang qu'on a tiré n'est que la cinquième partie de ce fluide , ou , ce qui est la même chose , le rapport des globules à la sérosité est comme 1 à 5. Il n'y a rien dans ce raisonnement qui prouve que ce rapport ne soit pas le même dans la masse du sang , telle qu'elle circule dans les vaisseaux. Et au contraire tout nous porte à penser que la partie rouge ne s'évacue pas en plus grande proportion que la sérosité

rosité, ou les autres humeurs contenues dans les vaisseaux sanguins.

D'ailleurs les preuves de M. Quesnay sont principalement fondées sur la détermination du poids de la masse du sang qu'il ne fait monter, avec la plupart des Médecins, qu'à environ 27 livres. Mais sûrement cette estimation n'est pas assez forte. Le Docteur Keill qui a donné sur cette matière une dissertation très-sçavante & très-ingénieuse, prouve qu'un homme qui pèse 160 livres a pour le moins 100 livres de sang. Il est vrai qu'il y comprend les liqueurs lymphatiques que M. Quesnay estime d'environ 12 livres. Mais quand on n'auroit pas égard au calcul du Docteur Keill & à ceux de divers autres Médecins célèbres, nous pourrions rapporter, si c'en étoit ici le lieu, plusieurs observations d'hémorragies prodigieuses qui ne s'accorderoient pas avec l'estimation adoptée par l'Auteur. On voit, par exemple dans les actes de Léipsic qu'un jeune homme âgé de 25 ans rendit en dix jours soixante & quinze livres de sang par une hémorragie du nez; d'autres en ont rendu vingt livres en un jour, & des pertes si prodigieuses n'ont fait que rétablir leur santé.

De tout ce que nous avons dit, il paroît résulter que la *spoliation* se réduit à l'évacuation, telle que les Médecins l'entendent ordinairement, & que l'Auteur qui l'a d'abord si vivement combattue, semble l'admettre ici tacitement & sous un nom déguisé.

Mars.

Quoiqu'il en soit les principaux effets de la *spoliation* sont, suivant M. Quesnay, de faciliter l'action des artères, de relâcher leurs membranes, de les rendre plus flexibles, plus agiles, en sorte que leurs vibrations en deviennent plus promptes, l'action des muscles plus libre & plus facile, d'où il suit que les humeurs acquèrent une nouvelle fluidité, & que les embarras de la circulation se dissipent. Ce sont, comme l'on voit, les mêmes effets que les Médecins attribuent communément à l'évacuation du sang, ainsi l'Auteur est moins éloigné de leurs sentimens à cet égard qu'il ne le paroît. Il examine ensuite dans un très-grand détail les effets de cette *spoliation* dans les tempéramens sanguins, bilieux, mélancoliques & pituiteux, ainsi que dans les différens âges & les différens sexes: & il ne dit rien à ce sujet qui ne soit fondé sur le caractère de ces différentes constitutions.

M. Quesnay traite après cela d'un autre effet de la saignée, qu'il nomme *Dimotion*, & qui consiste dans le déplacement des humeurs arrêtées, que la saignée fait rentrer dans le cours ordinaire de la circulation. Ce déplacement a surtout lieu dans les engorgemens des vaisseaux sanguins capillaires, qui éprouvent immédiatement les effets de la saignée. Cette *Dimotion* nous conduit à la fameuse dispute si souvent agitée dans les écrits des Médecins, au sujet de la dérivation & de la révulsion. On dit qu'il

T

il y a dérivation dans des vaisseaux lorsque le sang y passe plus vite & en plus grande quantité, & qu'il y a révulsion lorsque le sang en est détourné pour se porter ailleurs. De là vient le choix que l'on fait des vaisseaux où la saignée doit se pratiquer, suivant les indications que présente la maladie.

Les anciens Médecins n'avoient que des idées fort obscures sur la dérivation & la révulsion. Et même la découverte de la circulation du sang qui sembloit devoir tout éclaircir, a donné lieu à de nouvelles erreurs à cet égard. On a considéré le système artériel & veineux comme une machine composée de tuyaux inflexibles, & en y appliquant quelques principes d'Hydraulique, on a construit une théorie que la nature a désavouée; car il faut bien faire attention que dans le corps humain tout est animé, qu'il y a une communication entre les parties les plus éloignées, que les vaisseaux se resserrent & se dilatent sans cesse, qu'ils agissent par chacun de leurs points sur les fluides qu'ils contiennent, & que le principe qui porte partout le mouvement, la chaleur & la vie n'est pas assujetti aux loix mécaniques ordinaires. Il est sans doute nécessaire que les Médecins soient instruits dans la Physique & les Mathématiques, mais il ne faut regarder ces sciences que comme une base sur laquelle doit s'élever le système de leurs connoissances. On abuse des Mathématiques, ou on les néglige entièrement, & c'est là la source principale de cette di-

versité d'opinions sur la doctrine de la dérivation & de la révulsion.

M. Quesnay traite cette matière fort au long & avec beaucoup de sagacité. Il paroît combattre avec avantage la plupart des principes qui servent de fondement à la théorie ordinaire. Il fait voir que la dérivation, quand elle a lieu, est bornée aux vaisseaux qui conduisent le sang depuis le cœur jusqu'à l'ouverture de la saignée, que cette dérivation manque presque toujours entièrement, à cause de la ligature dont on se sert pour faire les saignées; que la révulsion se partage également partout, qu'elle s'étend proportionnellement à tous les vaisseaux excepté à ceux qui conduisent la colonne du sang à l'ouverture de la saignée; que cette révulsion n'a d'autres effets que ceux de l'évacuation; en un mot que toutes les parties, soit qu'il y ait révulsion, soit qu'il y ait dérivation, participent également à l'évacuation*. Voilà en peu de mots à quoi se réduit principalement la doctrine que l'Auteur établit sur cette fameuse question, par où l'on voit qu'il attribue plus à l'évacuation que le commencement de cet ouvrage ne sembloit le promettre. Suivant ces principes, M. Quesnay conclut enfin que la saignée du pied n'est pas moins révulsive que celle du bras, par rapport au bas

* Il faut en excepter les vaisseaux du cerveau qui, suivant l'Auteur, sont toujours également pleins dans quelles circonstances que ce soit, & cela pour les raisons exposées ci-devant.

ventre, aux jambes, aux cuisses, à la matrice, &c. & que de même la saignée du bras ne l'est pas moins que celle du pied, par rapport au cerveau & à ses membranes, &c. & qu'ainsi il n'y a jamais aucun choix à faire entre ces deux saignées quant à la révulsion.

Il faut avouer cependant que la saignée du pied cause souvent une révolution, ou un abatement qu'on n'observe pas après la saignée du bras. Cette foiblesse ne pourroit-elle pas venir de la difficulté que trouveroit alors le sang à remonter dans les veines des extrémités inférieures & dans la veine cave, à cause de la diminution de la colonne de ce fluide que la saignée du pied auroit occasionnée. Car cette colonne étant ainsi diminuée, n'auroit plus la même force d'impulsion pour élever le sang contre son propre poids, & par conséquent la circulation se ralentiroit, d'où l'abatement devoit naturellement s'ensuivre. Ainsi le choix entre ces deux saignées ne seroit pas si indifférent à cet égard qu'on le croiroit d'abord : car il y a bien des circonstances où une certaine lenteur dans la circulation deviendroit avantageuse.

L'Auteur parle ensuite des indications pour la saignée ; il examine d'abord l'utilité qu'on doit attendre de ce remède dans les hémorrhagies, dont il distingue cinq espèces différentes ; celles qui sont occasionnées par un ralentissement, ou un embarras de circulation dans les vaisseaux, celles qui sont cau-

sées par irritation, celles qui arrivent par corrosion, celles qui viennent d'un vice de conformation dans les solides & enfin celles qui dépendent de la simple rupture des vaisseaux où la circulation est libre. Après avoir traité de toutes ces hémorrhagies en particulier & de ce qu'on doit attendre des saignées dans chacune de ces espèces, il passe aux indications qu'on tire de l'inspection du sang. Il remarque d'abord que ce n'est souvent qu'un moyen fort équivoque pour juger des bonnes ou des mauvaises qualités des humeurs. Il avertit des précautions qu'il faut prendre pour ne pas se laisser induire en erreur, soit par rapport à la forme du vase où l'on reçoit le sang, ou par rapport à la différente température de l'air, soit à l'égard de l'âge, du tempérament, du genre de maladie & autres circonstances semblables. De toutes les observations qu'il fait sur les inductions qu'on doit tirer de l'inspection du sang, nous ne ferons que rapporter ici en abrégé celles qui nous ont paru les plus importantes.

Le sang coëneux qui est produit par l'inflammation, indique très-fort la saignée : mais il n'en est pas de même, suivant l'Auteur, de l'humeur glaireuse, qui quelquefois couvre le sang & prend peu de consistance, telle qu'on l'observe dans les affections catharrales, les fausses pleurésies, &c. Il soutient que cette humeur glaireuse, loin d'être une marque de crudité, comme plusieurs Médecins & Boer-

haave lui-même l'avoient pensé, est au contraire la matière même du sang qui tombe en dissolution. Si le *coagulum*, quoique couvert d'une substance plus ou moins coëneuse, nâge dans beaucoup de sérosité, on doit éviter les saignées, parce que le sang n'est déjà que trop dépouillé de sa partie rouge. Quand celle-ci est très-abondante & qu'il se sépare peu de sérosité, il faut recourir à la saignée.

Si dans une fièvre violente la sérosité est jaune ou d'un rouge vif & ardent, elle indique les saignées pour diminuer la tension & la force des vaisseaux. La couleur jaune de la sérosité n'est pas toujours, dit l'Auteur, d'après M. Réga, une marque de l'abondance de l'humeur bilieuse, car cette couleur dépend souvent des globules du sang qui ne se réunissent pas au *coagulum* & qui restent dispersés dans la sérosité.

Lorsque le *coagulum* ne prend pas une consistance ferme, qu'il est rouge & vermeil, sans se couvrir d'humeur glaireuse, c'est un signe certain de putridité qui indique l'usage des acides, des purgatifs, &c. & non pas la saignée. A l'occasion des fièvres putrides, l'Auteur combat avec vivacité le sentiment de M. Boerhaave qui pensoit que dans une grande inflammation, la simple action des artères portée jusqu'à un certain point, pouvoit pervertir la nature des humeurs jusqu'à causer la gangrène; il sou-

tient au contraire que cette action des vaisseaux s'oppose à la putridité, qu'on ne doit chercher alors qu'à la fortifier & à la ranimer; & qu'il faut bien distinguer un dépôt de matière maligne qui cause une inflammation gangreneuse, d'une tumeur simplement inflammatoire. Toutes ces idées se trouvent solidement établies dans deux Traités que le même Auteur a donnés sur la Suppuration & sur la Gangrène, & qui méritent bien d'être consultés.

La longueur de cet extrait ne nous permet pas de nous arrêter à exposer les sentimens de l'Auteur, au sujet des indications pour les saignées abondantes dans les maladies inflammatoires. Nous sommes obligés de renvoyer au Livre même; M. Quesnay traite aussi dans ce chapitre de ce qui concerne la nature, la cause, & les symptômes de la fièvre, & il ne regarde la saignée & la purgation que comme des remèdes auxiliaires pour cette maladie que, suivant lui, la nature seule peut guérir. Mais tout ce qu'il pense à ce sujet se trouvera développé d'une manière plus étendue, dans un ouvrage qu'il médite sur les divers genres de fièvres compliquées & d'éruptions febriles, & sur les différentes espèces d'inflammations particulières. Il peut juger de l'empressement du public par l'accueil qu'il a déjà fait à ses différentes productions.