



Médecine et philosophie au XVIIe siècle: François Bayle

Didier Foucault

► To cite this version:

Didier Foucault. Médecine et philosophie au XVIIe siècle: François Bayle. CAHIER DU CENTRE D'ETUDE ET D'HISTOIRE DE LA MEDECINE, 1997, Pierre C. Lile. halshs-01717007

HAL Id: halshs-01717007
<https://shs.hal.science/halshs-01717007>

Submitted on 25 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CAHIER DU CENTRE D'ETUDE ET D'HISTOIRE DE LA MEDECINE N°4

MEDECINE

ET PHILOSOPHIE

AU XVIIème SIECLE:

FRANÇOIS BAYLE

Textes choisis et présentés par

Didier Foucault

traduction réalisée en collaboration

avec Milagro Ducassé-Turner

TOULOUSE - JUIN 1997

Sommaire

Didier Foucault, *François Bayle (1622-1709). Un médecin novateur à Toulouse au temps de Louis XIV*.....3

Bibliographie.....

François Bayle, *Système général de la philosophie cartésienne (traduction de Milagro Ducassé-Turner et Didier Foucault)*.....

François Bayle, *Discours sur l'expérience et la raison, dans lequel on montre la nécessité de les joindre dans la physique, dans la médecine, et dans la chirurgie*.....

François Bayle, Henry Grangeron, *Relation de l'état de quelques personnes prétendues possédées, faites d'autorité du Parlement de Toulouse*.....

DIDIER FOUCAULT

François Bayle (1622-1709)
Un médecin novateur à Toulouse
au temps de Louis XIV

François Bayle n'est pas, à proprement parler, un inconnu. On trouve dans les principales biographies médicales des notices plus ou moins précises le concernant. Jules Barbot, dont les *Chroniques de la faculté de Médecine de Toulouse* restent une référence inégalée, parle à son propos "du célèbre François Bayle"¹.

En son temps, François Bayle a, en effet, joui d'une certaine considération. Celle-ci, surtout toulousaine, parvint à dépasser les remparts de la cité languedocienne, notamment grâce au *Journal des Savants* qui rendait compte régulièrement de ses publications. Ainsi, se prétendant pressé par ses amis pour publier sa *Dissertation sur quelques questions de physique et de médecine*, rapportait-il que des copies de ses leçons circulaient "de toutes parts [...] principalement à Montpellier, où il y a un grand concours d'écoliers, et dans Royaume et pays étrangers, à un grand nombre desquels, un jeune docteur, de grand esprit, les a expliquées en particulier, avec beaucoup d'applaudissements"².

En réalité, l'écho international de ses travaux resta modeste. Certes, plusieurs de ses livres ont été réédités aux Pays-Bas et un des textes reproduits dans le présent recueil fut traduit et publié en Angleterre. Pourtant, si son homonyme Pierre Bayle, de son refuge hollandais, rendait compte, en 1688, avec des termes élogieux des *Dissertations* et saluait, dans les *Nouvelles de la République des Lettres*, "les lumières extraordinaires que possède Monsieur Bayle pour tout ce qui regarde sa profession", il était obligé de constater, dans une lettre adressée en 1702 à un ami commun, le cartésien Régis, que les *Institutiones physicæ* ne trouvaient pas de débouchés aux Provinces-Unies: "Nos Libraires - avouait-il - ne se vouloient point accomoder de son Ouvrage"³.

Ce savant, à qui on ne peut attribuer de découvertes médicales significatives, prendrait-il seulement quelque relief au niveau de l'histoire de Toulouse? Oui, si on ne s'enferme pas dans les limites étroites - et stériles - d'une histoire locale qui s'arc-boute trop souvent sur une érudition anecdotique. François Bayle, en effet, ne fut pas un simple *figurant* de l'histoire des idées, noyé dans la masse de ses contemporains, avant de l'être dans l'oubli des générations suivantes. Il appartient à cette catégorie de penseurs qu'on qualifiait au XVII^e siècle de *novateurs*. Ce ne fut certes pas l'un des grands novateurs de l'époque. Ni en médecine: il y en eut, en fait, assez peu: Acquapendente, Harvey, Malpighi, Borelli... Ni en physique: ils furent plus nombreux après Galilée. Ni en

¹ Jules Barbot, *Les chroniques de la Faculté de Médecine de Toulouse*, Toulouse, 1905, t.I, p.293.

² François Bayle, *Dissertation sur quelques questions de physique et de médecine*, Toulouse [1688-1], p.5.

³ Pierre Bayle, *Œuvres diverses*, La Haye, 1727-1731, t.I, p.1321 et t.IV, lettre CCLXXX, p.818.

philosophie où Descartes ouvrit une brèche fatale dans le quasi monopole d'Aristote et de Thomas d'Aquin. Pour reprendre la métaphore théâtrale, F. Bayle, fut l'un de ces bons *seconds rôles* qui déterminent, dit-on, une grande part de la qualité de la pièce et donnent aux *premiers rôles* la possibilité d'exprimer la plénitude de leur talent auprès d'un large public.

Cela apparaît très nettement en étudiant la biographie intellectuelle du médecin toulousain. Car être novateur, hier comme aujourd'hui, implique une part de courage et de risques. De fortes convictions aussi, pour affronter l'autorité de la tradition, ainsi qu'une éthique militante. C'est donc à partir de la vie de François Bayle et de son engagement au sein des institutions médicales, universitaires et académiques de Toulouse que l'on peut faire une première approche de sa personnalité et de l'influence de ses idées.

Il sera alors plus facile d'aborder quelques aspects de l'œuvre de F. Bayle, en soulignant l'intérêt, à trois siècles de distance, de la réédition de ses textes les plus importants. Cela permettra également de prolonger la réflexion sur les novateurs, en s'interrogeant sur les voies qu'ils ont ouvertes pour le progrès des sciences et de la pensée, mais aussi sur les impasses dans lesquelles ils se sont engagés et ont entraîné leurs disciples les plus fidèles.

Une figure marquante des institutions culturelles toulousaines

Disons tout de suite que l'on ne sait pratiquement rien des années de jeunesse et de formation, ni du début de la carrière de François Bayle.

Sa date de naissance est connue: 1622; à la fin de la première période du règne de Louis XIII, deux ans avant le ministère de Richelieu. Il vit le jour dans le Comminges au sud de la Haute-Garonne actuelle, dans le bourg de Boulogne-sur-Gesse.⁴ Quelles sont ses origines familiales, où a-t-il accompli ses études? Par quelles étapes arrive-t-il à l'université de Cahors? On ne sait.

C'est, en tout cas, dans cette ancienne université, créée au XIV^{ème} siècle, mais dont le prestige était alors bien déclinant, qu'il obtient ses grades de bachelier, licencié et enfin, en 1661, de docteur en médecine.⁵

L'UNIVERSITE DE TOULOUSE AU XVII^{ème} SIECLE - On retrouve mention de F. Bayle cinq ans plus tard, à l'occasion de son agrégation à l'université de Toulouse. Cela n'est semble-t-il pour lui qu'une formalité puisque, contrairement aux règles en vigueur, il est enregistré à la faculté de médecine avant d'être reçu le surlendemain, le 14 Mai 1666, licencié ès arts. L'après-midi et en privé, il fut examiné dans la chancellerie par le révérend père Joseph Brunet; son parrain était le professeur Taillassou. La veille, il avait, dans la tradition universitaire, soutenu une dispute publique, et s'était tiré de cette épreuve "*avec grand mérite*".⁶

L'université de Toulouse, fondée en 1229, à l'issue de la terrible croisade des Albigeois, n'était pas à cette époque dans une situation particulièrement florissante. Un édit de 1667 constate en effet que les universités de Toulouse et de Montpellier "*sont à présent détruites et avilies par l'inobservation de leurs anciens règlements et statuts [...] en ce que l'on y garde aucune règle pour le temps de l'étude nécessaire pour acquérir le grade [...] Que les choses étaient dans une telle confusion et dans un si grand désordre que les docteurs ès arts, en médecine et en pharmacie opinaient sur les matières de théologie et sur les censures des livres de religion*".⁷

⁴ Deux chercheurs américains, auteurs d'une étude sur le médecin, avancent qu'il s'agirait du hameau de Boulogne-de-Comminges appartenant aujourd'hui à la commune de Saint-Bertrand (voir Thomas M. Lennon, Patricia Ann Easton, *The cartesian empiricism of François Bayle*, New-York et Londres, 1992, p.4). Le testament de F. Bayle, que Patrick Ferté a découvert récemment et qu'il s'apprête à publier, ne laisse pas de doutes : la patrie de François Bayle est bien Boulogne-sur-Gesse (renseignements aimablement communiqués par P. Ferté).

⁵ Bibliothèque universitaire de Toulouse (Arsenal), Archives de l'Université, Ms 103, f°67. J. Barbot, *op.cit.*, t.I, p.481.

⁶ Bibliothèque universitaire de Toulouse (Arsenal), Archives de l'Université, Ms 10, f°64-67. J. Barbot, *op.cit.*, t.I, p.481.

⁷ Archives départementales de la Haute-Garonne, C 2315, f°259; J. Barbot, *op.cit.*, t.I, p.155.

Un long mémoire de l'archevêque de Toulouse, Charles d'Anglure de Bourlemont, donne, faculté après faculté, collège après collège, une description guère plus réjouissante de l'université.⁸

Le corps de l'université était composé de dix-huit professeurs régents: sept en théologie, six en droit canon et civil, deux en médecine et, depuis le début du XVII^e siècle, un en chirurgie et pharmacie et deux en arts libéraux. La charge du recteur était occupée par les seuls juristes, qui se succédaient à ce poste chaque trimestre. La faculté de théologie comptait deux à trois cents étudiants, celle de droit de cinquante à soixante, celle de médecine une trentaine, quant à celle des arts, l'archevêque constate qu'"elle est peu fréquentée".

Dans quelles conditions se faisait l'enseignement de médecine? "L'école où l'on enseigne, précise l'archevêque, est une salle suffisamment grande dépourvue de tous autres accompagnements, laquelle nous avons trouvée très mal en ordre et très mal entretenue. Le seul professeur qui reste étant malade à l'extrémité". Quant à la chirurgie, enseignée conjointement avec la pharmacie, elle disposait, à la fin du XVII^e siècle, d'un amphithéâtre anatomique installé dans la tour du Rempart⁹. C'est là que se pratiquaient les dissections des cadavres devant les étudiants.

DE SANCHEZ A RYORDAN: LES GRANDS MEDECINS TOULOUSAINS AU XVII^e SIECLE - La faculté de médecine de Toulouse souffrait depuis le Moyen Age de la concurrence de l'autre grande université languedocienne, celle de Montpellier, qui avait acquis une réputation internationale considérable. Cependant Toulouse avait accueilli dans sa faculté quelques enseignants qui méritent d'être mentionnés.

Francisco Sanchez, était né en Espagne en 1550, dans la petite ville de Tuy, sur la frontière portugaise. Certainement d'origine juive, ses parents émigrèrent à Bordeaux, vers 1562 pour échapper à l'Inquisition. C'est là qu'il fit ses études, comme deux autres grands philosophes qui furent ses contemporains: Montaigne et Pierre Charron. Fait remarquable, ils défendirent tous trois la philosophie sceptique. Au "*Que sais-je?*" de Montaigne, Sanchez fit écho, en 1581, en publiant son *Quod nihil scitur - Qu'il n'est science de rien*¹⁰ - considéré encore aujourd'hui comme un des textes majeurs du scepticisme de la Renaissance tardive¹¹. Après des études de philosophie à Rome, un séjour à Padoue, où il s'initie aux travaux médicaux de Vésale, Columbo, Fallope ou Servet, il reçoit ses grades de bachelier en 1573 et de licencié et docteur en médecine en 1574. Il s'installe à Toulouse en 1575. Dix ans plus tard, il enseigne la philosophie à la faculté des arts. A la même époque, il exerce comme chirurgien, puis comme médecin, à l'Hôtel-Dieu. En 1610, alors qu'il a acquis une grande réputation comme philosophe et médecin et qu'il a publié de nombreux ouvrages, il est nommé professeur régent à la faculté de médecine. Il en sera, peu après, le doyen. Il meurt, en 1623, en laissant à ses héritiers une importante fortune.

En 1604, alors que Sanchez n'était encore que professeur aux arts libéraux, avait éclaté une crise, qui dura plusieurs années, à propos de la création controversée d'une chaire de chirurgie, à laquelle fut adjoint l'enseignement de la pharmacie. Son premier titulaire, Jehan de Queyrats, jouissait d'une forte protection royale et obtint gain de cause sur l'essentiel, non sans quelques compromis avec l'institution universitaire. De l'œuvre de ce médecin et chirurgien, retenons surtout un traité sur la peste, édité à l'occasion de l'épidémie qui ravageait la région toulousaine entre 1628 et 1631.

Autre professeur régent qui mérite mention, et dont un grand hôpital toulousain perpétue le nom, Pons-François Purpan. Après avoir fait ses études à Montpellier, il fut nommé régent ès-arts en 1632, puis en médecine de 1639 à 1660. Aussi réputé pour la qualité de son enseignement que pour ses talents de praticien, il fut chargé de diriger l'équipe de médecins qui publia à la demande des Capitouls un *Codex Medicamentarius - Dispensaire de médicaments* - en 1659. Les autorités de la

⁸ Bibliothèque municipale de Toulouse, Ms 659.

⁹ J. Barbot, *op. cit.*, t. I, p. 236.

¹⁰ Traduit par Andrée Comparot sous le titre *Il n'est science de rien*, Paris, 1984. Voir également E. Senchet, *Essai sur la méthode de Francisco Sanchez*, Paris, 1904 et J. Cobos, *Francisco Sanchez et le Quod nihil scitur*, Toulouse-Le Mirail, 1976.

¹¹ Le scepticisme est une philosophie qui combattait notamment les prétentions de la philosophie scolastique - dominante à l'Université - d'atteindre, par la raison, non seulement la connaissance des vérités naturelles, mais aussi celles de la foi. Parmi ses partisans dans l'Antiquité, signalons Pyrrhon et Sextus Empiricus.

ville entendaient ainsi lutter contre l'anarchie qui régnait dans la ville en matière de prescriptions: charlatans et apothicaires livrant une rude concurrence aux médecins patentés. Parmi les rédacteurs du *Codex*, contentons-nous de signaler Jean Lecoq, qui enseigna la chirurgie et la médecine de 1645 à 1661.

Arrêtons-nous plus longuement sur le médecin irlandais qui occupa sa chaire à sa mort, Daniel Ryordan (ou Riordan). D'abord régent ès-arts, ce médecin réputé dans la cité enseigna la médecine jusqu'en 1675. On connaît peu de choses sur Ryordan, et c'est dommage, car il appartenait à cette catégorie des novateurs qui nous intéresse ici. Le portrait intellectuel qu'en a laissé F. Bayle n'en est que plus précieux. Il nous permettra de commencer à cerner, à travers l'évocation de la mémoire de son maître, quelques-uns des aspects de ses propres conceptions scientifiques et philosophiques.

"Lorsque ce savant concourait pour la chaire de professeur aux arts libéraux, il exposa la théorie du système du monde, du flux et du reflux de la mer d'après la doctrine de Galilée, et il soutint des opinions entièrement opposées à celles d'Aristote [...] Le même Riordan, lorsqu'il fut investi de sa chaire, enseigna des principes opposés à la doctrine des péripatéticiens. Ce savant professeur appréciait tellement les inventions des modernes, il tenait tant à ce que ses opinions sur ce point fussent connues de tous que, lorsqu'il fut promu à une chaire de médecine, il désira et obtint de remplir dans une solennité académique des fonctions de modérateur qui revenaient à un professeur aux arts libéraux.

Il s'agissait de thèses de philosophie, soutenues dans l'église du couvent de Saint-Augustin, pour l'obtention du grade de maître ès-arts. Le récipiendaire, noble Bernard Tournier, était partisan du système de Copernic; il soutenait en outre que les phénomènes de la lumière, les mouvements des corps célestes, etc., ne pouvaient être expliqués par la doctrine d'Aristote. L'un des argumentateurs s'élevant contre cette manière de voir, proclama que la doctrine d'Aristote ne devait pas être abandonnée pour des opinions nouvelles, qui ne s'appuyaient que sur des principes sans fondements. Riordan le reprit vivement et lui reprocha son ignorance des vrais principes de la philosophie [...]

Riordan supportait avec peine que l'on invoquât à tout propos l'autorité d'Aristote, d'Hippocrate et de Galien; il s'attachait à appuyer ses opinions sur des raisonnements solides, et il recommandait à ses auditeurs de suivre toujours cette méthode dans leurs études [...]

Dans la présidence des thèses, Riordan défendait le plus souvent les opinions opposées à la doctrine de Galien et, peu de temps avant sa mort, il conféra le doctorat avec éloges à un savant et habile compétiteur nommé Bastié, qui avait soutenu les opinions de Silvius sur les fièvres, contrairement aux opinions de Galien.¹²

Remise en cause publique et énergique des *autorités*, Aristote, Hippocrate et Galien, qui régnaient sans partage sur l'université française; défense des théories de Copernic et de Galilée - une trentaine d'années après la condamnation solennelle du savant italien - où de Silvius, alias François le Boe, (1614-1678) qui, outre ses découvertes anatomiques - le canal de Silvius dans le cerveau - fut un iatrochimiste aux conceptions hardies et parfois pertinentes... Autant de positions qui mettent en évidence la grande ouverture d'esprit de Ryordan. Cela témoigne aussi d'un courage intellectuel certain, dans une ville qui passe au XVII^e siècle pour une citadelle de la tradition et du catholicisme. Notamment dans les années 1550-1560, où les milieux dévots jouissent d'une grande influence. Citons rapidement à ce sujet: les compagnies secrètes du Saint-Sacrement et de l'Aa, le renfermement des pauvres et des mendiants dans l'hôpital de la Grave à l'initiative d'éminentes personnalités comme le prêtre Arnaud Baric, les œuvres de Gabriel de Ciron et de Madame de Mondonville, etc.

LE PREMIER ECHEC A LA FACULTE DE MEDECINE - Il n'est pas impossible d'ailleurs que les deux échecs de F. Bayle pour rentrer à la faculté de médecine, soient liés à une crainte de voir les novateurs prendre des positions trop importantes dans cette institution. Sa première tentative eut lieu en 1668, à la suite du décès de Louis Queyrats. Le mémoire sur l'université de Toulouse, rédigé par l'archevêque rappelle la procédure suivies en de telles circonstances:

¹² *Tractatus de apoplexia* [1677- 3], cité dans la traduction du docteur Gaussail, *Fragment d'une étude sur François Bayle*, Toulouse, 1863, p.5 et s.

"Pour procéder à l'élection d'un nouveau professeur, c'est que quelque chaire vient à vaquer. Le recteur, au nom de l'université, le fait publier par toutes les universités de France [...] Tous docteurs ou licenciés, de quelque université qu'il puissent être, seront reçus à la dispute qui serait faite pour l'obtenir, ce qui s'ouvre ordinairement quatre mois après cette publication, ce qui s'appelle mettre la charge au concours.

Tous ceux qui y prétendent sont obligés de faire lecture et d'enseigner dans l'école publique de la faculté dont il est question. Chacun selon l'ordre de sa présentation en la présence des docteurs de la même faculté qui sont obligés de s'y trouver.

Les dits prétendants, chacun après avoir achevé son mois de lecture, vont, successivement, selon le rang de leur ancienneté, et conduits par le recteur et par le doyen de la faculté dont il s'agit, prendre au parlement les points et la matière sur laquelle ils doivent disputer, et [...] après s'être préparés pendant quinze jours, ils doivent répondre publiquement pendant cinq séances sur les dits points [...]

Les électeurs sont, non seulement les professeurs de la faculté dont la chaire est disputée; mais même tous les autres professeurs qui sont du corps de l'université, quoique de différentes facultés, et [en] outre quatre écoliers [...]

Toutes personnes, indifféremment, sont reçues à venir disputer contre les soutenant."

Etant donné le poids des facultés de théologie et de droit où dominent les religieux, les postulants, en cette période de reprise en main de l'Université, couraient de sérieux risques à se distinguer par des thèses non conformistes.

C'est ce que fit pourtant F. Bayle. Les sujets étaient proposés par le Parlement et l'Université et portaient sur des points de doctrine tirés d'Aristote, Hippocrate et Galien. François Bayle ayant publié le texte latin de ses préleçons, celles-ci nous sont connues¹³. La première est consacrée aux *"causes du flux menstruel des femmes"*. En contestant les influences de la lune, il renverse sans ménagement les thèses de Galien, et développe un point de vue qui se rattache plutôt aux positions d'Aristote et d'Hippocrate, .

Sa seconde dissertation, consacrée à *"l'accord des diverses parties du corps avec l'utérus"*, révèle, en suivant le Docteur Gaussail, que F. Bayle *"possède sur l'anatomie et sur la physiologie de l'appareil de l'innervation, des notions déjà bien avancées pour son époque. Il distingue les nerfs selon qu'ils sont destinés à la sensibilité ou au mouvement et il indique les modes de communication qu'ils ont entre eux; il sait que la compression et la ligature interceptent leur action fonctionnelle; enfin il connaît le système nerveux et la vie nutritive"*. Par ailleurs, il démontre que *"l'appareil nerveux est le lien qui unit tous les tissus vivants, dans une solidarité réciproque"*.

Dans sa troisième intervention, il a traité des problèmes de l'alimentation, en montrant *"l'utilité du lait pour reconstituer les parties corrompues "* et en exposant ce qu'est *"l'aliment immédiat du corps"*. Cela lui donne l'occasion de formuler d'intéressantes hypothèses sur l'analogie entre les molécules des aliments et celles des tissus de l'organisme, ainsi que sur le rôle du placenta dans la nourriture de l'enfant.

François Bayle ne fut pas choisi par l'université qui lui préféra Jean de Cartier.

MEDECIN DE L'HOTEL-DIEU - Dans les années qui suivent, F. Bayle exerce la médecine à Toulouse. Il travaille dans un climat d'isolement intellectuel qui a nui certainement au plein épanouissement de son activité de savant¹⁴. Il fait cependant de gros efforts pour entrer en contact avec les milieux scientifiques européens. Il entretient des relations avec des membres de la *Royal Academy of London* et avec l'*Académie des sciences* à Paris. Le premier texte imprimé que l'on ait conservé de lui sort, d'ailleurs, des presses londoniennes: *The general system of Cartesian philosophy* dont ce recueil publie la version française. La même année (1670) paraissent, à Toulouse, les trois dissertations médicales qui viennent d'être évoquées.

¹³ *Dissertationes medicae tres*, Toulouse [1670-1]. Voir l'analyse qu'en a faite le docteur Gaussail, in *Fragments d'études sur François Bayle*, Toulouse, 1860.

¹⁴ Pierre Bourdelot, dans la réponse à Bayle publiée dans le présent recueil à la fin du *Discours sur l'expérience et la raison* [1675-1] insiste sur ce point: *"Ce qui vous distingue principalement, c'est qu'étant retiré vers les Pyrénées, loin des lieux d'où se puisent les Doctrines nouvelles, vous en produisez de vous-même avec une fécondité merveilleuse"*.

En 1673, F. Bayle, qui a alors cinquante-et-un ans, reçoit enfin une première consécration dans sa carrière, puisqu'il est nommé médecin à l'hôtel-Dieu Saint-Jacques.

Cet hôpital se trouve sur la rive gauche de la Garonne, dans le quartier Saint-Cyprien. Devenu Hôtel-Dieu en 1544, il est le plus important de Toulouse et prend, peu à peu, au cours du XVII^e siècle, l'allure que nous lui connaissons aujourd'hui. En 1611, il s'agrandit d'une salle pour les femmes, puis en 1632 d'une salle pour les enfants. En 1670 s'ouvre une salle pour convalescents. L'aile en bordure du fleuve est terminée. La construction va se poursuivre, après le départ de F. Bayle, entre 1685 et 1716, avec l'achèvement des deux autres corps de bâtiment qui composent l'édifice actuel.¹⁵

Les registres de délibérations de l'Hôtel-Dieu ne nous apprennent que peu de choses sur l'activité du médecin¹⁶. Lors de sa nomination le 13 août 1673, il est en concurrence avec deux autres praticiens, Ariel et Tournon. Ses gages sont de 100 livres par semestre. Revenu relativement modeste, qu'il complète certainement de manière plus substantielle en conservant une clientèle privée.

François Bayle est alors le seul médecin. Il procède dans la période qui suit l'installation dans ses nouvelles fonctions à une remise en ordre de cette institution où, semble-t-il, régnait un certain relâchement. Il réorganise la boutique de l'apothicaire, où il se "*dépense beaucoup de drogues, miel et autres choses*". Celle-ci sera désormais fermée à clé et sera visitée, chaque mois par le chirurgien et l'apothicaire. Il fait chasser des salles de l'hôpital "*des personnes étrangères qui ont entrepris de venir traiter des pauvres malades dans l'Hôtel Dieu à son insu*". Il instaure des réunions hebdomadaires avec les intendants, "*pour régler les abus, manquements et contraventions qui s'y font concernant le service des pauvres*". Il obtient le pouvoir de congédier les veilleurs qui ne s'acquittent pas correctement de leurs devoirs. On peut d'ailleurs s'interroger sur le reproche qui leur est adressé : ceux-ci procéderaient à l'ensevelissement des pauvres défunts "*six ou sept heures après leur décès*". Est-ce parce qu'ainsi le médecin était privé de la possibilité d'effectuer des examens *post mortem*? Il est en tous cas attesté que F. Bayle pratiquait des dissections à l'hôtel-Dieu. Dans un ouvrage publié en 1688, il relate en effet l'observation de l'altération des fibres du cœur d'un malade mort à l'Hôtel-Dieu d'une "*grande inflammation de poitrine*", ainsi que le décollement de la plèvre "*dans le cadavre d'un pluritique*"¹⁷. Etant donné l'insistance avec laquelle il s'attache à montrer le caractère essentiel de l'expérience et de l'observation anatomique pour fonder la médecine scientifique, F. Bayle a dû ainsi utiliser l'opportunité offerte par les cadavres de déshérités morts dans son service, pour parfaire ses connaissances et échafauder ses propres théories.

UNE LABORIEUSE CONSECRATION UNIVERSITAIRE - Pendant sa période d'exercice à l'Hôtel-Dieu, qui dura jusqu'à la fin de 1679, F. Bayle fit une nouvelle tentative, pour être admis à la faculté de médecine. C'est la mort de Ryordan, en août 1675, qui lui en donne l'occasion. Écoutons le récit que nous a laissé l'intéressé lui-même :

"Après avoir élucidé plusieurs secrets de la nature et acquis un peu de gloire, j'espérais pouvoir vivre tranquille; mais une chaire s'étant trouvée à nouveau vacante à la faculté de médecine, sur le conseil de mes amis, j'entrai de nouveau en lice.

Le Parlement et l'Université avaient donné pour cette dispute un sujet qui devait être traité d'après les textes d'Hippocrate et de Galien et qui était ainsi formulée: De causâ Apoplexiæ. Bien que j'eusse démontré que cette maladie peut être causée par la mélancolie seule, et cela d'après divers passages d'Hippocrate que je citais, la nouveauté de cette manière de voir me fut reprochée dans la chaleur de l'argumentation. La violence de ce reproche en imposa à la multitude; les savants demeurèrent convaincus par l'évidence, mais leur autorité ne put empêcher les rumeurs qui se propageaient de plus en plus parmi les ignorants, et desquelles il résultait que mes opinions pleines d'innovations étaient dangereuses en médecine. Je gardai le silence, tant ces rumeurs étaient atroces [...]

¹⁵ Voir Lise Enjalbert, *Hôtel-Dieu Saint-Jacques de Toulouse*, Toulouse, 1988.

¹⁶ Archives départementales de la Haute-Garonne, HD 837 (1655-1688). Voir particulièrement les f^o227, 229, 233, 236, 288, 290, 298.

¹⁷ *Dissertation sur quelques sujets de physique et de médecine* [1688-1], p.27-28.

De plus, dans une thèse soutenue pour une chaire vacante de théologie, [un prêtre] venait de s'élever avec tant de véhémence contre tous ceux qui apportent leur contingent au progrès des sciences, que le silence serait désormais une lâcheté. [...] Ce théologien éminent [...] s'est efforcé de démontrer [...] que la religion trouve de puissants secours dans la philosophie, notamment dans celle d'Aristote, et que c'est par elle que les mystères de la foi peuvent être compris et interprétés, les hérésies combattues [...] Enfin, pour couronner son œuvre, le savant théologien avait présenté Aristote, Hippocrate et Galien comme les colonnes de la philosophie et de la médecine. Selon lui, ces trois hommes avaient imposé à ces sciences des limites qu'il est défendu de dépasser; il fallait briser les flots orgueilleux qui menacent de faire disparaître ces écueils [et les] compétiteurs ne pouvaient s'écarter de la doctrine de ces mêmes auteurs, ni rien ajouter à ce qu'ils avaient écrit".¹⁸

Les positions des protagonistes ne sauraient être plus claires. Si F. Bayle s'en prend à ce théologien ce n'est pas par amertume après son échec, c'est qu'à la suite de cette malheureuse expérience, ce dernier l'a mis publiquement en cause dans des conférences académiques. F. Bayle, apparaît donc, à cette époque comme un homme "*dangereux*" par son obstination à refuser de se plier devant l'autorité de la tradition scolastique, cautionnée par celle de l'Eglise.

Bayle ne s'affiche pourtant pas comme un adversaire opiniâtre des trois monuments de la pensée antique. Il reconnaît leurs mérites et ne se fait pas de scrupules à les suivre lorsqu'il est convaincu du bien fondé de leurs propositions. S'appuyant sur un des grands novateurs de son siècle, le philosophe anglais Francis Bacon, il repousse tout autant la fidélité aveugle à un auteur que la recherche systématique de la contradiction de ses devanciers. Son véritable *credo*, il l'exprime avec fermeté sans se départir du ton pondéré qu'il n'a cessé de conserver dans son plaidoyer, car il est sincèrement désolé de devoir polémiquer avec un homme, qu'il tenait jusqu'alors pour un ami: "*Il importe fort peu - affirme-t-il - que la vérité émane des anciens ou des modernes, que sa constatation résulte des travaux des autres ou des travaux individuels, pourvu qu'elle soit trouvée*".¹⁹

Deux candidatures, deux échecs. Probablement par fierté, F. Bayle renonce à enseigner à la faculté de médecine. L'Université ne lui restera cependant pas toujours fermée. En 1679, il est enfin admis comme professeur de philosophie et de physique à la faculté des arts libéraux. Il occupe son poste jusqu'à sa mort le 24 septembre 1709. Il a alors 87 ans.

Je ne vais pas m'attarder sur cette partie importante de son activité intellectuelle. On en conserve d'ailleurs d'abondantes traces, car F. Bayle a, en 1700 et 1701, effectué une volumineuse publication de l'essentiel de ses œuvres: quatre *in quarto*, écrits en latin²⁰. Ils reprennent la plupart des textes et brochures qu'il avait précédemment édités, mais surtout les cours qu'il avait lus devant ses étudiants et qui n'avaient pas été imprimés. Ce serait une tâche de très grande ampleur - et qui aurait pour préalable une traduction en français - que de se lancer dans une étude approfondie de cette masse documentaire. Nul doute que ce serait précieux pour appréhender l'étendue exacte des préoccupations intellectuelles de François Bayle. Il semble, sous réserve d'un examen plus approfondi, que le professeur a conservé du haut de sa chaire, un programme d'enseignement dont la structure reste conforme à la tradition scolastique. Tant pour l'étude de la philosophie que pour la physique ou la cosmologie et parfois même la médecine, les grands cadres de son enseignement sont appuyés sur l'héritage péripatéticien. Il serait en revanche intéressant de mesurer exactement la part qu'il en a conservée, par conviction de sa pertinence - car répétons-le, Bayle n'a jamais prétendu faire table rase des anciens - et la part de la tradition qui a été subvertie pour laisser place à des théories nouvelles. Ainsi il apparaît nettement, à l'examen des planches hors texte, qu'à côté de la cosmologie ptoléméenne - géocentrique - il exposait les autres systèmes du monde: celui de Ticho Brahé, sorte de compromis qui faisait tourner la terre autour du soleil, sans remettre en cause sa position au centre du cosmos; et surtout celui de Copernic, Kepler et Galilée qui ravalait la terre au rang de simple planète en rotation autour de l'étoile solaire.

UN ANIMATEUR DES ACADEMIES TOULOUSAINES - On ne saurait achever cette évocation de la vie de F. Bayle sans donner un ultime témoignage de la place éminente qu'il a

¹⁸ *Tractatus de apoplexia* [1677-3], traduction citée, p.3-5.

¹⁹ *Ibidem*, p.8 et 11.

²⁰ Il s'agit des *Institutiones physicae ad usum scholarum accomodate* [1700-1] et des *Opuscula* [1701-1].

occupée au sein des institutions culturelles toulousaines à la charnière des XVII^e et XVIII^e siècles. Il a été en effet un animateurs, très en vue des Conférences académiques, la plus brillante société de savants et d'honnêtes hommes de Toulouse et a participé aux travaux de deux autres académies, celle des Lanternistes et celle des Jeux Floraux.²¹

Les institutions académiques toulousaines ont connu, au XVII^e siècle, une période féconde de crise et de mutation. La plus ancienne, celle des Jeux Floraux, placée sous le patronage mythique de Clémence Isaure, était une société littéraire devenue le partage des notables parlementaires. Son activité se limitait à la fête du *Gay Savoir*, ou de la *Gaie Science*, marquée par un somptueux banquet et un concours de poésies, souvent de médiocre tenue et de plus en plus méprisé par les beaux esprits de la ville.

Au début du règne de Louis XIII, à l'initiative du gouverneur du Comté de Foix, Adrien de Montluc, Comte de Cramail - le protecteur de Godolin - avait existé une éphémère *Académie des Philarètes*, les *Amoureux de la Vertu*.²²

Dans les années 1640, les frères Péliçon - Castrais, promis à une brillante carrière à Paris et à la Cour - et Monsieur de Malepeyre (ou Malapeire) doyen du présidial, organisent les premières conférences académiques. Les beaux esprits y dissertent de sujets divers: de physique et de philosophie, dont se piquent M. de Malepeyre, auteur d'une *Description de la Comète*, ou Monsieur de Lagarde, qui, nous dit-on, "*avait combattu et détruit les accidents d'Aristote*".²³

Le départ de plusieurs membres met fin à ces entretiens. Ils reprennent vers 1667, auprès du Président à Mortier du Parlement, Monsieur de Donneville²⁴, savant polyglotte et bibliophile, qui reçut fort courtoisement les libertins Chapelle et Bachaumont. On trouve alors parmi les participants assidus, le poète Fermat, fils du mathématicien, et Monsieur Meudon conseiller au présidial, "*attaché [...] aux nouvelles opinions de Descartes et de Gassendy*"²⁵. Dans les années 1670, les conférences académiques se tiennent chez les Nolet. C'est probablement dans ce cadre, que l'un des conférenciers, ce prêtre que F. Bayle tenait pour un ami, a pris à parti le médecin et, à travers lui, tous les novateurs²⁶. Les réunions se poursuivent pendant quelque temps au début des années 1680 chez l'abbé Maury. "*L'on avait la liberté d'y proposer des doutes sur toutes sortes de matières dont la variété rendait ces doctes conversations tout à fait agréables et utiles*".²⁷

En 1688, M. de Malepeyre, fils du prédécent et lui-même conseiller au Présidial, relance les activités des conférences académiques et leur donne une forme plus permanente et mieux structurée. Elles sont connues à Toulouse sous le nom de *Société des Belles-Lettres*. On établit des séances hebdomadaires, où se traitent des sujets très divers, de physique, de philosophie, mais aussi d'histoire, avec, sur ce dernier point - car c'est désormais le rôle des sociétés savantes - une part non négligeable consacrée aux éloges du Roi Soleil et à ses prouesses militaires.

François Bayle est alors une figure marquante des conférences académiques. L'historien Raynal le tient - avec Malepeyre et Masade - pour l'un des initiateurs de la relance de la société dans les années 1680. Le mémoire de Martel précise en effet: "*Monsieur François Bayle [...] y faisait*

²¹ Les académies toulousaines ont donné lieu à de nombreux travaux, mais il faut se reporter à la thèse de Michel Taillefer, et notamment à sa première partie - malheureusement non publiée - consacrée aux "*Conférences académiques (1640-1704)*", pour bien démêler une situation assez confuse qui a longtemps fait confondre les *Conférences académiques* et l'*Académie des Lanternistes*. Voir M. Taillefer, *L'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse au XVIII^e siècle*, Université de Toulouse-le-Mirail, 1975, p.10-74.

²² Voir: *La vie intellectuelle à Toulouse au temps de Godolin*, (catalogue de l'exposition de la Bibliothèque municipale), Toulouse, 1980, p.48-49; Jean-Pierre Lassalle, *François de Maynard, poète toulousain, 1582-1646*, Université de Toulouse-le-Mirail, 1982, p.10, 27-28.

²³ Adrien Martel, *Réponse à des mémoires qui ont paru contre l'établissement d'une Académie de belles Lettres dans la ville de Toulouse*, Montauban, 1692, p.6.

²⁴ On retrouve Jean-Georges de Garaud-Duranti, seigneur de Donneville, dans l'affaire de possession qui a donné lieu à la *Relation de l'état de quelques personnes prétendues possédées* [1682-1], publiée dans ce recueil.

²⁵ Adrien Martel, *op. cit.* p. 30-31. Pierre Gassendi était un des grands philosophes du XVII^e siècle. Opposé à Aristote, mais critique de Descartes, il a surtout contribué à réhabiliter l'atomisme matérialiste d'Epicure.

²⁶ Il pourrait s'agir de Jean d'Ardenne, docteur en théologie, qui était un participant à ces conférences. Cette question mériterait d'être approfondie dans la perspective d'une étude des débats idéologiques au sein des cercles savants et universitaires toulousains.

²⁷ A. Martel, *Ibid.*, p. 57 et 62.

l'ouverture de la conférence par une savante Dissertation sur la matière qu'on y devoit traiter et il décidoit de toute sorte de doute avec une présence et une solidité d'esprit admirables. L'on peut lire le recueil qu'il a donné au public de plusieurs expériences physiques et mathématiques, qui furent faites dans les assemblés"²⁸. Il s'agit des *Dissertations sur quelques sujets de physique et de médecine*, publiées en 1688. Bayle y reprend quelques développements déjà dictés à ses étudiants de la faculté des arts, en les traduisant en français et en les adaptant. Ainsi, perdent-ils leur forme pédante et plaisent-ils à ce public d'honnêtes hommes, avides de nouveautés et de connaissance variées, mais rejetant la lourde et tatillonne érudition de la rhétorique universitaire.²⁹

On possède pour cette période la liste des participants aux conférences. Il s'agit pour l'essentiel d'hommes de loi, d'ecclésiastiques, de nobles amateurs de sciences et de belles lettres. Les précieuses notices que nous fournissent les manuscrits de la bibliothèque municipale de Toulouse montrent que la plupart de ces hommes - car les femmes sont absentes de ces réunions - n'ont pas la stature intellectuelle de F. Bayle.³⁰ Je ne signalerai donc que deux personnalités qui se dégagent du lot et qui furent liées au médecin.

En premier lieu, le philosophe Pierre-Sylvain Régis, ardent défenseur de la philosophie de Descartes. Ayant suivi à Paris les cours de Rohault, un des premiers professeurs cartésiens de la capitale, il établit, à Toulouse vers 1665, des conférences publiques sur cette nouvelle philosophie, au contentement de la municipalité qui le gratifie d'une pension. Ce geste a valu aux Capitouls l'éloge du grand Fontenelle qui y voyait un *"événement presque incroyable dans nos moeurs, qui semble appartenir à l'ancienne Grèce"*. Régis eut une brillante carrière, ponctuée par d'abondantes publications. Son engagement philosophique novateur lui a aussi occasionné quelques désagréments: ainsi, dans les années 1680, l'Archevêque de Paris lui a interdit d'enseigner le cartésianisme. La valeur de son œuvre fut enfin couronnée, en 1699, par une réception à l'Académie des sciences.

Quant au médecin Jean-Joseph Courtial, le mémoire de 1692 le présente ainsi: *"Il passe pour un habile médecin, un savant physicien et un bon anatomiste. Quoiqu'il enseigne dans l'université, il ne laisse pas d'assister aux conférences académiques, où il fait plusieurs savantes dissertations; il y a toujours fait paraître une connaissance fort étendue des nouveaux philosophes et une grande exactitude à faire toutes sortes d'expériences physiques et mathématiques"*³¹. Il est l'auteur de plusieurs publications, dont un *Entretien sur l'usage de la rate et du foie* (Toulouse, 1684), et a collaboré à divers journaux de savants de France, d'Italie et des Pays-Bas.

François Bayle a également appartenu à une autre académie qui prit le nom quelque peu énigmatique de *"Lanternistes"*. Voilà l'explication de ce nom, tirée d'un registre de la compagnie, conservé à la Bibliothèque Municipale: *"Les Lanternistes ont choisi les soirées pour s'assembler. Quand les étoiles commencent à briller, quand le silence règne sur notre hémisphère, quand le ciel et la terre sont paisibles, c'est dans ce temps qu'on va au rendez - vous des muses [...] On y prend des libertés honnêtes et tous les plaisirs de l'esprit y sont assaisonnés par la bienséance"*. L'historien toulousain du XVIII^{ème} siècle, Raynal, poursuit: *"Leurs assemblés furent d'abord secrètes; ils s'y rendaient à l'entrée de la nuit, sans équipage et sans suite, en s'éclairant eux-mêmes avec une petite lanterne, ce qui leur fit donner par quelques savants enjoués le nom de Lanternistes, qu'ils adoptèrent. Ils prirent même pour devise une Etoile avec ces mots Lucerna in nocte"*. Annuellement, dans les années 1690, est attribué un prix poétique, couronnant un bout-rimé - jeu littéraire assez puéril, qui commence à passer de mode, consistant à écrire un sonnet dont le dernier mot de chaque vers est préalablement donné. Le sujet des pièces primées tourne invariablement à la louange du monarque absolu. Il ne semble pas que F. Bayle ait accordé beaucoup d'attention à cette activité des

²⁸ *Ibid.*, p.40.

²⁹ M. Taillefer souligne: *"La société des Belles-Lettres inaugurant à Toulouse une tradition qui s'épanouira à l'époque des Lumières, faisait une large place à la philosophie, à l'histoire et aux sciences, et ne se limitait pas comme on l'a cru longtemps à de simples «réunions littéraires». C'était son originalité, et elle ne manquait pas d'y insister"* (op. cit., p.31; voir également le chap. 3). La société eut même l'initiative - une première en France - de lancer un concours académique portant sur un sujet de physique (*ibid.*, p.34). Les interventions à caractère scientifique étant essentiellement le fait de F. Bayle, on mesure, là encore, le caractère novateur de son influence dans la vie intellectuelle toulousaine.

³⁰ Voir, par exemple, "Registre des Lanternistes", Ms n°1071; "Mémoires annuels des Lanternistes", Ms n°1840-1841, Bibliothèque municipale de Toulouse.

³¹ *Ibid.*, p. 45

Lanternistes, qui empiète sur le domaine des Jeux Floraux. L'Académie des Lanternistes a eu sa période de pleine activité entre 1688 et 1694.

C'est une époque où toutes les sociétés académiques toulousaines nourrissent l'espoir d'une reconnaissance royale, pour ne plus être des cercles plus ou moins informels et fragiles de savants. Les Lettres patentes de Septembre 1694 tranchent le débat. Le rétablissement des Jeux Floraux comme *Académie des Belles Lettres*, place celle-ci dans le sillage de la vieille compagnie du *Gai Savoir*. Aux sept anciens *mainteneurs*, le souverain ajoute cependant vingt-huit autres, parmi lesquels un seul médecin: François Bayle. Lanternistes comme Conférences académiques continuant leurs activités jusque vers 1700, il y a tout lieu de penser que F. Bayle y participe encore. Il semble cependant que son activité publique soit moins intense.

Agé, occupé par son enseignement aux arts libéraux - il devient doyen de la faculté en 1693 - François Bayle a par ailleurs consacré une grande partie de son temps à la mise en forme de ses cours et à la traduction de ses anciens traités, pour l'édition latine de ses œuvres qui paraissent en 1700-1701. Il collabore également à la *Pharmacopée Toulousaine*, qui succède à l'ancien *Codex* de Purpan en 1695 et est nommé membre correspondant de l'Académie des sciences en 1699.

On ne sait que peu de choses sur les dernières années de sa vie³². Il meurt à Toulouse, à l'âge vénérable de 87 ans, le 24 Septembre 1709.

EXPERIENCE ET RAISON CONTRE L'AUTORITE DES ANCIENS

Pour terminer cette évocation de François Bayle, évoquons quelques aspects de l'œuvre et de la pensée de ce médecin philosophe, à partir de la catégorie de *novateur*, employée à plusieurs reprises.

Ce mot, d'usage courant au XVII^e siècle - on le trouve par exemple sous la plume de Descartes - appartient au même champ sémantique qu'*innovation*, *nouvelle philosophie* ou *science nouvelle*... Il caractérise un ensemble de penseurs qui ont pour point commun de ne pas se soumettre à la tradition scolastique, à l'aristotélisme thomiste hégémonique à l'Université, à la cosmologie de Ptolémée, à la physique d'Aristote, à la médecine d'Hippocrate et de Galien... Les novateurs ne constituent pas une école, car ils appartiennent à des courants divers et s'opposant sur de nombreux points: sceptiques comme Sanchez, cartésiens comme Regis, épicuriens lecteurs de Gassendi, adeptes de Machiavel subordonnant le religieux au politique, libertins déistes ou athées, aristotéliens averroïstes proches de l'école de Padoue, coperniciens et partisans de Galilée... peuvent tour à tour, être qualifiés de novateurs en philosophie et dans les sciences au XVII^e siècle.

Par son indépendance d'esprit, F. Bayle qui se réjouit de vivre "*dans un siècle éclairé*", où des "*génies extraordinaires [...] ont secoué le joug et ont mis la philosophie en liberté*"³³, mérite, lui aussi et sans conteste, le titre de novateur.

UN VULGARISATEUR DU CARTESIANISME - Les deux premières publications de François Bayle, le *Traité sur le mécanisme des mouvemens des liquides dans les vaisseaux. Propositions sur le mécanisme, non encore expliqué, du mouvement des solides dans les liquides* (1668) et le *Systema generale philosophiæ* (1669), sont considérées, aujourd'hui comme perdues. Fort heureusement, le second texte a fait l'objet d'une traduction anglaise, parue en 1670.

Peu connu - c'est pour cette raison qu'il nous a paru nécessaire d'en donner une version française - le *Système général de la philosophie cartésienne*, range F. Bayle parmi le groupe des disciples de Descartes (mort en 1650) qui diffusèrent sa pensée et essayèrent de la prolonger dans divers domaines. L'entreprise se heurta à l'hostilité de l'Eglise et d'une partie des autorités (le Parlement de Paris notamment) qui essayèrent de préserver les vieilles positions scolastiques menacées par les développements de la science et de la philosophie modernes.

³² La découverte du testament de François Bayle ouvre de nouvelles perspectives tant pour la connaissance de la famille et de l'entourage du médecin que pour celle de ses idées religieuses (jansénistes?). Voir note 4.

³³ *Histoire anatomique d'une grossesse de vingt-cinq ans*, Toulouse, [1678-1], t.II, p.119 et 8-9 de l'édition de 1688.

Dans les années 1650-1660, les cartésiens français n'ont fait paraître qu'un petit nombre d'ouvrages. Il y a certes les éditions de manuscrits inédits et de la correspondance de Descartes par Clerselier. Il y a aussi la biographie du savant castrais Pierre Borel (*Vitæ Renati Cartesii*, Paris, 1656), quelques textes de Louis de La Forge ou de Géraud de Cordemoy... mais c'est surtout dans des conférences que se diffuse le cartésianisme.

Le physicien Jacques Rohault l'enseigne à Paris. A son instigation, Pierre Sylvain Régis est envoyé à Toulouse pour faire de même dans la capitale du Languedoc. Or Régis et Bayle se connaissent probablement déjà. Ils ont pu se rencontrer à l'Université de Cahors qu'ils ont fréquentée à la même période. Il n'est pas impossible, comme l'ont suggéré Th.M. Lennon et P.A. Easton, que Régis ait exercé une influence directe sur Bayle. Cependant, l'examen du *Système général* écrit par le médecin, témoigne d'une connaissance directe de l'essentiel des textes disponibles de Descartes. Les notes qui accompagnent notre édition en font foi de manière éloquente. Aussi, sans nier que, dans des entretiens familiers ou par des échanges de manuscrits, Régis ait pu orienter la pensée de F. Bayle, le traité, dont nous ne connaissons que la version anglaise, est une œuvre originale de ce dernier. L'entreprise est ambitieuse: résumer en quelques dizaines de pages l'ensemble de la pensée de Descartes. De la métaphysique à la morale, de la cosmologie à la physique, tous les champs des préoccupations cartésiennes sont embrassés. L'exposé est, certes, un peu schématique et rigide, mais dans l'ensemble, la gageure est tenue. A travers cet exercice difficile, F. Bayle démontre, à l'aube de sa carrière intellectuelle publique, l'étendue de ses qualités de clartés et de rigueur. Son chapitre VII, "*Des plantes*", est même une tentative de prolonger la pensée de Descartes, dans un domaine qu'il n'osa aborder lui-même, faute de connaissances suffisantes.

La publication en Angleterre pose une autre série de problèmes. Bayle fait état de contacts avec des savants anglais. Le texte est, par ailleurs inclus dans un ouvrage de Géraud de Cordemoy, cartésien alors très en vue. Contrairement à la Hollande, qui est un foyer vivace du cartésianisme - c'est dans ce pays, ne l'oublions pas, que vivait le philosophe français - la Grande-Bretagne était restée quelque peu à l'écart de ce nouveau courant de pensée. Le livre de Géraud de Cordemoy et de F. Bayle, avant les *Institutiones philosophiæ* (1672) d'un autre Français, Antoine Le Grand, est l'un des tous premiers exemples de la pénétration de ces idées. Les liens entre Bayle et l'Angleterre ne sont sans doute pas étrangers au développement ultérieur de la pensée du Toulousain. Avec Rohault et Régis, Bayle appartient en effet à la branche du cartésianisme qui délaisse la métaphysique pour s'intéresser plus particulièrement aux sciences. Or - et c'est en cela que l'empirisme anglais semble avoir eu des conséquences - F. Bayle n'hésite pas à se démarquer de Descartes, notamment pour montrer les dangers d'une pensée scientifique trop spéculative, qui tendrait à sous-estimer la place de l'expérience.

LE DISCOURS SUR L'EXPERIENCE ET LA RAISON - C'est certainement dans son *Discours sur l'expérience et la raison*, publié en 1675, que se trouvent développées de la manière la plus claire et la plus conséquente, les positions épistémologiques de F. Bayle.

Dans ce petit traité, F. Bayle, démontre qu'une authentique démarche scientifique ne peut dissocier expérience et raison. Il constate en introduction que "*l'expérience et la raison n'ont presque jamais été de concert; et pour les avoir employées séparément tantôt l'une, tantôt l'autre, on a raisonné à perte de vue dans la théorie et l'on n'a jamais été assuré sans la pratique.*"

La raison est certes "*une source inépuisable de lumière*", mais cela peut engendrer de trompeuses illusions par un excès de confiance dans le pouvoir de la seule raison. "*Il semble*, avertit F. Bayle, [*que la raison*] *porte infailliblement la clarté partout et qu'on ne saurait jamais s'égarer sous la conduite d'un guide si éclairé.*"

C'est une erreur. Aristote, par exemple, "*cherchant de quelle façon le corps humain est un, pour lui donner l'unité la plus simple qu'il se peut, [...] établit un seul principe des facultés qui s'y rencontrent, lesquelles il place toutes dans le cœur qu'il assure être le principe des nerfs, aussi bien que des veines et des artères.*" Ne pouvant démontrer cela, "*il est obligé* - souligne Bayle - *d'user de violence*" et "*d'avoir recours à des comparaisons*" empruntées au domaine politique: à savoir, celle du cœur et du gouvernement monarchique. Or, constate F. Bayle, Démocrite - philosophe atomiste et matérialiste de la Grèce classique - "*n'aurait jamais soumis au jugement de la raison toute seule un*

fait qu'elle ne peut connaître que par l'expérience. Il aurait eu recours à ses couteaux, il aurait disséqué quelque animal". Si Aristote avait procédé ainsi, il aurait découvert que le cœur "dépend du cerveau, de même que le cerveau dépend du cœur en un autre sens. Il aurait remarqué que le corps humain n'a point d'autre unité que celle qui consiste en la liaison de ses parties [...] La métaphysique et la politique n'avaient rien à voir dans cette recherche".

François Bayle s'affirme, dans de tels textes, comme un penseur d'une grande rigueur en énonçant des principes épistémologiques et médicaux, que des chercheurs contemporains ne renieraient pas. Il se situe ainsi parmi les premiers savants qui ont essayé d'assigner, entre 1670 et 1745, de "*nouvelles exigences*" à la science³⁴. Pour de semblables raisons il se démarque de Descartes, "*ce grand génie, dit-il, que les plus savants même admirent.*" Il loue "*le beau dessein qu'il avait de rendre très claire et très intelligibles toutes les choses qu'on traite dans la philosophie, et, principalement, ce qui se passe dans le corps et dans l'esprit de l'homme.*" Mais il regrette que "*pour ôter les difficultés qui se présentent*", il ait hâtivement établi "*le siège de l'âme dans la partie du cerveau qui se trouve unique dans sa matière*", autrement dit dans la glande pinéale. Or, déplore-t-il, "*par malheur la chose va tout autrement. Et si l'on prend la peine de bien observer la substance de la glande pinéale, sa situation, la confusion et l'embarras des vaisseaux [...] on sera pleinement convaincu qu'il est impossible que la glande pinéale puisse servir aux usages que Monsieur Descartes semble lui attribuer.*" Ainsi, estime le médecin toulousain, "*tout le mieux que nous pouvons faire, c'est d'observer exactement ce qui s'y passe pour en instruire la raison, afin qu'elle en puisse faire un bon usage.*"

Il polémique aussi avec plusieurs médecins modernes. A André Dulaurens, auteur d'une *Histoire anatomique du corps humain*, qui passait pour un ouvrage de référence, il reproche d'affirmer "*que l'origine des veines est dans le foie*". Il fustige Thomas Bartholin qui mêle dans ses livres "*les belles découvertes*" de la médecine de son siècle, aux "*galimatias de la vieille hypothèse*". Et qui, surtout, par jalousie et âpreté aux gains, "*blâme les recherches que l'on peut faire sur le corps humain*". Pensées "*basses et peu dignes de la générosité d'un médecin*", tranche-t-il sans appel.

F. Bayle ne rejette pas pour autant le rationalisme. Les empiriques, qui se contentent d'observer les symptômes, qui répètent les médications, en jouant "*au hasard*", sont ignorants et dangereux, car ils ne savent pas tirer parti, grâce à la raison, des fruits de l'expérience. Par sa clarté d'argumentation, par le refus de tout dogmatisme, et de tout schématisme, par sa conscience de la complexité et de la diversité du vivant qui le conduit à une approche très dialectique, tant par la pratique médicale que de l'objet de cette science - le corps humain - F. Bayle a produit, avec ce discours, un texte qui mérite d'être tiré de l'oubli et de figurer en digne place à côté des ouvrages de Fontenelle ou de Pierre Bayle, ses contemporains. Quelques auteurs du XX^{ème} siècle l'ont signalé depuis longtemps - Raymond Naves ou Henri Busson³⁵ notamment - sans grand résultat, en France tout au moins.

LA SCIENCE DEVANT L'EXTRAORDINAIRE ET LES SUPERSTITIONS - Sans nous attarder sur tous les textes que F. Bayle a publiés³⁶, retenons deux exemples de la mise en œuvre pratique de ses principes scientifiques, alliant rigueur du raisonnement et observation attentive du réel pour écarter les hypothèses hasardeuses et les interprétations surnaturelles et superstitieuses.

³⁴ L'expression "*nouvelles exigences de la sciences*" est empruntée à Jacques Roger qui analyse le texte de F. Bayle et le replace dans le contexte des débats scientifiques de son temps (*Les sciences de la vie dans la pensée française au XVIII^{ème} siècle*, Paris, 1993, p.196-198).

³⁵ Raymond Naves a attiré l'attention sur le caractère novateur des théories du Toulousain: "*Bayle, dans son zèle expérimental, va jusqu'à ébaucher une théorie sensualiste qui, procédant sans doute de Bacon et de Galilée, annonce Locke et surtout Condillac*" ("*Un médecin philosophe au XVII^{ème} siècle: François Bayle*", *Revue d'histoire littéraire de la France*, 1939, p.203). Henri Busson retient que "*l'ouvrage est surtout négatif*" et suit Descartes en marquant "*la priorité de l'hypothèse sur la vérification expérimentale*" (*La religion des classiques*, Paris, 1948, p.84).

³⁶ On remarquera, en suivant l'opinion de Dominique Clos, que les travaux botaniques de F. Bayle ("*Dissertatio secunda de forma plantarum*", in *Dissertationes physicae sex*, [1677-1]) sont également dignes d'intérêt et témoignent d'une grande rigueur dans la mise en œuvre de ses principes épistémologiques alliant expérimentation et démarche rationnelle. Voir D. Clos, "Notice sur les écrits botaniques de François Bayle", *Mémoires de l'Académie*, 4^e série, t.V, 1855, p.321-337 et "Du *Tractatus de plantis* de François Bayle", *ibid.*, 5^e série, t.II, 1858, p.159-165; M. Taillefer, *op. cit.*, p.47-48.

Tous deux ont trait à un des plus tragiques épisodes de l'histoire du XVII^e siècle: la sorcellerie. F. Bayle, avec un degré de conviction et de sincérité qu'il est difficile d'évaluer - il n'y a toutefois pas lieu de douter de sa foi - accepte l'enseignement de l'Eglise, puisque les Saintes Ecritures font état de la présence et de l'action du diable sur terre. Mais, affirme-t-il, "*il n'y a point de doute aussi qu'il y a des choses extraordinaires, qui peuvent être des productions de la nature [...]* C'est pourquoi sans s'arrêter à tous ces bruits de sortilèges, les physiciens peuvent entreprendre l'examen de cette histoire, et de chercher les causes de ce qu'il y a de plus considérable".³⁷

L'histoire dont il s'agit est une grossesse de vingt-cinq ans qui a donné lieu, en 1678, à la publication d'une étude savante. Il s'agit d'un phénomène très rare, que la médecine connaît aujourd'hui sous le nom de *lithopédion*.

Une toulousaine, Margherite Mathieu, qui atteignait son neuvième mois de grossesse, fut prise de douleurs et commença à perdre ses eaux alors qu'elle se trouvait dans l'église des Minimes. Aidée par d'autres femmes, elle refusa l'assistance d'une matrone. Vexée, celle-ci proféra une malédiction. La parturiente resta dans cet état pendant plusieurs semaines, souffrant beaucoup, ayant des hémorragies et de fortes poussées de lait, sans que pour autant l'enfant vînt au monde. Elle se rétablit peu à peu, conservant un très gros ventre et diverses incommodités jusqu'à sa mort, un quart de siècle plus tard, en 1678. Elle fut alors autopsiée par plusieurs médecins et chirurgiens, parmi lesquels F. Bayle, qui fit une longue relation des observations réalisées sur le fœtus de l'enfant, resté enkysté dans le ventre de sa mère. Les examens anatomiques - accompagnés de dessins très précis effectués aux différentes étapes de la dissection - révèlent un savant méthodique, scrupuleux jusqu'au moindre détail, soucieux de comprendre les phénomènes qu'il observe, en écartant les spéculations gratuites et refusant de sombrer dans la facilité des explications démoniaques.

Quelque temps plus tard F. Bayle fut à nouveau consulté dans une affaire de sorcellerie d'une tout autre ampleur.

Au cours de l'année 1681, dans le village de Saint-Orens, près de Toulouse, quatre jeunes filles sont atteintes par de mystérieuses crises: agitation, syncopes, vomissements dans lesquels on trouve des épingles et des rubans, etc. Ces crises se déclenchent notamment à l'église. Le phénomène se déroule pendant plusieurs mois; les autorités judiciaires et religieuses s'en émeuvent. Les adolescentes sont placées, pour trois d'entre elles à l'hôpital général de Saint-Joseph de la Grave; la quatrième, probablement noble, fut confiée à l'institution des Filles de l'Enfance que dirigeait Madame de Mondonville.

Il faut rappeler que, vers 1680, la France ne connaît plus ces violents accès de chasse aux sorcières qui firent tant de victimes au XVI^e siècle et au début du XVII^e. Les progrès du rationalisme d'une part, la réticence des théologiens à admettre que le diable eût autant de pouvoirs que le prétendaient les démonologues de l'autre, avaient peu à peu convaincu les magistrats, le clergé et le pouvoir monarchique de faire preuve de beaucoup de circonspection en la matière.

La région toulousaine - Gascogne et Quercy principalement - s'était, vers 1644, illustrée par un déchaînement de la répression contre ces malheureuses: 250 d'entre elles avaient été traînées devant les tribunaux et, pour une bonne part, exécutées. Or l'affaire qui nous intéresse démarre pendant un regain de ce type de crise dans le Sud-Ouest: affaire de Catherine d'Almayrac (1674-1680), début de chasse aux sorcières en Bigorre...³⁸ En 1680, le Conseil des Dépêches s'en émeut et interdit au parlement de Toulouse d'engager des poursuites contre les prétendues sorcières. On comprend, dans ces conditions, que les jeunes possédées de Saint-Orens, accompagnées de quelques autres cas (quatre filles et un garçon) jettent un réel émoi parmi les autorités judiciaires de la ville. C'est donc à deux médecins que ces dernières confient le soin d'examiner avec rigueur les adolescentes: il s'agit de François Bayle et d'Henri Grangeron.

Comme dans le cas précédent, leur démarche se montre prudente et méthodique. Nombreuses visites à leurs patientes, entretiens, observation du comportement, palpations, étude du pouls. Avec la complicité du vicaire général, ils procèdent à de faux exorcismes, alors que les vrais se font à l'insu

³⁷ *Histoire anatomique d'une grossesse de vingt-cinq ans*, Toulouse, [1678-1], t.II, p.37 de l'édition de 1688.

³⁸ Un résumé de ces affaires et une analyse de la *Relation de l'état de quelques personnes prétendues possédées* [1682-1] de Bayle et Grangeron, replacés dans le contexte national de la fin de la répression de la sorcellerie in Robert Mandrou, *Magistrats et sorciers au XVII^e siècle*, Le Seuil, Paris, 1980, p.472 et s.

des adolescentes: la duperie porte ses fruits, car celles-ci réagissent, pour ainsi dire, à contre-temps, ce qui n'aurait pu être si le démon les habitait. L'examen préalable de la bouche avant chaque crise, fait cesser les crachements d'épingles et de rubans. Les conclusions des deux praticiens sont donc très claires *"Nous jugeons qu'aucun des susdits accidens [...] ne peuvent être pris pour une preuve de sortilège, possession ou obsession"*.

Robert Mandrou a bien mis en évidence que l'argumentation explicative de Bayle et de Grangeron forme une sorte d'archétype de ce qui est devenu la position officielle, en substitution à celle des démonologues: les prétendus crimes de sorcellerie n'ont rien de surnaturel, ils s'expliquent par les attitudes mentales des populations rurales incultes et superstitieuses, ainsi que par des dérèglements humoraux qui provoquent maux de ventre et crises d'épilepsie. L'année même où paraît la *Relation* de Bayle et Grangeron - 1682 - un édit, signé par Louis XIV, Colbert et Le Tellier, mettait fin à la poursuite des sorcières au criminel. On peut donc dire que l'expertise des deux médecins toulousains, dans cette affaire qui avait inquiété la Cour, a apporté son ultime touche à une décision politique et juridique qui apparaît, sans conteste, comme un grand progrès de la civilisation.

LES LIMITES EPISTEMOLOGIQUES DE LA NOVATION MEDICALE AU XVII^{ème} SIECLE - Tous ces mérites de F. Bayle, ne doivent pas conduire pour autant à une anachronique réhabilitation qui ferait de ce médecin un *précurseur* de la science actuelle

En effet, s'il peut être pertinent de définir négativement les novateurs du XVII^{ème} siècle - par opposition à la fidélité absolue envers la tradition - une définition positive s'avère impossible. On ne peut d'ailleurs pas se contenter, pour expliquer cela, du seul constat empirique de la diversité des courants dans lesquels se rangent ces penseurs. Il faut expliquer pourquoi il y a eu au XVII^{ème} siècle, et même au XVIII^{ème}, une telle absence d'unité doctrinale, en matière médicale notamment.

Des savants, comme F. Bayle, ont eu conscience que les paradigmes de la science antique et médiévale ne pouvaient être acceptés. Mais par quoi les remplacer? Le XVII^{ème} siècle, avec Galilée, Descartes et leurs disciples, révolutionne la physique qualitative d'Aristote et lui substitue une physique quantitative et expérimentale, fondée sur le *mécanisme*. Peut-on importer ces schémas de pensée dans les sciences de la vie? Autrement dit, l'animal est-il seulement un *"animal machine"*, comme les cartésiens le pensent? Pour l'étude anatomique, incontestablement. F. Bayle nous en donne un exemple dans l'étude des muscles intercostaux³⁹. Cherchant à expliquer la fonction de ces divers muscles, il ramène leur étude à un ensemble de figures géométriques. Il met en évidence les forces qui convergent ou qui s'opposent à partir des points d'appuis que constitue l'attache des muscles sur les os. Il explique ainsi les mouvements de la cage thoracique. Les principes mécaniques et géométriques s'avèrent par conséquent utiles et féconds.

Mais au-delà?

Il y a bien sûr ces travaux de Harvey sur la circulation sanguine qui inaugurent une véritable mécanique des humeurs, mais le mécanisme introduit en médecine des paradigmes qui limitent la possibilité de fondation d'une authentique physiologie.

F. Bayle illustre dans plusieurs de ses textes les impasses où conduisent les théories nouvelles. C'est probablement un petit traité consacré à la saignée qui met le mieux en évidence ce paradoxe⁴⁰. Comme point de départ le médecin toulousain se réfère à l'un des physiciens les plus importants de cette fin de siècle, Denis Papin. Dans ses travaux sur la vapeur, Papin a montré qu'en chauffant un récipient hermétiquement clos contenant de l'eau et de la viande, celle-ci cuisait plus rapidement du fait de la haute pression qui permet une augmentation de la température de l'eau (c'est le principe de notre *cocotte-minute*). F. Bayle échafaude alors - en s'appuyant sur Descartes - une théorie qui n'est pas sans pertinence: la chaleur n'est autre que l'accélération du mouvement des particules d'eau. Le choc de ces particules contre les parois du récipient provoque la pression de l'eau et de la vapeur, mais aussi dégrade les matières organiques en les cuisant.

Il se produit alors, dans le raisonnement du savant toulousain, un glissement analogique: ne constate-t-on pas le même phénomène dans le corps humain? La montée de la température du sang, la

³⁹ Voir: "De l'action des muscles intercostaux", *Dissertations sur quelques questions de physique*, II [1688-1].

⁴⁰ "De la nécessité de la saignée", *ibid.*, I.

fièvre, s'expliquerait par une trop forte pression de celui-ci dans les vaisseaux sanguins. Chaleur et pression constitueraient une menace pour les tissus de l'organisme, qui pourraient subir par une *coction*, comparable à la cuisson de la viande, des lésions dommageables.

Comment remédier à cela? Si l'on suit cette théorie, une réponse s'impose: en faisant baisser la pression sanguine dans les artères, autrement dit, conclut Bayle, par une saignée! La vieille, l'antique saignée, tant décriée mais que le novateur Bayle - comme un ignare *Diafoirus* - réhabilite en s'appuyant sur la physique moderne!

Quant à la médecine chimique, à l'iatrochimie, elle reste purement empirique. Le XVII^{ème} siècle, on le sait, lui fait, non sans mal et de manière très discutée, une plus grande place: le mercure, l'antimoine, le quinquina... s'intègrent aux pharmacopées traditionnelles. Mais à défaut d'une véritable compréhension des fondements de la chimie scientifique - les travaux décisifs de Lavoisier datent du siècle suivant - on ne peut procéder qu'à des aménagements spéculatifs des anciennes théories. A l'équilibre des quatre humeurs de la médecine antique, F. Bayle semble préférer l'opposition entre *alcalis* et *acides*. Mais tout cela, contrairement aux préceptes expérimentaux qu'il défend, est bien théorique et spéculatif et, au bout du compte, sans grande portée.

* * *

A l'issue de cette évocation, François Bayle apparaît comme une bonne illustration des anticipations et des fausses routes des novateurs de la science médicale du XVII^{ème} siècle.

Notre médecin appartient, en digne place, à cette cohorte obscure, obstinée et courageuse, qui en marge des grands centres - la Hollande, Paris, Padoue... - où s'élaboraient les nouvelles théories, ont mené un combat pugnace pour imposer celles-ci dans les institutions culturelles provinciales .

Il s'agissait d'abord de gagner les jeunes générations, plus réceptives aux innovations. On a vu, par exemple, comment Ryordan avait su utiliser son autorité universitaire pour soutenir les plus téméraires de ses étudiants dans leurs attaques frontales de la tradition. F. Bayle, après avoir essuyé quelques déconvenues sur ce terrain périlleux, semble avoir été moins hardi. Il a procédé de manière plus oblique, sans jamais, cependant, trahir ses convictions de partisan de la science expérimentale alliée au rationalisme. Ce combat visait aussi les autres lieux de reproduction et de diffusion de l'idéologie philosophique et scientifique. Il fallait gagner les intellectuels placés au cœur de ce dispositif socio-culturel: les professeurs régents, les médecins, les juristes... Hommes de chaires et de tribune, n'étaient-ils pas, également les rédacteurs d'une grande partie de la production imprimée des éditeurs de province? A travers eux, par le biais par exemple des académies et sociétés savantes, ils entraînaient les élites urbaines: parlementaires, officiers divers, nobles et bourgeois influents et quelques membres éclairés du clergé. De génération en génération, s'ancraient ainsi plus profondément les idées nouvelles.

Des hommes comme François Bayle, présents et actifs dans de nombreuses villes du royaume, ont été les vecteurs et les diffuseurs des théories novatrices, à défaut d'en être les véritables ferments. Malgré l'oubli dans lequel la postérité les a plongés, ils ont favorisé les grandes mutations de la pensée philosophique et scientifique et ont été des relais essentiels entre la science classique et celle du siècle des Lumières.

Bibliographie

1- Œuvres de François Bayle

L'établissement du catalogue des œuvres de François Bayle pose des problèmes que seule une enquête bibliographique approfondie permettrait de résoudre. La liste suivante a été établie à partir des inventaires de la Bibliothèque nationale (Paris), de la Bibliothèque municipale de Toulouse, de la British Library (Londres) et de celui réalisé par Th.M. Lennon et P.A. Easton. D'autres textes - ou éditions - ont été signalés par ailleurs, sans qu'on soit aujourd'hui en mesure de les localiser. Ils ont été mentionnés avec un astérisque.

1668-1: *Traité sur le mécanisme des mouvemens des liquides dans les vaisseaux. Propositions sur le mécanisme, non encore expliqué, du mouvement des solides dans les liquides*, 1668*.

1669-1: *Systema generale philosophiæ*, Toulouse, 1669*.

Traduction anglaise:

- "The General System of the Cartesian Philosophy", p. 63-119 in M. DES FOURNEILLIS [i.e. Géraud de Cordemoy], *A discourse written to Learned Frier* [i.e. Gabriel Cossart] shewing, that the system of M. Des Cartes, and particularly his opinion concerning brutes, does not contain nothing dangerous; and that all hath written of both seems to have been taken out of the first chapter of Genesis. To which is annexed the Systeme General of the same Cartesian Philosophy By Francis Bayle, Moses Pitt, Londres, 1670, in-8°, 139 p.

- in Thomas M. LENNON, Patricia Ann EASTON, *The Cartesian empiricism of François Bayle*, Garland Publishing, inc., New-York, Londres, 1992, p. 45-73.

1670-1: *Dissertationes medicæ tres. I. De causis fluxus menstrui mulierum. II. De sympathia variarum corporis partium cum utero. III. De usu lactis ad tabidos reficiendos, et de immediato corporis alimento. In quibus receptæ communiter circa subjectam materiam, veterum ac recentiorum opiniones erroneæ refelluntur et veræ morborum ac symptomatum causæ assignantur et demonstrantur*, J. Pech, Toulouse, 1670, in-8°, 128 p.

Rééditions:

- P. Hagium, La Haye, 1678, in-12, 98 p.

- J. Van der Meulen, Bruges, 1678, in-8°, 112 p.

- Toulouse, 1681*.

- in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1675-1 : *Discours sur l'expérience et la raison, dans lequel on montre la nécessité de les joindre dans la physique, dans la médecine, et dans la chirurgie* [accompagné de la réponse de l'abbé Bourdelot à M. Bayle], Paris, T. Moette, 1675, in-12, 98 p.

Rééditions et traductions:

- T. Moette, 1676*.

- Fouchac et Bely, Toulouse, 1684, in-12, 88 p.

- in *Œuvres diverses...*, Toulouse, (1688-3).

- Trad. lat.: "Dissertatio de necessitate conjugendi experientiam cum ratione in physica, medicina et chirurgia", [P. Hagium], La Haye, 1678*.

- in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

- trad. angl.: "Discourse on experience and Reason", in Th.M. LENNON, P.A. EASTON, *op. cit.*, 1992, p.75- 111.

1677-1: *Dissertationes physicæ sex, in quibus principia proprietatum in mistis æconomia corporum in plantis et animalibus, causæ et signa propensionum in homine nec non alia quædam ad lucem et refractionem spectantia demonstrantur*, G.L. Colomiez et H. Poyssel, 1677, in-12, 192 p.

Réédition:

- [P. Hagium?], La Haye, 1678.

- in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1677-2: *Problemata physica et medica in quibus varii veterum et recentiorum errores deteguntur præcipue circa quasdam sanguinis evacuationes tum sponte tum artefactas et circa crises earumque causas ac veræ quorundam remediorum indicationes demonstrantur*, B. Guillemette, Toulouse, 1677, 182 p. + fig.

Rééditions:

- G.L. Colomiez, Toulouse, 1677, in-20.
- P. Hagium, La Haye, 1678, in 12.
- Veuve P. Fouchac et G. Bely, Toulouse, 1681, in-12, 2 t. en 1 vol [avec le *Tractatus de Apoplexia* (1677-3)].
- in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1677-3: *Tractatus de apoplexia: in quo ex nova hypothesis hujus affectionis causa penitus inquiritur, omnium vulgo opinionum de hoc morbo absurditas ostenditur, et curatio vera atque succincta proponitur. Ex doctrina Hippocratis*, [précédé de la "Præfatio apologetica"], B. Guillemette, Toulouse, 1677, in-12, 33 + 125 p.

Réédition:

- P. Hagium, La Haye, 1678, in-12, 19 + 118 p.
- avec *Problemata...* (1677-2), Toulouse, 1681.
- in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1677-4: "Extrait d'une lettre écrite de Toulouse", *Journal des savants*, août 1677, p. 213-214.

1678-1: *Histoire anatomique d'une grossesse de 25 ans*, B. Guillemette, Toulouse, 1688, in-12, 71 p. + pl.

Rééditions et traduction:

- Paris, 1679.
- in *Œuvres diverses...*, Toulouse, (1688-2).
- Paris, 1688.
- Paris, 1693.

Trad. lat. :

- "Historia anatomica gravitatis 25. annorum", in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1682-1: [avec Henry Grangeron], *Relation de l'état de quelques personnes prétendues possédées, faites d'autorité du Parlement de Toulouse*, Veuve Fouchac et Bely, Toulouse, 1682, in-12, 118 p.

Rééditions:

- in *Œuvres diverses...*, Toulouse, (1688-2).
- Fouchac et Bely, Toulouse, 1693.

Trad. lat. :

- "Informatio circa muliere quasdam quæ à demone possedeæ credebantur", in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1684-1: *Felix puerpera, su observationes medicæ circa regimen puerperarum et infantium recens natorum*, 1684*.

1687-1: *Dissertation sur la cause de la suspension des vapeurs dans l'air*, Fouchac et Bely, Toulouse, 1687, in-12, 36 p. + fig.

Réédition et traduction:

- in *Œuvres diverses...*, Toulouse, (1688-2).

Trad. lat:

- "Dissertatio de causa suspentionis vaporum in aëre" , in *Opuscula*, Toulouse (1701-1).

1688-1: *Dissertation sur quelques questions de physique et de médecine*, Fouchac et Bely, Toulouse, 1688, in-12, 74 p.

Réédition:

- in *Œuvres diverses...*, Toulouse, (1688-2).

- 1688-2:** *Œuvres diverses*, Fouchac et Bely, Toulouse, 1688, in-12, 2t. [t. 1: "Discours sur l'expérience..." (1675-1), 88p.; "Dissertation sur la cause..." (1687-1), 36 p.; "Dissertation sur quelques questions..." (1688-1), 75 p.; t. II: "Relation de l'état..." (1682-1), 78 p.; "Histoire anatomique..." (1688-2), 119 p.]
- 1692-1:** "**Dissertation sur la nature de l'air et de ses propriétés**", in *Recueil de divers Discours et autres pièces d'Eloquence, de Prose et de Vers, prononcez dans les Conférences académiques de Toulouse*, P. Douladoure, Toulouse, 1692, p.78-113.
- 1695-1:** [collaboration à] *Pharmacopœa Tolosana restitua, correcta, et aucta selectioribus remediis Galeno-Chymicis. Dictat Academia Tolosana*, P. Salabert, Toulouse, 1695, 167 p.
- 1699-1:** *Institutiones physicæ* [prospectus], J.P. Douladoure, Toulouse, 1699 [?], in-4°, 7 p.
- 1700-1:** *Institutiones physicæ ad usum scholarum accomodatae, opera*, J.P. Douladoure, Toulouse, 1700, in-4°, 3 vol+ pl.
- Réédition:**
- Hermsdorf, 1703.
- 1700-2:** *De corpore animato*, Toulouse, 1700, in-4°*.
- 1701-1:** *Opuscula, quorum alia nunc primum in lucem prodierunt; alia quæ Latino sermone scripta et typis mandata fuerunt ab autore sunt emendata; alio quæ primum ab autore scripta sunt Gallico sermone, in Latinum versa sunt*, G. Robert, Toulouse, 1701, 3 parties en 1 vol.n in-4°, 57+416+49 p. + pl. Contient la réédition (en version latine) de: "Dissertatione medicæ....", (1670-1); "Dissertatione physicæ..." (1677-1); "Problemata...." (1672-2); "Tractatus..." (1677-3); "Dissertatio de necessitate...." (1675-1); "Historia...." (1678-1); "Informatio circa muliere..." (1682-1); "Dissertatio de causa..." (1687-1); ainsi que la première publication de: "Dissertationes physico morales quatuor habitæ in aula liberalium artium, quarum duarum priores sunt circa consuetudinem, duæ posteriores circa generationem animalium, et quinta de voluptate et dolore".
- 1701-2:** *Opera omnia*, Toulouse, 1700-1701, 4 vol.* [Signalés par divers auteurs; il s'agit ici très probablement des trois volumes des *Institutiones physicæ* (1700-1) et de celui des *Opuscula* (1701-1) que l'éditeur a pu faire relier sous ce titre commun, puisque les deux ouvrages constituent un recueil de l'essentiel - pas de la totalité - de l'œuvre du médecin philosophe].
- 1702-1:** *Institutiones logicæ seu commentaria in logicam aristotelis*, J.P. Douladoure, Toulouse, 1702, in-12, 224 p.

2 - Principales études sur François Bayle

- "Bayle, François", *Biographie toulousaine*, Paris, 1823, t.I, p.51-52.
- DEZEIMIS, OLIVIER, RAIGE-DELORME, "Bayle, François", *Dictionnaire historique de la médecine*, Paris, 1828, t.I, p.327-328.
- BAYLE, THILAYE, "Bayle, François", *Biographie médicale par ordre chronologique*, Paris, t.I, p.463-464.0
- CLOS (Dominique), "Notice sur les écrits botaniques de François Bayle", *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1855, p.321-337.
- CLOS (Dominique), "Du *Tractatus De plantis* de François Bayle", *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1858, p.159-165.
- GAUSSAIL (Adrien-Joseph), "Examen analytique de trois dissertations de François Bayle", *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1857, p.452-457.
- GAUSSAIL (Adrien-Joseph), *Fragments d'études sur François Bayle*, Toulouse, 1860.
- GAUSSAIL (Adrien-Joseph), *Fragment d'une étude sur François Bayle*, Toulouse, 1863.
- GAUSSAIL (Adrien-Joseph), "Etudes sur François Bayle, docteur en médecine, pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Toulouse", *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1865, p.372-379.

- CHEREAU (A.), "Bayle, François", *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Paris, 1868, t.VIII, p.628-629.
- BARBOT (Jules), *Les chroniques de la Faculté de Médecine de Toulouse*, Toulouse, 1905, 2 t.
- GERBER, "François Bayle", in *L'Université de Toulouse. Son passé. Son présent*, Toulouse, 1929, p.144-148.
- NAVES (Raymond), "Un médecin philosophe au XVII^{ème} siècle: François Bayle", *Revue d'histoire littéraire de la France*, 1939, p.201-210.
- BUSSON (Henri), *La religion des classiques*, Paris, 1948 (Brionne, 1982).
- ROGER (Jacques), *Les sciences de la vie dans la pensée française au XVIII^{ème} siècle*, Paris, 1963 (1993).
- MANDROU (Robert), *Magistrats et sorciers en France au XVII^{ème} siècle*, Paris, 1968 (1980).
- TAILLEFER (Michel), *L'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse au XVIII^{ème} siècle*, Université de Toulouse-le-Mirail, 1975.
- LENNON (Thomas M.), EASTON (Patricia Ann), *The Cartesian empiricism of François Bayle*, New-York-Londres, 1992.

Etablissement de la présente édition

- Système général de la philosophie cartésienne.

La version proposée est une traduction française du texte publié en Angleterre en 1670, sous le titre *The General System of the Cartesian Philosophy*, qui lui-même était la traduction d'un ouvrage paru en 1669 à Toulouse sous le titre *Systema generale philosophiæ* et qui semble aujourd'hui perdu. La traduction, réalisée en collaboration avec Milagro Ducassé-Turner, est la seule version française actuellement connue de l'ouvrage.

Cette double traduction a posé une série de problèmes: le risque d'un éloignement du sens de l'original n'étant pas le moindre. Une autre considération a dû être prise en compte: l'ambition de F. Bayle n'était pas de composer une œuvre personnelle mais de présenter, de manière très synthétique, un résumé de la philosophie cartésienne. Paradoxalement, loin de constituer une difficulté supplémentaire, cela a facilité l'établissement de la version française. F. Bayle, en effet, reprend les catégories et même des formulations et passages des grandes œuvres de Descartes, rendues avec beaucoup de fidélité par la traduction anglaise. En revenant donc à ces textes, il a été possible d'éviter les principaux dangers auxquels s'exposent les traductions de traductions. Nous avons, par ailleurs, respecté l'usage des majuscules ainsi que les conventions typographiques de l'édition anglaise.

Afin de permettre au lecteur de mesurer le degré de pertinence de l'exposé du cartésianisme par F. Bayle, les références des sources cartésiennes du médecin toulousain ont été données en notes, en utilisant les abréviations suivantes:

- *Discours: Discours de la méthode*, 1637.
- *Météores: Les Météores*, 1637.
- *Dioptrique: La Dioptrique*, 1637.
- *Méditations: Méditations métaphysiques*, 1642 (latin), 1647 (français).
- *Réponses: Réponses... aux objections*, 1642 (latin), 1647 (français).
- *Principes: Les Principes de la philosophie*, 1644 (latin), 1647 (français).
- *Passions: Les Passions de l'âme*, 1649.
- *Monde: Le Monde ou traité de la lumière*, 1664.
- *Homme: L'Homme*, 1664.
- *Description: La Description du corps humain*, 1664.
- *Règles: Les Règles pour la direction de l'esprit*, 1664 (premiers extraits publiés dans la *Logique de Port-Royal*).

Il existe de nombreuses éditions de ces textes. Celle qui fait le plus autorité reste les *Œuvres complètes* de Descartes réunies par Charles Adam et Paul Tannery (1897-1909), dont les 13 volumes ont été réédités en fac-similé chez Vrin (Paris, 1996). Afin de faciliter les recherches, nous avons

donné entre crochets la tomaison et la pagination de cette édition notée [AT]. On peut consulter également les éditions d'A. Bridoux (La Pléiade) et de F. Alquié (Garnier).

Il faut ajouter une autre influence, soulignée par Th.M. Lennon et P.A. Easton - dont les notes ont été très précieuses - celle du cartésien toulousain P.S. Régis. Son *Système de la philosophie* (noté: *Système*), paru seulement en 1690 à Paris, était certainement en gestation dès les années 1660, lorsque Régis, enseignait cette philosophie à Toulouse. Bayle, qui entretint jusqu'à la fin de sa vie des relations amicales avec lui, a très probablement eu connaissance de quelques manuscrits intégrés plus tard dans l'édition du *Système*. Lorsque le rapport est apparu évident, les références de l'édition de 1690 ont été signalées.

- Discours sur l'expérience et la raison, dans lequel on montre la nécessité de les joindre dans la physique, dans la médecine, et dans la chirurgie.

- Relation de l'état de quelques personnes prétendues possédées, faites d'autorité du Parlement de Toulouse.

Ces deux textes, ont été reproduits dans leur version de 1688 (*Œuvres diverses*). L'orthographe a été respectée. Cependant, de même que quelques coquilles typographiques ont été corrigées, l'orthographe de certains mots, écrits de manière diverse selon les passages d'un même texte, a été uniformisée en suivant la forme la plus voisine de l'usage actuel.

FRANÇOIS BAYLE

***Système général
de la philosophie cartésienne
(1669-1670)***

Traduit de l'anglais
par Milagro Ducassé-Turner et Didier Foucault

I - De la Métaphysique

Celui qui veut acquérir une certitude métaphysique de l'Existence des choses peut raisonnablement - et même *doit* - mettre en question tout ce que les Sens nous représentent, parce que nous sommes d'ordinaire trompés par eux⁴¹. Mais tandis qu'il doute de l'existence des Objets des Sens, il ne peut, en aucune façon, douter de sa propre existence, ni de celle de cette partie de lui-même, que l'on appelle l'*Ame*, qui doute et qui pense.⁴²

Et parce que seul l'*Acte de Penser* fait que l'Ame connaît son existence, elle est convaincue qu'elle est une Substance, dont l'Essence ou la Nature est de Penser, et rien d'autre; et, en conséquence, qu'elle pense toujours. D'où il découle également que l'Ame est plus assurée de son Existence que de toute autre chose, et qu'elle se connaît elle-même mieux que toute autre chose, puisqu'elle ne peut découvrir aucune des propriétés d'une chose, sans en avoir découvert en elle-même une nouvelle, à savoir la faculté ou la propriété de connaître cette chose.⁴³

Si l'âme porte sa réflexion sur les *Idées* ou les Conceptions qu'elle a, elle en trouvera une qui lui représente un Etre infiniment parfait, qui est *Dieu*. Et, en observant que cette *Idée*, par sa représentation, contient une Infinité de Perfections, elle sera contrainte de reconnaître que cette *Idée* ne pourrait se trouver en elle-même si cet Etre infiniment parfait, qu'elle se représente, ne l'y avait logée, et en conséquence, que cet Etre, qui est *Dieu*, existe.⁴⁴

Et parce que cette même *Idée* contient l'Existence extérieure de cet Etre infiniment parfait qu'elle se représente, l'Ame est obligée, par une nouvelle conviction, d'avouer que l'Existence appartient à l'Essence de Dieu, et par conséquent, qu'il existe nécessairement.⁴⁵

Enfin, étant donné que l'âme sait qu'il n'y a aucune nécessité pour elle d'exister aujourd'hui, au seul fait qu'elle existait hier, elle est donc convaincue qu'elle a besoin d'être conservée. Et parce que la Conservation n'est rien d'autre qu'une Production continuelle, elle doit admettre que Dieu, à qui seul appartient cette production, existe et qu'il serait vain ici d'avoir recours à une progression *in*

⁴¹ *Méditations*, I, 3 [AT, IX, p.14].

⁴² Sans reprendre la célèbre formule: "*je pense donc je suis*", énoncé au début de la quatrième partie du *Discours* [AT, VI, p.32] et dans les *Principes* (I, 7, [AT, IX-II, p.27]), F. Bayle résume ici le fondement de la métaphysique cartésienne. Voir également: *Méditations*, II, 4 [AT, IX, p.19].

⁴³ *Méditations*, II, 7 [AT, IX, p.21].

⁴⁴ *Principes*, I, 14 [AT, IX-II, p.31].

⁴⁵ *Méditations*, V, 7 [AT, IX, p.52].

infinitum parce que la matière en question est la Conservation *présente*, dont la première cause doit exister.⁴⁶

L'*Idée* que nous nous faisons de Dieu, par laquelle nous l'appréhendons comme un Etre souverainement parfait, bien qu'elle ne soit pas complète parce qu'elle ne comprend pas explicitement tout ce qui est intelligible de lui, est quand même très claire et très distincte, parce qu'elle nous montre sa Nature entière clairement; comme quand nous disons qu'un homme connaît la nature entière d'un Triangle quand il connaît une Superficie limitée par trois Lignes; et cela, même s'il ne connaît pas beaucoup de ses propriétés, lesquelles ne seront peut-être jamais connues des meilleurs Géomètres.⁴⁷

Etant très assurés que Dieu existe, et sa Nature étant telle qu'il n'est pas possible qu'il nous trompe, nous sommes certains de ne jamais tomber dans l'erreur au sujet des choses que nous connaissons clairement et distinctement⁴⁸. En conséquence, ayant des *Idées* claires et distinctes de la Nature Corporelle, ou de la Substance en général, ainsi que, plus particulièrement, de certains Corps qui se présentent quotidiennement à notre esprit par le moyen de nos Sens; sachant en outre que nous ne sommes pas les Causes de ces *Idées* puisque nous les avons souvent contre notre volonté, il nous faut nécessairement conclure qu'elles sont excitées en nous par des Etres sensibles qui sont *hors* de nous et qui, en fait, existent dans le Monde; et que ces Etres sont réellement distincts de l'Ame⁴⁹ parce que sa Nature est complètement différente de la leur; d'où il s'ensuit qu'elle est Immortelle.⁵⁰

Et parce que les *Idææ* que nous nous faisons des choses corporelles sont souvent différentes, nous avons des motifs de croire que les Etres qui les produisent sont aussi différents. Et parce que ces *Idées* renaissent parfois, après qu'elles ont cessé d'exister pendant un certain temps, et que nous n'avons aucune raison de croire qu'une chose qui *a existé* un jour puisse être annihilée, nous sommes obligés de considérer qu'il y a des Etres qui perdurent, même quand ils ne sont pas ressentis par les sens; c'est là le seul moyen que nous ayons de nous assurer de l'existence du *Nombre* et de la *Durée* des Etres Sensibles.⁵¹

Non seulement nous sommes assurés de l'Existence des Corps, mais encore de ce qu'il y en a un, qui plus que tout autre, est plus proprement le nôtre, parce qu'il nous accompagne partout et que les Mouvements qui se produisent en lui excitent des Pensées dans l'Ame. Et que les Pensées de l'Ame produisent réciproquement des mouvements dans le Corps. Ce qui nous convainc de l'Union qui existe entre l'Ame et le Corps, qui ne consiste pas seulement en leur présence mutuelle, mais en un véritable *mode*, dont la nature est telle que ni l'Entendement ni l'Imagination ne peuvent nous le faire comprendre; nous l'inférons seulement de l'Expérience des Sens.⁵²

Nos Erreurs découlent du mauvais usage de notre Liberté, en ce que notre Volonté ayant, d'une certaine manière, une étendue plus vaste que notre Entendement, nous ne contenons pas *celle-là* dans les Limites de *celui-ci*, mais nous jugeons des choses que nous ne concevons pas clairement, ou nous en jugeons autrement que nous les concevons. Car il revient à l'Entendement seul de concevoir ou de représenter simplement les Objets, alors que le Jugement - ou toute autre détermination - est un Acte de la Volonté.⁵³

La principale perfection de l'Homme consiste dans le bon usage de sa Liberté, et dans le fait de ne jamais juger des choses autrement qu'il les conçoit; ce qui est tellement propre à chacun que, même ceux qui ont un Entendement moins éclairé, peuvent posséder entièrement cette perfection, vu qu'il est toujours en leur pouvoir de *suspendre* leur Jugement, c'est-à-dire de se garder d'affirmer ou de nier quelque chose dont ils n'ont pas des *Idées* claires et distinctes: Ceci s'applique seulement à celles qui concernent le domaine de l'*Instruction de l'Esprit*; car, très souvent, nous ne devrions pas

⁴⁶ *Méditations*, III, 33-35 [AT, IX, p.38-39]; *Principes*, I, 21 [AT, IX-II, p.94].

⁴⁷ *Principes*, I, 19 [AT, IX-II, p.33]; *Réponses*, V, 526 [AT, VII, p.367-368].

⁴⁸ *Principes*, I, 29 [AT, IX-II, p.37-38].

⁴⁹ *Principes*, II, 1 [AT, IX-II, p.63-64].

⁵⁰ *Méditations*, "Abrégé", 3 [AT, IX, p.9-10].

⁵¹ Régis, *Système*, I, p.105-106.

⁵² *Méditations*, VI, 11, 17, 19 [AT, IX, p.60-62]; *Réponses*, IV, 429-431 [AT, IX, p.176-177]; *Lettre à Elisabeth*, 28 juin 1643 [AT, III, p.690 et s.]..

⁵³ *Méditations*, IV, 9 [AT, IX, p.44-46]; *Réponses*, V, 537 [AT, VII, p.376].

chercher d'évidences dans les choses qui touchent à la *Conduite de notre Vie* et, encore moins, dans celles qui appartiennent à la *Religion* parce que, sachant évidemment que Dieu ne peut nous tromper et qu'il y a un nombre infini de choses en lui, qui sont au-delà de ce que notre Esprit peut atteindre, son Autorité devrait produire en nous une certitude qui surpasse celle de la plus grande Evidence.⁵⁴

Nous pouvons distinguer trois degrés pour chacun de nos sens. Pour le *premier*, nous n'avons rien d'autre à considérer sinon le Mouvement causé immédiatement par les Objets extérieurs dans l'Organe corporel; c'est uniquement cela que nous avons en commun avec les Bêtes. Le *deuxième* contient tout ce qui s'ensuit immédiatement dans notre Esprit par le fait qu'il est uni avec l'Organe Corporel et qu'il est mû et disposé par ces Objets, comme les Sentiments de Chaleur, de Titillement, etc. C'est tout ce que nous devons attribuer aux *Sens*, si nous voulons les distinguer exactement de l'*Entendement*. Le *troisième* comprend tous les Jugements que, depuis notre Enfance, nous avons été habitués à formuler à propos des choses qui nous entourent, à l'occasion d'Impressions produites dans les Organes de nos Sens. C'est justement dans ces Jugements que consistent nos principales Erreurs. Ainsi, quand nous disons que la certitude de notre Entendement est plus grande que celle de nos Sens, nous ne pensons à rien d'autre qu'au fait que les jugements que nous formulons dans un âge plus mûr, à cause de nouvelles Observations que nous avons faites, sont plus certains que ceux que nous formons depuis notre Enfance sans aucune réflexion.⁵⁵

II - De la Logique

On ne peut pas dire que les Préceptes qui sont communément enseignés dans les Ecoles sont à rejeter ou à dédaigner en bloc, puisque qu'ils sont établis sur de très bonnes Raisons, ni qu'un grand nombre de Questions, qui y sont traitées et qui, à première vue, apparaissent assez bizarres, n'ont aucune utilité. Car bien qu'il n'y ait pas d'intérêt à connaître les vérités qu'ils expliquent, les difficultés qu'on trouve quand on les examine servent quand même d'exercice pour l'Esprit et le rendent plus à même de pénétrer et d'éclaircir les Difficultés que l'on rencontre dans les matières graves, pourvu que l'on ait Garde, en appliquant trop son Esprit à des choses qui n'ont d'autre existence que dans une *Idée*, de ne prendre celles-ci pour des Etres réels, tels qu'ils existent réellement hors de l'Entendement.

Ainsi les *Géomètres* se rendent capables d'expliquer rapidement les Problèmes les plus difficiles dans ces matières qui sont utiles à la vie de l'Homme, par l'exercice des Questions les plus épineuses et les plus abstraites de l'*Algèbre*, par la fabrication de Carrés Magiques et autres choses qui ne sont d'aucune utilité en elles-mêmes.⁵⁶

Mais pour parler précisément, aucun homme de bon sens, qui agit candidement et qui œuvre seulement pour découvrir la Vérité, seul ou de concert avec d'autres, sans aucun dessein de les tromper et sans aucune raison de craindre d'être trompé lui-même par quelque Sophisme, n'a pas besoin d'autres Préceptes de *Logique* que les quatre suivants.

Le *premier* est de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie, qui ne soit connue évidemment être telle, c'est-à-dire de ne comprendre rien de plus en nos Jugements qui ne se présenterait de soi-même si clairement, et si distinctement que nous ne puissions aucunement en douter.

Le *second* est de diviser chacune des difficultés que nous discutons en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux examiner.

Le *troisième* est de conduire par ordre nos Pensées, en commençant par les Objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter, par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés.

⁵⁴ *Méditations*, IV, 15 [AT, IX, p.49]; *Principes*, I, 76 [AT, IX-II, p.145].

⁵⁵ En suivant Th. M. Lennon et P.A. Easton (*op. cit.*, p.52), signalons que la source de ce passage est probablement Régis (*Système*, I., p.254) et que Bayle apporte un correctif à Descartes (*Principes*, I, 71 [AT, IX-II, p.58-59]) : si, comme lui, il affirme que la principale cause de nos erreurs sont les préjugés de notre enfance, il avance comme correctif l'expérience ("*les nouvelles observations*") et non plus le bon usage de la raison.

⁵⁶ *Règles*, II [AT, X, p.362-366].

Le *quatrième* est de faire partout des Dénombrements si entiers et des Revues si générales, que nous fussions assurés de ne rien omettre.⁵⁷

III - De la Philosophie Naturelle **Du Système du Monde et des Causes de la Disposition** **et de l'Ordre des parties les plus considérables de celui-ci**

L'extension en longueur, largeur et profondeur est ce que nous appelons le *Corps*⁵⁸ ou la *Matière Première*⁵⁹, et quiconque considère attentivement l'*Idée* qu'il a de cette Matière, sera convaincu que le *Vide* est impossible⁶⁰; *que* la Raréfaction est seulement produite par l'acquisition de Matière nouvelle et la Condensation par la perte d'une autre matière⁶¹; *que* le lieu intérieur d'un Corps n'est pas différent de ce Corps⁶²; *que* le Monde est indéfini⁶³; *qu'*il est inadmissible qu'il existe plus qu'un seul Monde, bien qu'il puisse y avoir beaucoup de Corps habités comme notre Terre; *que* la matière des Cieux et des choses Sublunaires sont de la même espèce⁶⁴. Enfin, qu'un Pied Cubique de *Plomb* ne contient pas plus de Matière qu'un Pied Cubique de *Liège*.⁶⁵

La Divisibilité, la Figure et l'Impénétrabilité sont les Propriétés Essentielles de la Matière. Le Mouvement, la Lumière, les Couleurs, etc. sont ses Accidents communs. Ce que les Philosophes appellent la *Quantité* d'un Corps n'est pas précisément l'extension de ce Corps, mais son Extension en tant que telle, c'est-à-dire en ce qu'il peut être mesuré par tel ou tel nombre de Pieds, de Brasses, ou d'une semblable mesure.⁶⁶

La *Divisibilité* est la plus féconde de toutes les propriétés de la Matière. C'est d'elle que les diverses Grandeurs et Figures de ses parties sont dérivées. En effet, les différents Etres qui composent le Monde procèdent d'une disposition différente de celles-ci. La Matière ne peut être effectivement divisée sinon par le Mouvement Local. Et celui-ci, considéré *formellement*, n'est rien d'autre que les applications successives d'un corps, dans tout ce qu'il a d'extérieur, aux diverses parties des corps qui le touchent immédiatement⁶⁷. Le *Mouvement* qu'on appelle *Efficient* consiste dans la force - ou le pouvoir - de se déplacer, que Dieu a mis dès l'origine dans les parties de la Matière et qu'il y conserve encore en quantité *égale*. C'est pour cela qu'on l'appelle le *Premier*

⁵⁷ Pratiquement mot pour mot, F. Bayle reprend les quatre préceptes énoncés dans la deuxième partie du *Discours* [At, VI, p.18-19].

⁵⁸ *Principes*, II, 4 [AT, IX-II, p.65].

⁵⁹ *Le Monde*, VI [AT, XI, p.33-36].

⁶⁰ *Principes*, II, 18-20 [IX-II, p.72-74]; *Le Monde*, IV [AT, XI, p.18-21].

⁶¹ *Principes*, II, 6-7 [AT, IX-II, p.66-67].

⁶² *Principes*, II, 10-15 [AT, IX-II, p.68-71].

⁶³ *Principes*, II, 21 [AT, IX-II, p.74]. Sur la notion cartésienne de monde *indéfini* - et non *infini*, comme chez Giordano Bruno - voir A. Koyré, *Du monde clos à l'univers infini*, Gallimard-Tel, Paris, 1988, p.127 et s.

⁶⁴ *Principes*, II, 22-23 [AT, IX-II, p.75]. Sur l'importance de cette théorie cartésienne dans les débats scientifiques du XVII^e siècle, voir: Stefen J. Dick, *La pluralité des mondes*, Actes Sud, Arles, 1989, V.

⁶⁵ De l'existence d'une seule matière et de l'absence de vide dans l'univers découlent qu'il y ait une quantité égale de matière en tout lieu. Comment expliquer alors le paradoxe qu'exprime F. Bayle en ne faisant pas de distinction entre le *liège* et le *plomb*? En fait, Descartes admet la différence de poids, mais celle-ci ne se rapporte pas à différentes espèces de matière - ce qui conduirait à poser théoriquement la question de la *masse*. Pour cela, la position cartésienne articule fractionnement de la matière en parties de grandeur diverse et présence dans celle-ci du mouvement. *Légèreté* et *pesanteur* deviennent alors des propriétés des corps. Non pas, comme chez Aristote, pour exprimer que certains corps auraient leur *lieu propre* en *haut* ou en *bas* et qu'ils *tendraient* naturellement vers ce lieu. La légèreté d'un corps n'est ici que la conséquence de la présence en son sein de beaucoup de matière du *second élément*; alors que sa pesanteur dépend de la quantité de matière du *troisième*. Emportés par les tourbillons de l'univers, les corps légers ont tendance à s'éloigner plus rapidement du centre de la terre - donc à s'élever - en poussant, dans le même temps, les particules moins mobiles vers le centre. Ainsi Descartes n'a pas besoin de faire appel à des qualités secrètes, internes à la matière, comme le fera Newton en invoquant l'*attraction universelle*. La dynamique mécaniste qu'il postule lui suffit pour rendre compte de la pesanteur ou de la légèreté.

⁶⁶ *Principes*, II, 8 [AT, IX-II, p.66-67]; Régis, *Système*, I, p.280.

⁶⁷ *Principes*, II, 34-35 [AT, IX-II, p.82-83].

*Moteur*⁶⁸. Les parties de la Matière, différenciées selon la Grandeur et la Figure, s'appellent les *Causes Secondes* de ce même Mouvement, étant donné qu'elles se le communiquent l'une à l'autre ou qu'elles le retiennent, selon le pouvoir qu'elles en ont. Cela se produit à partir des Règles suivantes.⁶⁹

1. *Tout Corps qui est mû et qui rencontre sur son chemin un autre Corps au repos, s'il le propulse, lui communique son propre mouvement en proportion avec sa Grandeur.*⁷⁰

2. *Quand le Mouvement d'un Corps se fait selon une Ligne courbe, chacune de ses parties en particulier a toujours tendance à continuer son mouvement en Ligne droite et, effectivement, le continue si elle peut se séparer du reste.*⁷¹

3. *Tout Corps qui est mû, et qui ne communique rien de son mouvement à un autre Corps qu'il rencontre, doit rejaillir, c'est-à-dire, perdre sa détermination, sans rien perdre de son Mouvement. D'où il s'ensuit que ce Corps ne doit pas demeurer, comme on dit, au point de Réflexion. Et que le Mouvement direct et le Mouvement réfléchi ne sont pas changés, seules leurs Déterminations le sont.*⁷²

4. *Lorsqu'un Corps dur tombe perpendiculairement sur un autre Corps dur qu'il ne déplace pas, la Réflexion doit se faire suivant la Ligne où l'Incidence s'est produite. Et quand un Corps dur tombe obliquement sur un autre Corps dur qu'il ne déplace pas, la réflexion doit se faire avec des Angles égaux.*

5. *Quand un Corps passe obliquement d'un Medium à un autre qu'il pénètre plus facilement, il doit être dévié en s'approchant de la perpendiculaire. Au contraire, il doit être plus éloigné de celle-ci, quand il pénètre le deuxième Medium plus difficilement.*⁷³

Il n'y a pas d'autre Mouvement que le *Local*, même pas celui qu'on appelle le mouvement de *Génération*. D'où il sensuit qu'il est inutile d'admettre les *Formes Substantielles* dans des êtres seulement matériels.⁷⁴

Etant assurés que Dieu a mis dans la Matière, dont le monde est composé, une certaine quantité de Mouvement local et qu'il conserve toujours celle-ci, nous sommes aussi assurés que, même si Dieu n'avait pas produit le Monde en une seule fois, cela serait advenu selon les règles du Mouvement que nous avons établies⁷⁵; que, dans l'extension indéfinie de la Matière, se seraient formés un grand nombre de *Vortex* ou de Tourbillons, qui auraient continué de se déplacer tous seuls

⁶⁸ *Principes*, II, 36 [AT, IX-II, p.83-84]; *Le Monde*, III, VII [AT, XI, p.11, 36 et s.].

⁶⁹ Comme le remarquent Th. M. Lennon et P.A. Easton, cette liste de règles est une sorte de "fourre-tout" ("grab-bag") composé par F. Bayle à partir de sources diverses (*The cartesian...*, p.56).

⁷⁰ "...in proportion to his Bulk", dit le texte anglais. Il serait tentant de traduire "bulk" par "masse", mais ce serait au risque d'un anachronisme. Cette notion est inconnue de Descartes. Le problème de la *loi du choc* a beaucoup agité les milieux scientifiques au XVII^e siècle. Marcus de Marci de Kronland pressent de manière confuse, en 1654, que la masse doit être prise en compte; Mariotte (1673), revient sur la question en distinguant le poids et la quantité de matière (voir: René Taton et alii, *La science moderne de 1450 à 1800*, t.II de l'*Histoire générale des sciences*, PUF-Quadrige, Paris, 1995, p.275 et s.). Il n'est pas dépourvu d'intérêt de constater la pertinence de la correction qu'introduit F. Bayle dans la théorie cartésienne qu'il expose à partir des *Principes* (II,40,49 [AT, IX-II, p.90-91]) et du *Monde* (VII, [AT, XI, p.41-43]).

⁷¹ *Principes*, II, 39[AT, IX-II, p.85-86]; *Le Monde*, VII, [AT, XI, p.43-47].

⁷² *Principes*, II, 40-42 [AT, IX-II, p.86-88]. Le texte anglais comporte des termes de même famille ("must reflect", "point of Reflection", "Motion reflected") que nous n'avons pu traduire de manière totalement satisfaisante car, pour Descartes, l'action de rebondir s'exprime par le verbe "rejaillir". On ne s'étonnera pas, par ailleurs, de l'utilisation de termes empruntés à l'optique - "point de Réflexion", "Mouvement réfléchi" - car dans la *Dioptrique* (II [AT, VI, p.93 et s.]), Descartes use pour ses démonstrations de comparaisons entre le trajet du rayon lumineux et celui d'une balle projetée contre une surface plus ou moins dure. Enfin, en traduisant "are not contrary", par "ne sont pas changés" nous respectons l'esprit et la lettre de Descartes: puisqu'il y a conservation du mouvement et que l'un des corps reste immobile dans le choc, il s'ensuit qu'aucune perte de mouvement ne se produit; seule sa direction - sa "détermination" dirait Descartes - est changée en une direction opposée par l'effet de rebond.

⁷³ Curieusement, F. Bayle reprend, dans sa quatrième et sa cinquième lois, les démonstrations optiques de Descartes - appuyées, comme il a été dit à la note précédente, sur l'exemple d'une balle lancée - pour en faire des lois du mouvements des corps. Voir *Dioptrique*, II [AT, XI, p.36 et s.].

⁷⁴ F. Bayle résume ici deux des différences essentielles entre la physique d'Aristote - et scolastique - et celle de Descartes. Voir : *Monde*, VII [AT, XI, p.39-40].

⁷⁵ *Principes* III, 43-47 [AT, IX-II, p.123-127], résumés un peu maladroitement par F. Bayle.

sans le secours d'aucune *Intelligence* et auraient toujours conservé la même Position les uns par rapport aux autres.⁷⁶

Il est également évident que, quelle que soit la Figure que l'on suppose aux nombreuses parties de la Matière qui compose chaque *Vortex*, celles-ci doivent, en se heurtant les unes les autres, briser leurs Angles jusqu'à être rendues presque rondes et, ainsi, former la Matière que nous appelons le *Deuxième Élément*.⁷⁷

La Matière qui s'est détachée du pourtour des parties rendues rondes, doit nécessairement avoir acquis un Mouvement plus rapide que celui des dites parties rondes. D'où, si nous ajoutons que - ces parties étant extrêmement petites - leur petitesse doit faire qu'elles peuvent changer de Figure à chaque Moment pour s'adapter à la Figure des endroits où elles doivent passer, nous avons ce que nous appelons le *Premier Élément*.⁷⁸

Le *troisième* et dernier *Élément* n'est rien d'autre que le Surplus des parties de la Matière qui sont insensibles⁷⁹ mais cependant plus grosses que celles du premier et du second *Élément* et qui, ayant gardé les Figures entrelacées qu'elles avaient à l'origine, ont été propres à être plus facilement ramassées ensemble et à composer de grands Corps, comme les Planètes, que d'être rendues rondes.⁸⁰

Il est superflus d'admettre d'autres *Éléments* que ces *trois*, parce que il n'y a pas dans tous l'Univers d'autres Corps qui soient simples, c'est-à-dire dont les Formes ne contiennent aucune Qualité qui soit contraire.⁸¹

Dès lors que toute la Matière de chaque *Vortex* tourne et s'efforce de s'éloigner du Centre, il doit advenir que la Matière du *second* *Élément* s'en éloigne plus que celle du *premier*; laquelle, par conséquent, doit occuper l'espace qui se trouve au Centre de chaque *Vortex*. Ainsi, en faisant toujours l'effort de s'éloigner, elle pousse de tous côtés le *second* *Élément* et, à la force de celui-ci, ajoute l'impression exigée pour faire bouger le *Nerf Optique*, dont le Mouvement, pénétrant ensuite dans le Cerveau, donne à l'Âme l'occasion de produire le Sentiment de la *Lumière*.⁸²

Quant aux *Grands Corps* formés à partir du *troisième* *Élément* et qu'on appelle les *Planètes*, ils devaient suivre le Mouvement Circulaire du *premier* et du *second* et se ranger dans chaque *Vortex*, plus près ou plus loin du Centre, selon leur solidité. Parce que les plus solides s'en sont effectivement éloignés, ils prennent aussi, pour faire une Révolution, un temps d'autant plus long que leur distance au Centre est plus grande.⁸³

Mais bien que les *Planètes* suivent sans résistance le cours de la Matière du Ciel qui les transporte Circulairement, on ne doit pas dire pour autant qu'elles se déplacent exactement à la même vitesse. D'où il advient que la Matière du Ciel, ne pouvant pas continuer son cours dans les conditions requises par sa vitesse à cause de sa Rencontre avec ces grands Corps, est forcée de tourner autour d'eux et de faire un *Vortex* particulier, qui les fait tourner autour de leur Centre de la même manière qu'elle tourne elle-même.⁸⁴

⁷⁶ *Principes*, III, 23, 46, 65 et s. [AT, IX-II, p.112-113, 124-125, 136 et s.] F. Bayle, en suivant Descartes (*Monde*, VII) insiste sur le fait que la cosmologie cartésienne, postulant la conservation du mouvement, n'a pas besoin - comme c'était le cas dans certaines cosmologies d'inspiration ptoléméenne - de faire intervenir des *intelligences* célestes pour mouvoir les orbes des astres.

⁷⁷ *Principes*, III, 48, 52 [AT, IX-II, p.126-127, 128-129].

⁷⁸ *Principes*, III, 49-52 [AT, IX-II, p.127-129].

⁷⁹ Pour Descartes, "*insensible*" s'entend au sens d'inaccessible à nos sens, d'imperceptible... Refusant l'atomisme, il considère que chaque partie de la matière reste toujours divisible. Nos sens ne percevant que des *parties* d'une certaine grandeur, celles-ci peuvent alors être qualifiés de "*sensibles*". Voir, *Principes*, IV, 201-204 [AT, IX-II, p.319-323].

⁸⁰ *Principes*, III, 52 [AT, IX-II, p.128-129].

⁸¹ Pour Descartes, "*tous les corps tant durs que liquides sont faits d'une même matière*" (*Monde*, IV, [AT, XI, p.17]). Il rejette donc les paradigmes de la physique aristotélicienne et scolastique distinguant "*matière*" et "*forme*" et reposant sur quatre éléments (*feu, air, eau, terre*) associés à quatre qualités (*chaud, froid, sec et humide*). Voir *Le Monde*, V [AT, XI, p.23 et s.].

⁸² *Monde*, XIII [AT, XI, p.84 et s.]; *Principes*, III, 55-64 [AT, IX-II, p.130-136].

⁸³ *Principes*, III, 146-148 [AT, IX-II, p.194-196].

⁸⁴ F. Bayle explique, par là, la rotation des planètes sur elles-mêmes et la possibilité que se constituent, à l'intérieur d'un vortex, de nouveaux tourbillons secondaires, capables d'entraîner des corps solides de grande taille. Ainsi Descartes apporte une explication cohérente à des phénomènes nouveaux qui ne cadraient pas avec la théorie de Ptolémée - la

Et parce que toutes les choses continuent dans l'état où elles se trouvent, et par les mêmes moyens que ceux qui les y ont mises, il s'ensuit que le *Vortex* ou Système dans lequel on se trouve se maintient et se conserve toujours selon les Règles énoncées ci-dessus.⁸⁵

Le *Soleil* se trouve au Centre de notre *Vortex*, comme chaque Etoile occupe celui d'un autre. Il tourne continuellement autour de l'Essieu de l'Ecliptique⁸⁶. Et parce qu'il est composé de la Matière la plus subtile, on peut dire qu'il est uniquement composé de celle du premier Elément. Le Ciel l'est de celle du second et la Terre, avec les Planètes, de celle du troisième. D'où il s'ensuit qu'il ne peut pas y avoir de Corps composés, sauf à la surface de ces derniers.⁸⁷

Après le Soleil, vient *Mercury* dont la distance au Soleil est de 200 Diamètres terrestres et qui accomplit une Révolution [en 3 mois. *Vénus* est distante de 400 Diamètres terrestres et accomplit une Révolution] en 8 mois environ. La *Terre* est distante de plus de 600 de ces diamètres; elle tourne autour du Soleil en un an et en 24 heures autour de son propre Centre. *Mars* est éloigné du Soleil d'environ 900 Diamètres et fait une Révolution [en 2 ans. *Jupiter* est éloigné du Soleil de 3000 Diamètres et fait une Révolution] en 12 ans. *Saturne* se trouve à environ 6000 Diamètres du Soleil et termine sa période en 30 ans.⁸⁸

La Terre transporte dans son *Vortex* la Lune qui fait une Révolution en 27 jours et quelques heures. Toute la Matière qui s'étend de la Terre jusqu'à la Lune est appelée la Matière Élémentaire et parce que cette Matière contient de nombreuses parties qui sont déplacées plus vite que d'autres, en conséquence toutes sont inégalement déterminées à s'éloigner du Centre du Mouvement et celles qui se déplacent le plus vite, s'en éloignant avec plus de force que les autres, peuvent les pousser vers le bas; ce qui fait que certaines apparaissent plus légères, et d'autres plus lourdes.⁸⁹

Il n'y a pas de doute que le Système dans lequel nous nous trouvons est tel que celui qui a été énoncé, puisque de tous ceux que les Philosophes se sont imaginés, il n'y en a aucun, sinon celui-là, qui s'accorde parfaitement avec celui que *Moïse* nous a délivré. Et que, d'ailleurs, on n'y trouve pas seulement, dans un mouvement très naturel et très simple, les Causes des *Phénomènes* généraux que sont la Direction, la Station et la Rétrogradation des Planètes, du Mouvement des Taches Solaires, du Mouvement des Planètes autour de leur Centre, de l'Alternance des Jours et des Nuits et de la Diversité des Saisons, mais aussi celles du Flux et du Reflux de la Mer, de toutes les Propriétés observées dans l'Aimant et, en bref, de toutes les apparences des Corps particuliers.⁹⁰

De tous les Systèmes il n'y en a aucun qui mérite tant d'être rejeté que celui de *Ptolémée*. Car, outre qu'il résulte de l'Agrégat de toutes ses parties un Tout qui est monstrueux, celui-ci n'est pas en mesure de rendre compte du fait que *Vénus* apparaisse parfois croissante et parfois pleine; ni de ce que *Mars*, *Jupiter* et *Saturne* se trouvent toujours dans la partie inférieure de leurs Epicycles au moment où ils sont rétrogrades, que la *Lune* nous présente toujours la même face, que *Saturne* nous apparaisse sous des formes différentes, tantôt rond tantôt ovale; ni de donner une raison de beaucoup d'autres Manifestations.⁹¹

découverte par Galilée des satellites de Jupiter, notamment. Voir: *Principes*, III, 30-34, 146, 149 [At, IX-II, p.115-117, 194, 196].

⁸⁵ La règle évoquée est celle de la conservation du mouvement. En conséquence, les mouvements tourbillonnaires des cieux ne pourront jamais s'épuiser.

⁸⁶ *Principes*, III, 13, 23-24 [AT, IX-II, p.107-108, 111-112].

⁸⁷ *Principes*, III, 52 [AT, IX-II, p.129].

⁸⁸ Probablement à la suite d'une erreur lors de la traduction en anglais ou de la composition typographique, deux passages ont été supprimés. Cela entraîne de graves confusions entre les planètes. Nous proposons, entre crochets, un rétablissement du texte. Voir: *Principes*, III, 5, 6, 31, 148 [AT, IX-II, p.105, 116, 148].

⁸⁹ *Monde*, XI [AT, XI, p.72-74].

⁹⁰ En formulant un jugement sur la conformité de ce système - i. e. le système solaire - avec l'enseignement de la Bible, F. Bayle se contente de signaler diverses questions auxquelles Descartes consacre parfois de longs développements dans le *Monde* ou les *Principes*.

⁹¹ Le rejet du système de Ptolémée est ici plus violent que chez Descartes, qui fait preuve à ce sujet d'une plus grande circonspection (*Principes*, III, 16 [AT, IX-II, p.108-109]). Ce passage témoigne également de connaissances propres de F. Bayle en matière d'astronomie, qu'il intègre ici pour renforcer son affirmation (positionnement des trois dernières planètes; apparence de Saturne).

IV - Des Productions qui se font dans les entrailles de la Terre

La Diversité des Pores de la Terre est la Cause de ce que la Matière du *premier* Élément, prend, en passant à travers eux, la Forme de toute sortes de Sucres, Sels et Huiles, dont sont formés ensuite tous les Métaux et Minerais que l'on trouve dans ses Entrailles.⁹²

L'*Aimant* a la propriété d'attirer le Fer, ou le Fer d'attirer l'*Aimant*, pour cette seule Cause que leurs Pores sont ainsi disposés que la matière striée ou cannelée (comme le Philosophe l'appelle) qui provient des Pôles de la Masse Élémentaire et continue son chemin à travers les Pores qui sont parallèles à l'Essieu de la Terre, passant plus aisément à travers les Pores de la Pierre d'*Aimant* et du Fer qu'à travers ceux de tous les autres Corps, chasse par ce moyen tout l'Air rencontré entre eux deux. Et parce que cet Air ne trouve pas de lieu pour passer à l'intérieur (parce que tout est plein), sinon dans celui que l'un ou l'autre de ces deux Corps quitte, il est nécessaire que le Fer soit poussé vers la Pierre d'*Aimant*, ou la Pierre d'*Aimant* vers le Fer.⁹³

La Mer fournit l'Eau de toutes les Fontaines; celles qui sont au sommet des Montagnes sont formées d'Eaux qui sont réduites en Vapeur par la chaleur que l'on trouve dans les Entrailles de la Terre.⁹⁴

Les Feux souterrains ne sont en rien différents de ceux que nous allumons dans nos Cheminées. Ils proviennent de ce que, là où il y a des mines de *Soufre* ou de *Bitume*, il y a dégagement d'Exhalaisons qui débouchant dans les Cavités souterraines, se fixent au Plafond, comme le fait la Suie à l'intérieur de nos Cheminées, et y forment une sorte de Croûte qui a une grande propension à prendre Feu et qui s'enflamme effectivement, soit par l'attrition de ses parties, qui se détachent les unes des autres sous l'effet de leur poids, soit par la chute de quelque grosse Pierre qui, s'effondrant du sommet de la Voûte, lui met le feu, comme le fait un pilon à la Poudre à canon lorsque, étant très sèche, elle est trop violemment frappée.⁹⁵

V - Des Météores

Les *Vents*, de manière générale, n'ont pas d'autre origine que la dilatation des Vapeurs. Cette dilatation dépend de la présence du Soleil ou de la chaleur qu'il a laissée dans l'Air ou dans les Eaux. Quand le Soleil se lève, nous ressentons un vent Oriental; un Occidental quand il décline; un Septentrional vers Midi et, vers Minuit, un Méridional. Il est rare qu'on ne trouve pas ces quatre sortes de Vents quotidiennement sur les grandes Mers. Mais on ne les observe pas dans le même ordre sur le Continent, à cause des Montagnes et de la variété des Climats qui les gênent.⁹⁶

Les *Brouillards* et les *Nues* ne sont rien d'autre que ces mêmes Vapeurs qui produisent les Vents; lesquelles, ayant perdu leur agitation, s'arrêtent en grande quantité en certains lieux et font obstacle, par ce moyen, à l'action des Rayons de Lumière.⁹⁷

La *Pluie* n'est rien d'autre que ces mêmes Vapeurs qui produisent les *Nues*; lesquelles sont converties par l'action de l'Air en une multitude de gouttes d'Eau qu'un vent a soulevées après avoir été considérablement réchauffé à proximité de la Terre.

⁹² *Principess*, IV, 4, 60-62 [AT, IX-II, p. 203, 234-235].

⁹³ Descartes accorde, dans les *Principes*, IV, 133-183 [AT, IX-II, p.271-305], une grande place à l'étude de l'aimant et de ses propriétés.

⁹⁴ *Principes*, IV, 64 [AT, IX-II, p.236-237].

⁹⁵ *Principes*, IV, 76-78 [AT, IX-II, p. 242-243]; Régis, *Système*, II, p.274 et s.

⁹⁶ *Météores*, IV [AT, VI, p.265 et s.]

⁹⁷ *Météores* V [AT, VI, p.279 et s.]. La différence entre *brouillards* et *nues* tient au fait que dans les premiers les vapeurs se joignent pour former des gouttelettes d'eau et que dans les secondes, sous l'effet d'un froid plus grand, les vapeurs se transforment en fines particules de glace. Ainsi s'expliquent les trois paragraphes suivants: si le nuage ne rencontre que de l'air froid, ces particules précipitent en s'agglomérant en flocons de *neige*; si un courant d'air chaud les fait fondre, la précipitation prend la forme d'une *pluie*, à moins que celle-ci soit brutalement glacée au passage d'un courant d'air froid, et devienne de la *grêle*. Voir: *Météores*, VI [AT, VI, p.p.291 et s.].

Les parties des Nues qui, après s'être détachées, n'ont que de l'air froid à traverser, tombent sur nous dans cet état et, par ce moyen, produisent la substance que nous appelons la *Neige*.

La *Grêle* n'est rien d'autre que des portions d'une Nue qui, après avoir partiellement fondu, redeviennent solides en rencontrant de l'Air froid.

Le *Tonnerre* dépend de ce qu'il y a dans l'air plusieurs couches de Nues dont les plus élevées tombent sur les plus basses. L'Air qui se trouve entre elles étant chassé, est déterminé à produire un son pour la même raison qu'un autre air en produit un dans des Orgues Musicales⁹⁸.

L'*Eclair* provient ordinairement de ce que les Exhalaisons, qui se trouvent entre deux Nues et dont la plus élevée tombe sur l'autre, sont ainsi comprimées qu'il y a une partie de ces Exhalaisons qui nage seulement dans la matière du premier élément et, par conséquent, prend la forme du feu.

La *Foudre* n'est rien d'autre qu'une partie de ces Exhalaisons embrasées, laquelle descend sur la Terre où elle doit nécessairement frapper les Corps élevés plutôt que les plus bas. Elle produit, comme on le constate, beaucoup d'effets variés et prodigieux, dépendant de la Nature des Exhalaisons dont la Foudre est formée.⁹⁹

Un *Arc-en-Ciel* n'est rien d'autre qu'une grande quantité de gouttes de pluie qui, recevant les Rayons du soleil, les rompent en différentes directions et qui, après les avoir fractionnés les renvoie à nos yeux avec des modifications nécessaires pour exciter en nous tous les sentiments des Couleurs que nous percevons dans ce Météore.¹⁰⁰

VI - Des Qualités Sensibles

Les Corps *Durs* sont ceux dont toutes les parties sont en repos les unes par rapport aux autres.¹⁰¹

Les Corps *Liquides* sont tels qu'ils ont toutes leurs parties qui bougent séparément; d'où il s'ensuit que ces derniers ont la propriété de dissoudre les premiers. Et si un Liquide est incapable de dissoudre un Corps Dur, ou s'il a la force d'en dissoudre un plutôt qu'un autre, *cela* provient du fait que ses parties sont plus ou moins grosses ou agitées et du fait que la configuration des Pores des Corps qui doivent être dissous est différente.¹⁰²

Toute la diversité des Liqueurs consiste dans les grosseurs et figures différentes de leurs parties¹⁰³. Celles qui ont des figures irrégulières et propres à s'accrocher ensemble composent les Liqueurs qui sont appelées *Grasses*; et celles dont les figures sont très bien polies et très lisses composent celles que nous appelons *Maigres*¹⁰⁴. Toutes les Liqueurs sont maintenues en mouvement au moyen de la matière du premier et du second Élément qui glisse dans leurs pores et qui conserve

⁹⁸ *Météores*, VII [AT, VI, p.312 et s.]; Régis, *Système*, II, p.443.

⁹⁹ Les cartésiens ignorent les phénomènes électriques et ramènent tout à des mouvements de matière. Ici, F. Bayle sous-entend que les "*exhalaisons*", dont la foudre est composée, peuvent avoir des "*natures*" différentes - autrement dit, contenir du *soufre*, des *sels volatils* ou des *eaux fortes*, etc. - et produire en conséquence des effets (destructions, fusions de métaux, etc.) que l'on peut expliquer par les propriétés physiques et chimiques de ces diverses "*natures*". Voir *Météores*, VII [AT, VI, p.94].

¹⁰⁰ Alors que Descartes accorde une longue explication à ce phénomène (*Météores*, VIII [AT, VI, p.325 et s.]), Régis, comme F. Bayle, traite rapidement la question (*Système*, II, p.460 et s.).

¹⁰¹ *Monde*, III [AT, XI, p.12-13]; *Principes*, II, p.55 [AT, IX-II, p.94].

¹⁰² *Monde*, III [AT, XI, p.13-14]; Régis, *Système*, II, p.298 et s.

¹⁰³ En suivant Régis, nous traduisons "*sizes and shapes*" par "*grosseurs et figures*" (*Système*, II, p.151). Signalons toutefois - comme c'est le cas dans la phrase suivante - que le texte emploie en général le mot anglais "*figure*" plutôt que "*shape*".

¹⁰⁴ Les liqueurs grasses comportent des parties du troisième élément de forme irrégulière. Nous traduisons - en suivant Régis (*Système*, II, p.154) - "*entangling figures*" par "*figures propres à s'accrocher ensemble*". On trouve également pour exprimer cette notion l'adjectif "*branchu*" (*Ibid*, p.151), qui rappelle que Descartes reprend la métaphore des "*branches des arbrisseaux*" dans une "*haie*" (*Météores*, I [AT, VI, p.233]) pour représenter qu'une des conséquences de l'irrégularité de ces particules est cette aptitude à "*s'accrocher ensemble*". La relative fluidité des liqueurs grasses tient à l'abondance des particules des premier et second éléments. En maintenant la mobilité interne du corps, elle empêche une trop grande cohésion de la structure formée par l'intrication des parties du premier élément. Ainsi, à cause de cette mobilité, le corps ne devient pas "*dur*" et reste "*liquide*".

sa propre agitation, depuis qu'elle a été mise en mouvement une première fois au commencement du Monde.¹⁰⁵

La figure contrainte, donnée aux Pores des Corps Durs lorsqu'on les courbe, est la Cause *dispositive* de la force qu'ils ont de se redresser par eux-mêmes et la Matière du *second* Élément, passant à travers ces pores, est la Cause *Efficiente* de cela. La *Souplesse* des Corps Durs consiste en la texture et la connexion de leurs parties. Leur *Fragilité*, en ce que leurs parties n'ont qu'un contact immédiat, sans être par d'autres moyens soudées les unes aux autres.

La chaleur des corps chauds consiste dans l'agitation de toutes leurs parties insensibles autour de leur propre centre, d'où il s'ensuit que, plus grande est cette agitation, plus grande est la chaleur¹⁰⁶. En conséquence, il ne peut y avoir rien de plus chaud qu'une Flamme, puisque, comme l'expérience le confirme, il n'y a rien de plus agité¹⁰⁷. Toute la diversité des flammes procède de ce que les parties qui les composent sont plus ou moins grosses et, en conséquence, plus ou moins capables d'agiter les Corps qui sont le Sujet de leur Action. La propriété de la Chaleur est de toujours dissiper et de ne jamais réunir, sinon par accident. Vu qu'elle consiste en du Mouvement, elle doit raréfier certains corps et, dans le même temps, en condenser d'autres, selon que les parties de ces Corps sont égales ou inégales, et diversement rangées et disposées.¹⁰⁸

Le *Froid* consiste en tout ce qui peut faire perdre à un Corps chaud cette sorte de Mouvement en quoi consiste la Chaleur. Et parce qu'un Corps ne peut prendre à un autre Corps son Mouvement, sans que celui-ci ne le perde lui-même, de ceci il découle que tout Corps qui en refroidit un autre doit s'échauffer.¹⁰⁹

Les *Odeurs* dans les Objets odorants ne sont rien d'autre que les parties insensibles de ceux-ci qui, étant séparées les unes des autres, nagent en tous sens dans l'Air et, étant captées en même temps que l'Air inspiré, excitent un Mouvement sur les extrémités des Nerfs Olfactifs; ce qu'elles font en autant de façons qu'on trouve de sortes de Senteurs.¹¹⁰

Le *Goût* des Corps sapides consiste seulement dans les parties de ceux-ci, en ce qu'elles sont assez subtiles et suffisamment agitées pour pénétrer les Pores de la Langue et pour bouger les Nerfs servant pour l'Organe du Goût. Toute la diversité des Goûts dépend de la grosseur, de la figure et du Mouvement des Corps Sapides.¹¹¹

Le *Son* est double. Le premier provient du corps résonnant, qui est appelé la cause primitive du Son, et l'autre du Médium, qui est ordinairement l'Air; Le Son de ce dernier consiste uniquement en un simple Mouvement de tremblement de l'Air qui frappe notre Oreille et excite l'Organe de l'Ouïe. Le Son du Corps résonnant consiste, *en général*, en la force qu'il a de provoquer ce tremblement dans l'Air; mais, *en particulier*, cette force dépend de nombreux Modes d'Etre, qui sont très différents, comme cela apparaît dans les Cloches et les cordes des Instruments. Un son *aigu* provient de ce que les trépidations successives de l'Air se suivent de très près. Les *graves*, du fait que ces Mouvements de l'Air sont moins fréquents. Les Accords et les Dissonnances dépendent de ce que les impressions, que plusieurs corps résonnants produisent dans l'Air en même temps, se rencontrent ou ne se rencontrent en aucune manière.¹¹²

La *Lumière*, dans les Corps *lumineux*, consiste dans un Mouvement actuel de toutes leurs parties. Dans les Corps *transparents*, elle dépend de ce que la Matière du *second* Élément, qui est dans leurs Pores et qui parvient jusqu'à nos Yeux, est poussée en avant par les parties du Corps lumineux¹¹³. D'où il s'ensuit: 1. Que ce n'est pas tant un Mouvement qu'une inclination au Mouvement¹¹⁴. 2.

¹⁰⁵ *Le Monde*, III [AT, XI, p.10 et s.].

¹⁰⁶ *Principes*, IV [AT, IX-II, p.215-216], 29; Régis, *Système*, II, p.259.

¹⁰⁷ *Le Monde*, II-III [AT, XI, p.7 et s.]; *Principes*, IV [AT, IX-II, p.253 et s.], 95-98; Régis, *Système*, p. 265 et s.

¹⁰⁸ *Principes*, IV, 31 [AT, IX-II, p.216].

¹⁰⁹ *Homme* [AT, XI, p.144]; Régis, *Système*, p.289-290.

¹¹⁰ *Principes*, IV, 193 [AT, IX-II, p.313], *Homme* [AT, XI, p.144-145].

¹¹¹ *Principes*, IV, 192 [AT, IX-II, p.313]; *Homme* [AT, XI, p.145-146].

¹¹² *Homme* [AT, XI, p.149-150].

¹¹³ *Principes*, IV, 195 [AT, IX-II, p.314].

¹¹⁴ *Monde*, XIII [AT, XI, p.84].

Qu'elle couvre en un instant toute sorte de distance¹¹⁵. 3. Qu'il n'y a rien de Matériel dans le *Médium* par lequel elle passe, et que, de quelque manière elle agisse en cela, elle n'y laisse pas de marque qui le rendrait lumineux¹¹⁶. 4. que plusieurs Lumières ne s'empêchent pas les unes les autres¹¹⁷. 5. que la Lumière doit se réfracter et se réfléchir¹¹⁸ et, en bref, avoir toutes les propriétés qui sont observées en elles.

Les *Couleurs* ne sont, en général, rien d'autre que la Lumière elle-même, modifiée par la Surface des Corps que nous appelons colorés. La Couleur *Blanche* consiste, en particulier, en ceci que les Surfaces d'un Corps blanc sont rendues raboteuses par d'innombrables petites Surfaces d'une nature quasi spéculaire qui sont placés de telle sorte que, certaines regardant dans cette direction-ci et certaines dans cette autre-là, elles reflètent toujours les Rayons de Lumière tombant sur elles, non de l'une à l'autre, mais vers l'extérieur jusqu'à nos Yeux.¹¹⁹

Le *Noir* consiste en ce que la Surface d'un Corps Noir est raboteuse d'une manière telle qu'elle ôte toute leur force aux Rayons de Lumière qui tombent sur elle et les empêche d'être réfléchis vers les Yeux des Spectateurs¹²⁰. Toutes les autres Couleurs consistent en ce que les Surfaces des Corps ainsi colorés sont inégales, de telle manière que les petits Globes du second Élément qui entrent dans la composition des Rayons, les rencontrant, se réfléchissent en perdant une partie de leur Mouvement direct et en acquérant un léger Mouvement circulaire à la place. En outre, c'est dans la variété des proportions possibles entre ces deux Mouvements, que consiste la variété des couleurs. Et parce que ces proportions peuvent être modifiées de mille façons différentes, il n'y a rien d'admirable à ce que l'on voie tant de Couleurs différentes.¹²¹

Les *Humeurs* qui composent nos Yeux sont disposées par la Nature afin de déterminer les Rayons, qui sortent d'un seul point de l'Objet, à se réunir en un seul point de la Rétine¹²². C'est pourquoi l'on peut dire que se forme une vraie Image de l'Objet au fond de l'Œil. Cependant, cette Image ne consiste pas en sa ressemblance avec l'Objet, mais seulement en sa capacité de donner à l'Ame une occasion de percevoir toutes les différentes qualités des Objets, auxquels elle se rapporte; ce qu'elle fait par les simples Mouvements dont elle est composée.¹²³

Bien que ce soit seulement un objet qui imprime, tout à la fois dans les deux Yeux, deux Images, nous ne voyons pas double pour autant, parce que les Yeux ne sont pas les Organes immédiats de la Vue, mais le Cerveau et lui seul, dans lequel les deux Impressions produites dans les Yeux se

¹¹⁵ *Monde*, XIV [AT, XI, p.98].

¹¹⁶ Par ce passage, un peu contourné, F. Bayle reprend certainement la distinction entre la définition de la nature physique de la lumière (un déplacement instantané de matière dont chaque partie pousse la voisine selon une ligne droite) et l'étude géométrique de ce mouvement. Ainsi, la physique cartésienne ne laisse pas de place au concept de rayon lumineux, puisque cette réalité n'a pas de sens dans la théorie. Il n'en va pas de même pour l'optique géométrique - la dioptrique - qui a besoin de représenter sous forme de lignes droites les trajets de la lumière, afin d'établir les lois mathématiques de ce mouvement et des ses déviations (réflexion, réfraction...). Voir *Dioptrique*, I [AT, VI, p.83 et s.].

¹¹⁷ Nous reprenons les expressions de Descartes pour traduire "*do not confound one another*" (*Monde*, XIV [AT, p.98]). Descartes signifie ainsi que les rayons lumineux arrivant de plusieurs lieux de l'espace peuvent se croiser en un même point sans que leur direction rectiligne soit modifiée. Cependant, Descartes admet une exception si la force de l'un est plus grande que celle de l'autre. F. Bayle ne retient pas cette réserve qui est, pour son auteur, une manière de tirer toutes les conséquences de la théorie selon laquelle la lumière n'est qu'un type particulier de mouvement de la matière.

¹¹⁸ *Monde*, XIV [AT, XI, p.98].

¹¹⁹ En suivant Descartes, nous traduisons "*asperated*" par "*rendues raboteuses*". Voir *Dioptrique*, I [AT, VI, p.89,92].

¹²⁰ En suivant Descartes, nous traduisons "*it altogether deads*" par "*elle fait perdre toute leur force*". Voir *Dioptrique*, I [AT, VI, p.91].

¹²¹ *Dioptrique*, I [AT, VI, p.92, 118]. Dans la dernière remarque de ce passage, F. Bayle fait allusion au fait que Descartes a considéré les phénomènes optiques comme "*pouvant causer grande admiration à ceux qui en ignoreraient les raisons*" (*Météores*, VIII, [AT, VI, p.343]).

¹²² *Homme* [AT, XI, p.154], *Dioptrique*, V [AT, VI, p.117-118].

¹²³ *Dioptrique*, IV [AT, VI, p.113]; *Passions*, I, 35 [A.T., XI, p.355-356]. Pour Descartes, l'âme siège au centre du cerveau, dans la glande pinéale où, grâce aux "*tuyaux*" des nerfs, affluent les "*esprits animaux*". Chaque stimulus sensoriel produit ainsi un mouvement particulier des esprits, que l'âme a l'aptitude de percevoir. Il ne s'agit donc pas - comme c'est le cas sur la paroi interne de l'œil, par un phénomène de réfraction des rayons lumineux - de la reproduction d'une "*image réelle*" de l'objet mais d'une représentation mentale de celui-ci d'une autre nature que lumineuse.

réunissent par l'intervention de la fibre Sympathique des Nerfs Optiques, avant que l'Ame ne les perçoive.¹²⁴

VII- Des Plantes

La forme des *Plantes* consiste en la texture particulière de leurs Fibres et en la grosseur, la figure et la disposition des parties qui les composent. D'où il résulte qu'on trouve dans les Plantes des canaux et des tuyaux aptes à recevoir les Sucs qui leur sont propres, et point d'autres. La Matière du premier et du second Eléments est déterminée pour que ces suc coulent, soient diversement agités et fermentés pour les concocter et les préparer, afin qu'ils puissent, suivant leurs diverses parties, permettre à la Matière de nourrir le Bois, la Moelle et l'Ecorce et produire des Feuilles, des Fleurs et des Fruits.¹²⁵

Les Vicissitudes du Jour et de la Nuit, des Vents chauds et froids, secs et humides, contribuent beaucoup à ce que le Suc, qui passe de la Racine de la Plante à l'Ecorce, soit atténué, coule avec davantage de force, se solidifie et se fixe, et recommence à couler. Tout comme les vicissitudes des Saisons de l'Année font que ce suc coule plus abondamment, tantôt vers le Tronc et les Branches et tantôt vers les Racines.¹²⁶

Quand ce Suc est trop abondant, il provoque un relâchement de la texture des Fibres des Plantes et étouffe leur Chaleur naturelle; laquelle dépend de la quantité du premier Elément - qui agite ce même Suc - dont la force cesse dès que les Interstices des Fibres ont leur état naturel considérablement modifié.¹²⁷

Si ce Suc se trouve en quantité trop faible, la Plante se dessèche petit à petit. Mais s'il est trop abondant, ou si les figures de ses parties sont très différentes de celles des Pores de la Plante, il abîme et détruit la trame des fibres dans l'Ecorce des racines; où alors - principalement lors de sa première poussée - il la fait dégénérer en une autre Plante, par le fait que cette texture est changée et est ainsi devenue capable de recevoir le Suc qui nourrit la Plante, mais à travers celle où elle a été conduite à dégénérer. D'où le fait que certaines Graines sont inmanquablement corrompues quand on les sème dans certaines Terres. De la sorte, le Blé produit parfois de l'Ivraie, ou de l'Orge, ou bien de l'Avoine.¹²⁸

Il n'est pas du tout nécessaire qu'il y ait une *Ame* dans les Plantes qui ferait que le Suc, qui leur sert de nourriture, soit distribué dans toutes les parties afin d'assurer leur croissance et de former les Fleurs et les Fruits; pas plus que d'avoir besoin d'une Ame pour faire monter les liqueurs contre leur propre poids à des hauteurs considérables, par filtration ou dans un petit tube de Verre, et pour les réunir de diverses façons, selon la diversité de leurs parties et des canaux à travers lesquels elles

¹²⁴ *Dioptrique*, VI [AT, VI, p.128-129]. Th.M. Lennon et P.A Easton (*op. cit.*, p.65) soulignent que sur la question de la vision binoculaire, F. Bayle s'accorde plus avec Rohault (*Traité de physique*, I, 31, 20) qu'avec Descartes et Régis.

¹²⁵ Descartes, qui s'était proposé de traiter des plantes dans les *Principes*, regrette, dans la dernière partie de son traité, de ne pouvoir aborder cette question, estimant ne pas avoir "*encore assez de connaissance de plusieurs choses*" (*Principe*, IV, 188 [AT, IX-II, p.309-310]). Régis, pour sa part, a accordé plus d'intérêt à la botanique dans son *Système* (livre VI de la "Physique"). Mais sa problématique est très différente de celle qu'on trouve dans ce chapitre. En revanche, si l'on examine les études botaniques, que Bayle a lui-même publiées plus tard, on constate que la similitude est très grande. Il faut donc considérer cette partie du *Système général de la philosophie cartésienne*, comme un prolongement original de l'œuvre de Descartes par le médecin toulousain. Voir: "Disertatio secunda de forma plantarum" in *Dissertatio physica* [1677-1]; "Tractatus de Plantis", in *Institutiones physicae* [1700-1]; ainsi que les études de D. Clos, "Notice sur les écrits botaniques de François Bayle", *Mémoires de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse*, 1855, p.321-337 et "Du Tractatus de plantis de François Bayle", *ibid.*, 1858, p.159-165.

¹²⁶ Sur ce passage, une influence possible de Régis (*Système*, II, "Physique", VI, X).

¹²⁷ Voir F. Bayle, *Dissertationes physicae*... [1677-1], VI, 6. C'est par un même principe que F. Bayle, comme cela a été remarqué en introduction, préconisait la saignée en cas de fièvre. La chaleur naturelle dépendant de la pression - *i. e.* de l'agitation des parties des humeurs ou des suc - toute perte de matière agitée conduit à une diminution de la chaleur. Ici, c'est un écartement des fibres de la plante qui favorise la fuite de la matière composant le suc (la sève).

¹²⁸ Voir F. Bayle, *Dissertationes physicae*, [1677-1], II, 7 et VI, 10; traduction et analyse in D. Clos, "Notices...", *op. cit.*, p.333 et s.

coulent ¹²⁹. Les Plantes ont une vie en puissance, ou dans le premier acte, comme disent les Ecoles, par les seules disposition et structure de leurs parties. Mais elles vivent en acte lorsque le Suc coule à travers leurs Pores, etc. ¹³⁰

VII- Des Animaux

La Forme des *Animaux*, comme celle des Plantes, consiste en la Grandeur, la Figure et la Structure des parties dont ils sont composés; avec cette différence que la nature des Animaux est d'une disposition plus compliquée et plus excellente, en raison des fonctions multiples et plus particulières qu'il leur faut pour leur conservation. Car, n'étant pas, comme le sont les Plantes, fixés à la Terre pour en tirer leur alimentation, il était nécessaire qu'ils fussent capables de se mouvoir dans toutes les directions, afin de trouver la nourriture dont ils ont besoin et qu'ils fussent composés avec un tel art, que les petites particules qui s'exhalent des Corps ou la Lumière qui en émane, frappant des Organes précis, pussent être en mesure de les déterminer à poursuivre ce qui leur serait convenable, à fuir ou à repousser ce qui leur serait nuisible.

Etant donné que la plupart des Mouvements que l'on observe dans les Animaux s'accompagnent en nous d'une connaissance quelconque, on a cru que se trouvait dans les Animaux un principe de connaissance - qu'on appelle l'*Ame Sensitive* - qui les produisait; sans prendre considération du fait que, très souvent, ces mêmes Mouvements se font en nous sans que notre Ame n'y contribue en rien; vu qu'elle n'y pense pas et qu'ils se font parfois contre sa volonté. Ils ne peuvent guère se désabuser ceux qui ne savent pas *que* Dieu a mis le Mouvement dans la Matière en général, qu'il a disposé les corps des animaux d'une certaine manière et qu'il a établi certaines Règles du Mouvement. Mais ceux qui ont cette connaissance, observant qu'ils ne voient rien d'autre que du Mouvement dans les Animaux insensibles, trouvent la vraie cause de ceci dans l'état général du monde et sa détermination dans la structure particulière du Corps des Bêtes; et ils savent, par les Lois de la Mécanique, la nécessité qu'il y a qu'il en soit ainsi. ¹³¹

En ce qui concerne la Nutrition des Animaux, les Aliments qu'ils avalent sont digérés et transformés en Chyle dans l'Estomac par une fermentation douce, produite par le mélange de la Nourriture, de la Salive, du Suc acide qui est distillé dans l'Estomac et de ce qui reste du précédent Repas. Une autre fermentation se fait également dans l'Intestin grêle par la Bile et le Suc Pancréatique, qui rend le Chyle plus fluide et qui permet à ce qui est bon d'être plus facilement séparable de ce qui est inutile et grossier. ¹³²

Le Chyle est transformé en Sang dans le Cœur par une fermentation spéciale qui s'y fait au moyen d'un Feu sans lumière et du Sang fermenté qui reste dans le Cœur. A cela, le mélange de la *Lympha* - qui arrive par le haut - et de la Bile - qui arrive par le bas - avec le sang qui est apporté par la *Vena Cava* dans le ventricule droit du Cœur, y contribue beaucoup. Les Oreilles du Cœur (deux Muscles d'une structure admirable qui démontrent leur fonction) propulsent le Sang dans les Ventricules du Cœur, quand celui-ci se détend ou désenfle; et le Cœur, se refermant après que le Sang se soit raréfié et ait fermenté, pousse celui-ci, à travers les Artères (qui produisent ensuite le Mouvement appelé Pouls) vers toutes les parties du Corps pour assurer sa Nutrition. Mais ce qui ne se fixe pas à ces parties est amené jusqu'au Cœur, depuis les poumons par l'*Artère veineuse* et depuis le reste du corps par la *Vena Cava*. ¹³³

¹²⁹ Voir F. Bayle, *Dissertationes physicae*, [1677-1], II, 10 et D. Clos, "Notices...", *op. cit.*, p.330 et s.

¹³⁰ F. Bayle reprend ici deux catégories essentielles de la métaphysique péripatéticienne et scolastique, la *puissance* et l'*acte*. Sans les rejeter formellement, il les vide de tout sens en les subordonnant à des paradigmes mécanistes.

¹³¹ *Méditations*, réponses 605-606 [AT, IX, p.227-229]; *Lettre à Morus*, 5 février 1649 [AT, V, p.267 et s.]

¹³² *Homme*, [AT, XI, p.121-123]

¹³³ Voir *Discours*, V [AT, VI, p.46-55]; *Homme* [AT, XI, p. 123-128]; *Description* [AT, XI, p.228-245, 253-254, 280-282]; *Passions*, 9 [AT, XI, p.333-334]. On remarquera que F. Bayle reprend la théorie cartésienne du "*feu sans lumière*" pour expliquer le mouvement du cœur. C'est sur ce point capital que le philosophe français - qui fut un des premiers partisans de la théorie de la *double circulation* de Harvey - était en opposition avec le médecin anglais qui faisait du cœur un *muscle* fonctionnant comme une pompe. Par sa remarque sur la structure musculaire des "*oreilles*",

La partie du sang la plus chargée en Esprits est amenée jusqu'au Cerveau où, à partir de celui-ci, les Esprits sont séparés afin de servir aux fonctions dites *Animales*. Ainsi, en coulant dans les Nerfs qui passent dans les Organes des Sens et en les emplissant, ils maintiennent leurs fibres tendues pendant que l'Animal est éveillé. De là, les impressions des Objets peuvent être transmises au Cerveau, y changer la disposition des extrémités des Nerfs qui sont distribués dans certains Muscles et déterminer les esprits à couler en eux pour les faire enfler et mouvoir les Membres auxquels ces Muscles sont rattachés.¹³⁴

Et parce que les Impressions produites par les Objets sur les sens peuvent être d'une variété infinie, il peut également exister une variété innombrable de déterminations des Esprits à couler dans les Muscles et, par conséquent, une variété infinie de Mouvements des Animaux. Et cela d'autant plus que leur Structure sera composée d'une plus grande variété de parties et de davantage de combinaisons et d'Artifices.

Pendant le *Sommeil*, les Nerfs des Organes des Sens n'étant pas remplis, ni les fibres tendues, les impressions des Objets, sauf si elles sont très violentes, ne sont pas transmises au Cerveau pour y déterminer un Mouvement.¹³⁵

Il y a cinq Sens extérieurs et tous reçoivent les impressions des Objets par un contact médiat ou immédiat. Le Sens le plus grossier est appelé le Toucher, auquel toutes les parties Membraneuses et Nerveuses servent d'Organe.

Le *Goût* a son Siègle dans la trame des Filets Nerveux qui s'étendent sur toute la Langue et tout le Palais; mais principalement sur le bout de la Langue.

L'Odorat a sa Résidence dans la fine Membrane qui recouvre la cavité des Narines.

L'*Ouïe* a pour Organe de petits Nerfs qui aboutissent aux extrémités de cette Membrane qu'on appelle le *Tympanum* ou le Tambour.¹³⁶

La Vue a comme Organe la *Retina* et, plus particulièrement, les autres parties de l'Œil qui permettent aux Rayons, à la Lumière ou aux Couleurs, arrivant de différents points des Objets, d'atteindre différents points de la *Rétina*.¹³⁷

Il y a trois Sens intérieurs particuliers qui ont pour Sièges le Gosier pour la Soif, l'Estomac pour la Faim, le Cœur pour les Passions.¹³⁸

Bayle, avance un point de vue personnel, qui introduit subrepticement un principe harveyen dans l'exposé du cartésianisme. Malgré une distinction désormais nette - tout au moins chez les partisans de la *circulation* sanguine - entre *veine* et *artère*, la langue médicale conservait encore les dénominations anciennes et équivoques. Ainsi, parle-t-on d'"*artère veineuse*" pour désigner les *veines pulmonaires*. Par ailleurs, malgré l'assimilation des "*oreilles*" à un muscle, n'est-il question que d'une "*vena cava*" et d'une "*artère veineuse*", alors que la science actuelle en compte respectivement deux et quatre. Ce singulier ne vient pas d'un défaut d'observation, mais du fait que l'on considérait les oreillettes comme un prolongement des veines et non comme une partie intégrante du cœur, assimilé aux seuls ventricules. Sur tous ces points on consultera avec profit le livre d'Annie Bitbol-Hespériès, *Le principe de vie chez Descartes*, Paris, Vrin, 1990 (deuxième partie).

¹³⁴ F. Bayle reprend ici la théorie des "*esprits animaux*". Formés des parties les plus subtiles du sang, ils se séparent dans le cerveau, puis se répandent dans les "*tuyaux*" des nerfs. Descartes ne distingue pas les nerfs selon leur fonction sensitive ou motrice. Les *impressions* (à entendre dans l'acception la plus *physique* du mot) des sens résultent donc du seul mouvement des esprits animaux depuis l'extrémité excitée du nerf jusqu'au cerveau; en retour, allant du cerveau vers les muscles, ils actionnent ceux-ci, car leurs fibres, qui prolongent les nerfs, se gonflent d'esprits et se contractent. Tout cela est purement mécanique chez les animaux - qui n'ont pas d'âme. Chez l'homme, par le biais de la "*glande pinéale*", où les esprits affluent et d'où ils partent, l'âme introduit deux données nouvelles: la perception des sensations et la motricité volontaire. Mais le schéma mécaniste, reposant sur une circulation d'esprits dans les nerfs et les muscles, n'est pas remis en cause. Voir *Homme* [AT, XI, p.129-143]; *Passions*, 10-16 [AT, XI, 334-343].

¹³⁵ *Homme*, [AT, XI, p.173-174; 197-199].

¹³⁶ Pour les quatre premiers *sens extérieurs*: *Homme* [AT, XI, p.141-152], *Principes*, IV, 191-194 [AT, XI, p.312-314].

¹³⁷ Pour la vue, ce court passage rappelle celui des *Principes*, 195 [AT, IX-II, p. 314]. Les travaux de Descartes sont considérables sur cette question; consulter pour une connaissance plus approfondie du problème: *Homme* [AT, XI, p.151 et s.]; *Dioptrique*, 3-6 [AT, VI, p. 105-147].

¹³⁸ *Principes*, IV, 190 [AT, IX-II, p.311-312]. S'agissant des *passions*, la formule de Bayle contredit la lettre des textes cartésiens et prête à équivoque, puisque la tradition faisait du cœur le siège des passions. La position de Descartes, sans être radicalement opposée, se différencie nettement de celle-ci. Pour lui, "*le siège des passions n'est pas dans le cœur*" (*Passions*, I, 33 [AT, XI, p.353]). En revanche le sens des passions "*dépend d'un petit nerf qui va vers le cœur, puis aussi de ceux du diaphragme et des autres parties intérieures*" (*Principes*, IV, 190 [AT, IX-II, p.311]). Ce nerf "*descend du cerveau*" (*Passions*, I, 33 [AT, XI, p.253]). Bayle ne semble pas percevoir de différenciation entre les sens intérieurs,

Le Sens, appelé le Sens Commun, a son Siège dans le Cerveau¹³⁹. Et parce que le Mouvement Animal et les Fonctions de tous les Sens dépendent des Esprits qui proviennent du sang, l'*Ecriture* dit que l'*Ame des Bêtes est dans le Sang*.¹⁴⁰

IX- De l'Homme

L'Homme n'est pas seulement composé d'un Corps qui, comme celui des Animaux, a une Structure organique bien particulière et en laquelle consiste, en quelque sorte, la Forme de ce Corps, mais aussi d'une Ame, qui est la vraie et essentielle Forme de l'Homme ou du Corps Humain en tant que tel - et cela, en suivant le type d'emploi que fait *Aristote* du mot *Forme* dans le Premier Livre de la Génération, Chap. 10.¹⁴¹

En raison de l'Union qui existe entre l'âme et le Corps, les Impressions que font les Objets sur les Sens sont la cause de ce qu'il s'ensuit des Sensations particulières dans l'âme. Non seulement l'Ame perçoit beaucoup de Mouvements qui se font dans le Corps, mais encore, elle peut les produire ou les entraver. Il est vrai que cela est uniquement obtenu grâce à une variété de déterminations du Mouvement des Esprits Animaux par ses Pensées.

L'Homme a autant de Sens Extérieurs et Intérieurs que les Animaux, mais avec cette différence que, dans ceux-ci, toute l'Action des Sens consiste dans le Mouvement de l'Organe Corporel, alors qu'en l'Homme, le Mouvement de l'Organe s'accompagne d'une pensée ou d'une Perception de l'Ame qu'on appelle le Sentiment du Son, de la Lumière, de la Couleur, etc.¹⁴²

alors que Descartes en distingue deux catégories. La première comprend l'ensemble des "*appétits naturels*" (*Principes*, IV, 190), entre autres, la faim et la soif. Comme les cinq sens extérieurs, les appétits naturels sont communs aux hommes et aux animaux. Il n'en va pas de même de la seconde catégorie, les *passions*. Exclusivement humaines, elles dépendent de l'âme et ont leur siège dans le cerveau. Ressentir dans son cœur des émotions fortes n'est donc pas, pour Descartes, la preuve que les passions y ont leur siège. Le mouvement peut être de deux sortes. Soit le nerf est directement excité par le sang et témoigne ainsi d'une disposition physique propre à créer dans l'âme, par la remontée des esprits vers le cerveau, un sentiment (de joie, de tristesse, etc.). Soit l'âme - dont la substance est la pensée, et qui peut donc exercer son jugement ou son imagination pour apprécier le caractère agréable ou désagréable d'une situation précise - excite les esprits animaux dans la glande pinéale et les envoie, par l'intermédiaire du "*petit nerf*", vers le cœur. Il en résulte une modification du mouvement du sang qui, en retour, se transmet par le même moyen des esprits et des nerfs, jusqu'au cerveau. Cela provoque alors dans l'âme le sentiment ou la passion correspondant à la situation de départ. Le traité des *Passions de l'âme* donne ainsi de très nombreux exemples de ces mouvements qui associent étroitement l'âme et diverses parties du corps - qui ne se limitent d'ailleurs ni au cœur ni au thorax.

¹³⁹ *Homme* [AT, XI, p.176-177].

¹⁴⁰ *Lévitique*, XVII, 11 et 17: Le texte porte plutôt: "*La vie de la chair est dans le sang*". Par une démarche à caractère syncrétique, F. Bayle cherche en plusieurs lieux de son texte à accorder la philosophie cartésienne avec les paradigmes dominants de la pensée de son époque. Ainsi, cette citation biblique permet, grâce à un glissement sémantique (vie -> esprits animaux -> âme des bêtes), d'atténuer la radicalité du dualisme cartésien. En effet, Descartes, niant tout type d'âme aux bêtes, écarte, en brisant son unité, la possibilité théorique de penser le vivant et ne considère le règne animal que comme un des modes d'organisation du monde physique (c'est-à-dire mécanique). Quant à l'homme, sa vie - dans ce qu'elle n'a pas de purement mécanique - dépend de la liaison mystérieuse dans la glande pinéale, d'une âme totalement immatérielle à un corps. Comme d'autres savants l'ont fait en son temps, F. Bayle tente ici de "*sauver les apparences*". Attitude ambiguë où se mêlent inconséquence philosophique, désir de rendre acceptable parmi les conservateurs les moins obtus une doctrine novatrice qui renversait l'autorité des anciens (Aristote, Galien), mais aussi angoisse - quasi pascalienne - devant le saut dans l'inconnu d'une rupture absolue avec l'ensemble des fondements de la connaissance qu'un consensus séculaire considérait comme indépassables.

¹⁴¹ Là encore - comme il l'a fait pour les plantes et les animaux - F. Bayle essaie de rattacher les fondements du cartésianisme aux catégories aristotéliennes de *matière* et de *forme*. Même si Descartes reprend parfois la seconde à propos de l'homme, il considère que seule l'âme est la forme du corps; il exclut donc sa structure organique (*Lettre à Régius*, janvier 1642 [AT, III, p.503]). La référence au livre I, chapitre 10 de *La Génération et la corruption* - consacrée à la mixtion des corps - peut se justifier, en suivant Th.M. Lennon et P.A. Easton, par le fait que l'âme se *combinerait* au corps plus qu'elle ne l'*informerait* (*op. cit.*, p.70).

¹⁴² *Homme* [AT, XI, p.176]. Au premier chapitre du *Monde*, Descartes montre quelques conséquences de cette distinction [AT, XI, p.3-6].

X- Des Passions

L'Homme a aussi ses *Passions* qui sont les perceptions ou les Sentiments ou les Emotions de l'Ame qu'on rapporte particulièrement à elle, et qui sont causés, entretenus et fortifiés par quelque Mouvement des Esprits.¹⁴³

L'*Admiration* est une surprise subite de l'Ame, qui fait qu'elle se porte à considérer avec attention les Objets qui lui semblent rares et extraordinaires.¹⁴⁴

L'*Amour* est une perception ou un mouvement de l'Ame, causés par le mouvement des Esprits, qui l'incitent à se joindre de Volonté aux Objets, qui paraissent lui être convenables.

La *Haine* est un mouvement causé par les Esprits, qui incite l'Ame à la séparation des Objets qui se présentent à elle comme désagréables ou nuisibles.¹⁴⁵

Le *Désir* est une agitation de l'Ame causée par les Esprits, qui la disposent à vouloir pour l'avenir les choses qu'elle se représente être convenables et bénéfiques.¹⁴⁶

La Joie est une agréable émotion de l'Ame, causée par la jouissance qu'elle a du bien que les impressions du Cerveau lui représentent comme sien.¹⁴⁷

La tristesse est une langueur désagréable, causée par les Incommodités que l'Ame reçoit du Mal ou du Défaut que les Impressions du Cerveau lui représentent comme le concernant.¹⁴⁸

Ces *six* Passions sont primitives et constituent la totalité des *Genres*, dont les autres passions sont les *Espèces*.¹⁴⁹

Selon les Institutions de la Nature, toutes les Passions se réfèrent au corps et ne sont pas données à l'Ame, sauf dans le sens où celle-ci est jointe à celui-là¹⁵⁰. Donc, leur utilité naturelle ne consiste qu'en ce qu'elles fortifient et font durer en l'Ame des Pensées qu'il est bon qu'elle conserve et par lesquelles elle est incitée à consentir et contribuer aux Actions qui pourraient servir à conserver le Corps, ou à le rendre en quelque manière plus parfait. De même que tout le mal qu'elles peuvent occasionner consiste en ce qu'elles fortifient et entretiennent les pensées plus qu'il n'est besoin; ou bien qu'elles en conservent d'autres qu'il n'est pas bon de tolérer.¹⁵¹

XI- De la Morale Du Souverain Bien Naturel

Si l'on considère la Bonté dans sa relation avec soi-même, le *Souverain Bien* de l'Ame de chacun en particulier consiste en la ferme et constante volonté de bien faire et dans le contentement qu'elle produit par ce moyen. C'est en cela que consistent toutes les Vertus.¹⁵²

La *Justice*, par exemple, n'est rien qu'une constante Volonté de donner à chacun ce que l'on juge lui appartenir.

¹⁴³ Ce paragraphe - de même que les suivants de ce chapitre - est repris, mot pour mot, des *Passions*. Ici: I, 27 [AT, XI, p.349].

¹⁴⁴ *Passions*, II, 70 [AT, XI, p.380].

¹⁴⁵ *Passions*, II, 79 [AT, XI, p.387].

¹⁴⁶ *Passions*, II, 86 [AT, XI, p.393].

¹⁴⁷ *Passions*, II, 91 [AT, XI, p.396].

¹⁴⁸ *Passions*, II, 92 [AT, XI, p.397].

¹⁴⁹ *Passions*, II, 69 [AT, XI, p.380]. Le texte comporte "*Genus's*" que nous choisissons de traduire en français ("*genres*"). Le pluriel atteste que ce n'est pas le latin qui est employé ici, mais l'anglais dont le lexique courant comporte également ce mot.

¹⁵⁰ F. Bayle résume ici l'idée qui sert de fondement à l'étude des *passions*. Pour Descartes l'expression *passions de l'âme* signifie un rapport entre corps et âme où le premier tient le rôle de l'*agent* et la seconde celui du *patient* (*Passions*, I, 2 [AT, XI, p.327]).

¹⁵¹ *Passions*, II, 74 [AT, XI, p.383].

¹⁵² Voir La lettre à Christine de Suède, 20 novembre 1647 [AT, V, p.81 et s.].

La *Hardiesse* n'est rien d'autre qu'une constante Volonté d'exécuter des choses dangereuses, lorsque l'on croit que celles-ci sont les meilleures.¹⁵³

L'*Humilité* n'est rien d'autre qu'une constante Volonté de ne jamais nous préférer à personne et de penser que les autres ont un Libre Arbitre aussi bien que nous et qu'ils en peuvent aussi bien user, etc. Or, c'est cela seul qui mérite de la Louange et de la Gloire. C'est seulement de cela que résulte le plus grand et le plus solide Contentement de la vie et, par conséquent, c'est en cela que consiste le *Souverain Bien*.¹⁵⁴

Il y a deux sortes d'Indifférence qui appartiennent à la Liberté Humaine. L'*une* se rapporte aux parties des Objets, et cela n'est pas Essentiel. Au contraire, nous ne sommes jamais plus libres que lorsque nous sommes moins indifférents. L'*autre* consiste dans la faculté positive réelle que nous avons de nous déterminer nous-mêmes sur l'un ou l'autre des deux Contraires. Cela est toujours fondé dans la Volonté et s'accorde parfaitement bien avec toutes les impressions qui sont causées en elle et qui proviennent de la part de Dieu, quand bien même nous ne concevrions pas comment cet agrément se produit.¹⁵⁵

Les Anges et les Saints dans le Ciel aiment Dieu librement, mais leur Liberté ne consiste pas, comme c'est le cas pour la Nôtre, dans une faculté positive de se déterminer eux-mêmes vers l'un ou l'autre des deux contraires; mais seulement en ceci que, voyant Dieu souverainement bon, ils aiment Dieu d'une telle manière qu'ils ne ressentent aucune force extérieure qui les contraignent à cela.

FINIS

¹⁵³ *Passions*, III, 171, 173 [AT, p.461-462]. F. Bayle s'inspire également d'un autre passage des *Passions* (III, 153 [AT, XI, p.466]), consacré à la générosité.

¹⁵⁴ *Passions*, III, 155 [AT, XI, p.447], pour la première partie et *Lettre à Christine* citée, pour la seconde.

¹⁵⁵ *Méditations*, IV, 10 [AT, IX, p.46]. *Lettre* au P. Mesland, 2 mai 1644 [AT, IV, p.110 et s.].

FRANÇOIS BAYLE

*Discours
sur l'Experience et la Raison
(1675)*

EPISTRE
A MONSIEUR BOURDELOT,
ABBE DE MASSAY,
Seigneur de Condé, S. Leger, &c.¹⁵⁶

Monsieur,

Tout le monde avouë, que pour acquérir la Science naturelle, & les Arts qui en dépendent, il faut joindre l'Experience à la raison; mais dans la Pratique il semble que tous ne sont pas bien persuadez de cette importante verité, puisque d'une part il s'en trouve un si grand nombre, qui ne se servent que de la seule raison, & qui croient qu'ils n'ont qu'à rêver un peu, pour trouver dans leur esprit les causes de tous les effets et les effets de toutes les causes qu'on leur propose, aussi bien que la nature de toutes les autres. Non seulement ils rejettent l'Experience comme inutile, mais encore ils la méprisent comme vile & abjecte. C'est ainsi que la Physique est devenuë un amas, ou un chaos de speculations metaphysiques, desquelles on peut dire tant elles sont abstraites, qu'elles ne touchent point du tout la matiere bien qu'elles ayent la matiere pour objet. C'est ainsi que les esprits subtils se piquent d'épurer les corps de leur materialité, les subtilisent si bien, que les choses les plus grossieres, apres des abstractions redoublées, se trouvent dépouillées de leur nature corporelle, & enfin reduites à rien, puisqu'il ne reste qu'une forme chymérique qui resulte du mélange de ces abstractions ou de ces fonctions. C'est par là que cette science est devenuë si mystérieuse & si éloignée des communes notions, que l'obscurité semble de son essence, & que ceux-là passent pour peu habiles, qui parlent des corps d'une façon intelligible & qui paroît facile aux plus idiots. D'un autre côté la difficulté de se rendre habile dans les Sciences et dans les Arts a fait la secte des Empiriques dans la Medecine & dans la Chirurgie. Ceux-cy pour ne se donner pas la peine de rien examiner, & pour aller plus vite au but où ils tendent, qui est ordinairement le gain, se contentent de

¹⁵⁶ Pierre Michon de Bourdelot (1610-1685), est un personnage important de la vie scientifique du début du règne de Louis XIV. Comme le rappelle, de manière allusive, F. Bayle dans sa lettre liminaire, il avait fait partie de la suite du comte de Noailles, ambassadeur à Rome, puis de celle du Prince de Condé, avant d'être un hôte de Christine de Suède. Son abbaye ne doit pas faire illusion, ce médecin, curieux de toutes les sciences, est un mécréant qui fréquente les libertins érudits. Dans les années 1660, son académie parisienne est le lieu de rencontre de nombreuses personnalités du monde scientifique. Colbert - qui n'avait peut-être pas une confiance excessive en cet ancien frondeur réputé impie - s'appuya sur l'académie rivale de Thévenot pour fonder l'Académie des Sciences. Lorsque F. Bayle, en 1675, recherche la protection de Bourdelot, il ne fait, assurément pas le meilleur choix pour briser son isolement toulousain et permettre à ses idées de connaître un grand rayonnement parisien.

faire comme on a fait autrefois en pareilles occasions sans se gêner pour observer si les occasions sont entierement pareilles, & si on peut en reconnoître les differences sans le secours de la Raison éclairée des Sciences & des Arts qui servent à la Medecine. Ayant MONSIEUR, sérieusement fait reflexion sur ce desordre & remarqué combien il gaste les esprits, & combien est dangereux pour la santé du corps, j'entrepris ces jours passés en faveur de ceux qui aiment sincerement la vérité, & qui ne desirent rien tant que de se bien instruire en ce qui regarde la Science naturelle, de leur demontrer dans un discours la necessité qu'il y a de joindre l'Experience à la Raison, & à quels dangers on s'expose quand on en use autrement. C'est ce discours, Monsieur, que je vous presente pour vous donner un témoignage public de mes respects, & quelque preuve des sentimens que j'ay de reconnoissance pour l'obligation qui m'est commune avec tous ceux qui aiment les Sciences, que vous augmentez & que vous embellissez tous les jours. S'il contient quelque chose qui merite votre approbation, c'est à vous que je le dois, puisque je vous avois en veüe & que vous me serviez de guide & de modele, quand je le prononçai; lorsque je parlois de s avantages de l'Experience, je vous considerois dans le soin extraordinaire, que vous avez pris de reconnoître l'état general du monde, ce qui se passe dans les corps les plus vastes, qui le composent, ce qu'on observe dans les moindres, & de rechercher exactement les parties qui entrent en leur composition. Je considerois après cela, Monsieur, la force de vos raisonnemens & cette profonde science, dont vous vous servez pour découvrir quels usages peuvent avoir les parties qui tombent sous les sens : & de quelle nature sont celles qu'on ne peut connoître, que par leurs effets & de quelle maniere elles agissent. C'est par cet admirable assemblage de l'experience & de la Raison que vous penetrez si avant dans l'œconomie de la Nature, que vous n'avez pas plus de peine à découvrir les causes de ce qui se fait de plus étonnant dans les entrailles de la terre, & dans le plus interieur des Plantes & des Animaux, que des effets les plus communs & qui dependent des causes qui sont les plus exposées à nos sens. C'est pourquoi, Monsieur, je souhaite que ceux, qui ont entendu ce discours, ou qui le liront considerent les découvertes que vous faites, les nouvelles lumieres que vous ajoûtez à celles des Anciens; qu'ils apprennent avec quelle subtilité vous éclairez les doutes qu'on propose dans votre florissante Académie, & avec quelle clarté vous répondez aux difficultez qui vous sont envoyées par les plus sçavans des païs les plus éloignez qui recourent à vous comme à un Oracle; qu'ils s'informent de ce que vous faites par tout où il se présente à vous quelque chose qui merite d'être remarquée, & de quelle façon vous avez acquis cette grande suffisance. S'ils ne sont pas persuadez par mon raisonnement, ils seront entierement convaincus par votre admirable conduite, de la necessité de joindre l'Experience à la Raison, s'ils tirent de l'avantage de l'exemple illustre que je leur propose, j'auray bien de la satisfaction de les voir aussi bien que moy les admirateurs de tant de grandes qualitez qui vous ont acquis tant d'estime dans les Cours des Princes, des Reynes, des Souverains Pontifes, & dans un respect pareil à celuy avec lequel je suis,

MONSIEUR,

Vostre tres-humble & tres-
obeïssant Serviteur,
F. BAYLE

DISCOURS.

*Dans lequel il est démontré, que dans la Physique, dans la Medecine,
& dans la Chirurgie, il faut joindre l'Experience à la Raison.*

C'est le sentiment de tous les grands Hommes que l'Experience est aveugle, si elle n'est éclairée de la Raison; et que la Raison est trop vague et trop incertaine, si elle n'est fondée sur l'Experience. Selon Galien dans le premier *Commentaire sur le Livre des humeurs d'Hippocrate*, & au Livre 8. Chp. 6 de la *Composition des Medicaments locaux*, l'une et l'autre sont les fondemens & les deux appuis de la Medecine; et selon Aristote elles sont les deux seuls moyens dont les hommes se puissent servir pour inventer les Art, & pour les conduire à leur dernière perfection.

CHAPITRE PREMIER.

D'où vient qu'on a fait si peu de progres dans les Arts & dans les Sciences.

Après cela il ne faut pas s'étonner si jusqu'à present on a fait si peu de progres dans les Arts & dans les Sciences. L'Experience & la Raison n'ont presque jamais esté de concert; & pour les avoir employées séparément tantost l'une & tantost l'autre, on a raisonné à perte de veuë dans la Théorie, & l'on n'a jamais esté assuré de réussir dans la Pratique. S'il est important d'éviter ce desordre, c'est principalement dans les Arts, qui ont esté inventez pour le salut des Hommes, & qui ont pour sujet le corps humain, je veux dire dans la Medecine & dans la Chirurgie. Les fautes qu'on peut commettre dans les autres Arts, faute d'Experience, ou par le mauvais usage de la Raison, privent tout au plus celui pour qui l'on travaille, de quelque plaisir superflu, ou de quelque commodité qui n'est pas absolument necessaire, & dont la perte est aisée à reparer. Mais les fautes qu'on commet dans l'exercice de la Chirurgie & de la Medecine, font bien souvent tout perdre, en faisant perdre la vie, ou du moins la santé, sans laquelle la vie est insupportable. Il est donc de la dernière importance que les Medecins & les Chirurgiens travaillent puissamment à porter leur Art au plus haut point de perfection où il peut arriver; & c'est à eux particulièrement que je pretens faire voir dans quels égaremens on s'engage, quand on n'a point d'autre guide que l'Experience, ou quand on s'abandonne trop aux fougues de la Raison seule, & quels avantages on retire de l'assemblage de toutes les deux.

Quand on considere ce que c'est que la Raison, & qu'on trouve qu'elle est une source inépuisable de lumiere; il semble d'abord qu'elle porte infailliblement la clarté partout, & qu'on ne sçauroit jamais s'égarer sous la conduite d'une guide si éclairée. Et il n'y a point de doute qu'elle nous meneroit toujours droit & avec seureté, si avec les avantages qu'elle a, elle ne méprisoit pas le secours qu'elle doit necessairement emprunter des sens dans une infinité de rencontres.

CHAPITRE II.

*La Raison sans le secours des Sens peut bien connoître
les choses spirituelles, mais non pas les corporelles.*

Quand notre Esprit n'est occupé qu'à se connoître soy-mesme & les grandeurs de celui qui luy a donné l'estre; quand il ne cherche point d'autres objets que les choses spirituelles; J'avouë qu'il n'a besoin d'aucun secours étranger, & qu'il a dans son fonds de quoy fournir à ses pensées tout ce qui est necessaire pour son dessein. Mais pour les choses corporelles, il n'en va pas de mesme. N'ayant rien de corporel en luy, il faut que la connoissance des corps lui vienne d'ailleurs, il faut qu'il la reçoive de Dieu immédiatement, ou qu'il l'acquiere par l'Experience & le ministère des Sens, il n'y a point de milieu. Pour ce qui est de Dieu, nous n'étions pas de son conseil quand il créa le monde, & quand il y établit cet ordre admirable; sans nous il forma les corps particuliers, il les embellit de leurs proprietés,

& les rendit capables d'agir & de recevoir tant d'impressions différentes les uns des autres. Et bien que nôtre esprit ait été créé avec certaines notions générales, dont il peut déduire une partie de ce qui est possible; il n'en a toutefois aucune, qui lui fasse connoître qu'il y a actuellement des corps; s'il veut en estre instruit il faut qu'il ait recours aux Sens. Quand ils sont frappez par quelque objet extérieur, & que l'impression qu'ils ont receuë passe jusqu'au siege de l'ame, notre esprit est excité à reconnoître l'existence des corps, & enfin à s'apercevoir qu'il y en a un avec lequel il a une liaison particuliere, & qu'il peut appeler sien. C'est par le seul ministere des Sens que nôtre esprit acquiert cette premiere connoissance de l'existence des corps, & c'est aussi par ce seul moyen qu'il peut connoître les proprietes de chacun en particulier.

L'ignorance avec laquelle nous naissons touchant l'estat general & particulier du monde, la peine que nous avons à dissiper nos tenebres, le seul moyen que nous avons de nous instruire par les observations, & le progres que nous faisons à proportion des soins que nous prenons de nous bien servir des Sens, de les perfectionner, & d'étendre leur usage, sont une preuve convaincante de ce que je viens de dire.

C'est pourquoy il ne faut pas estre surpris si quelques anciens Philosophes pour n'avoir pas fait assez d'Experiences touchant les choses naturelles, ont eu des opinions peu vrai-semblables; & si les observations de ceux qui sont venus après eux ont fait connoître l'absurdité de leurs sentimens.

CHAPITRE III.

Moyen d'apprendre les Loix de la Nature en general, & la nature des corps en particulier.

Puisque Dieu n'a pas voulu marquer dans nos esprits les Loix qu'il a prescrites à la Nature, c'est à nous si nous voulons les sçavoir de tâcher à les apprendre de la Nature même, qui nous les expose liberalement dans ses productions & dans la belle œconomie que nous voyons dans le monde. Pour bien reüssir dans cette étude, nous devons premierement considerer tout ce que les Sens peuvent découvrir dans les grands corps qui composent l'Univers, & examiner ensuite ce que les mesmes Sens nous font appercevoir touchant une infinité de moindres corps, qui nous environnent, avec lesquels nous avons quelque liaison plus particuliere, & dont la connoissance nous est par consequent beaucoup plus importante. Pour découvrir ce qu'ils ont de plus caché, nous pouvons employer le fer & le feu, & mettre en usage tout ce qui peut servir pour les mettre en pieces & les reduire, s'il se peut, à leurs premiers elemens. Car ce n'est pas assez de les avoir condiderez en leur entier, il faut encore en examiner dans le détail les petites parties qui les composent : c'est ainsi qu'on devient Physicien.

CHAPITRE IV.

Source des erreurs & des opinions extravagantes.

La paresse qui a empêché quelques-uns de rechercher la nature des corps par cette voye, & la presumption de quelques-autres, qui ont crû venir à bout de tout, par la seule force de leur esprit ont introduit dans la Physique & dans la Medecine des opinions absurdes & des raisonnemens pleins de paralogismes. Les plus grands Philosophes n'en ont pas esté exempts lorsque dans l'examen des choses naturelles ils ont entierement abandonné l'Experience, ou lorsque ne s'en servant qu'à demy, ils ont établi des Axiomes & des Maximes sur des inductions defectueuses, & sur des dénombremens imparfaits. On ne peut mieux prouver cette vérité qu'en la rendant sensible par les chûtes des Philosophes les plus fameux.

CHAPITRE V.

Erreur commune sur l'aiguille aimantée.

Pendant combien de siècles s'est on vainement opiniâtre à chercher dans les étoiles de la petite Ourse, ou dans les parties du Ciel, qui luy sont voisines, la cause de la direction de l'aiguille aimantée ? Si ces Philosophes se fussent donné la peine & le soin de faire quelques Expériences, ils se seroient bien-tôt desabusez, & ils auroient d'abord reconnu que ce n'est pas aux Poles du monde que l'aiguille aimantée presente ses extremités; ils auroient observé que partout hors de l'Equateur elle les en détourne, & qu'elle baisse l'un de ses bouts vers l'horizon plus ou moins, selon qu'elle est plus ou moins près de l'un des Poles : de sorte que sous le Pole septentrional, il faut qu'elle se tienne perpendiculairement à l'horizon, & qu'elle presente à la terre le bout qu'elle presenteroit au Pole septentrional, si elle estoit sous l'Equateur. Ce qui s'observe encore, plus sensiblement en promenant une boussole autour d'une boule d'aimant.

CHAPITRE VI.

Erreur sur la force de la Pompe.

Ces mesmes Philosophes ont soutenu avec une extrême opiniâtreté cette opinion, qui étend à l'infini la force de la Pompe aspirante, & pour deffendre une chose si chimerique, ils ont esté obligez d'appeler à leur secours ce phantôme de vuide, dont les approches, s'il les en faut croire, portent l'effroy par tout, & donnent les convulsions à la nature. Si ces grands Physiciens avoient pris la peine de faire un assez grand nombre d'Experiences sur cette matiere. S'ils en avoient observé toutes les circonstances avec exactitude, s'ils avoient banni de leur esprit toute sorte de préoccupation, s'ils avoient fait les déductions des Phenomenes sans rien feindre & sans rien supposer qui ne fût évident ils auroient reconnu que la force de la Pompe aspirante est fort limitée, & qu'il faut chercher la cause des effets qu'on luy attribué, ailleurs que dans le vuide, qui n'est qu'une pure chimere, qui ne subsiste que dans les discours, & que l'esprit est forcé de rejeter quand il le considere avec attention, puisqu'il trouve une contradiction manifeste dans l'idée qu'il en veut former. Mais ils auroient crû se decréditer & perdre la reputation d'esprits subtils & élevez au dessus du commun, s'ils s'étoient ravalez à des actions mechaniques, & si dans leurs speculations sublimes ils avoient mêlé avec les lumieres de l'esprit celles qu'on peut tirer des observations qu'on fait par le ministère des Sens.

CHAPITRE VII

Causes de la negligence des Philosophes pour les Experiences.

Peut-on se persuader que le but principal de ces Philosophes estoit de connoître la verité, puisqu'ils negligeoient de la trouver à si peu de frais . Ils aimoient mieux l'incertitude que l'evidence ; celle -cy auroit arrêté tout court les saillies de leur esprit, au lieu que celle-là luy laissoit une pleine liberté de prendre l'essor & de s'égayer dans la vaste étendue de la vraye-semblance, pour y chercher des raisonnemens, qui faisoient admirer leur subtilité; car c'est ainsi qu'on appelle ces faux brillans & ces vains amusemens de l'esprit. Il y a encore des speculatifs obstinez qui sont dans ces vieilles erreurs, & qui regarderoient avec indignation celui qui voudroit les en tirer par quelque experience. Ils sont de l'humeur de ce Philosophe duquel parle Plutarque, qui s'étant apperceu que les figues qu'il mangeoit sentoient le miel, & s'étant jetté dans un profond raisonnement pour en chercher la cause dans le figuier sur lequel on les avoit cueillies, ou dans la terre de son jardin, ou ailleurs, il se mit dans une étrange colere, quand sa servante l'avertit, que cette senteur venoit, de ce qu'elle avoit servi ces figues dans un plat où en effet il y avoit quelque peu de miel. Il cria, il gronda, il se plaignit de ce qu'elle avoit interrompu la plus belle speculation, dans laquelle il alloit exercer son esprit.

Il est dommage qu'il ne prenne envie à cette sorte de Philosophe d'imiter cet Ancien, qui se creva les yeux pour raisonner avec plus de liberté, & pour n'estre point troublé dans ses meditations par les objets corporels. S'ils estoient privez de tous les Sens ils pourroient former de beaux cours de Physique, de Médecine, & de Chirurgie independamment de l'Experience qu'ils haïssent tant. C'est-là qu'ils feroient triompher la Raison, & qu'ils pourroient suivre tous les mouvemens de leurs entousiasmes, sans recevoir aucun empêchement de la matiere.

Mais que dis-je, il n'est pas necessaire pour tout cela qu'ils se crevent les yeux, qu'ils bouchent leurs oreilles, & qu'ils rendent stupides leurs autres Sens. Puisqu'ils ne s'en servent pas ils sont dans le même état que s'ils n'en avoient point du tout.

CHAPITRE VIII.

La lecture des écrits des Philosophes sans l'Experience, cause des idées chimeriques des choses naturelles.

On void un assez grand nombre de ceux-là memes qui ont quelque réputation, qui ne raisonnent de l'estat du Monde & des corps en particulier, que sur les idées qu'ils en ont formé, ensuite de ce qu'ils ont leu dans les livres, & des pensées chimeriques qui naissent ordinairement de cette lecture, quand elle n'est point accompagnée de l'Experience. C'est là la grande source des opinions extravagantes. Peut-on en attendre d'autres de ces Philosophes qui n'ont peut-estre jamais veu lever le Soleil que par hazard; qui n'ont regardé sa lumiere que dans le besoin qu'ils en ont eu pour guider leurs pas; qui ne se sont approchez du feu que pour chasser le froid qui les pressoit; qui ne sçavent que par ouïr dire l'origine & le progrez des plantes, & tout ce qui regarde leurs productions; qui n'ont jamais rien touché ou rien regardé avec dessein de sçavoir & de bien examiner ce que c'estoit; qui n'oseroient assurer que le miel est doux, & le fiel amer, si le témoignage de leur goût n'estoit confirmé par celui de quelque fameux Auteur, & qui ne trouvent rien de fabuleux pourveu qu'ils l'ayent appris dans les écrits de quelque Philosophe. Nous connoïtrons mieux dans le détail les pernicioeux effets du mépris des Experiences, & combien il a mal réussi aux plus sçavans.

Bien qu'Aristote par son grand esprit & sa profonde science ait merité le premier rang parmi les Philosophes de l'antiquité: bien qu'il passe pour le genie de la Nature, il s'est quelquefois écarté de la vérité pour avoir voulu étendre l'empire de la Raison au préjudice de l'Experience.

CHAPITRE IX.

La maniere de raisonner d'Aristote a esté la cause de grandes erreurs dans la Physique par le mépris de l'Experience.

La maniere de raisonner trop Metaphysique, que ce Philosophe a portée dans la science naturelle, a donné lieu à plusieurs erreurs, dont le nombre a esté augmenté par l'abus que quelques-uns de ses Sectateurs ont fait de cette maniere de philosopher.

La simplicité que les abstractions Metaphysiques donnent aux choses, plaisoit si fort à l'esprit subtil de ce Philosophe, qu'il tâche de la porter dans les choses les plus composées. C'est pourquoy cherchant de quelle façon le corps humain est un, pour luy donner l'unité la plus simple qu'il se peut, il établit un seul principe des facultez qui s'y rencontrent, lesquelles il place toutes dans le cœur, qu'il assure estre le principe des nerfs, aussi bien que des veines & des arteres.

CHAPITRE X.

Erreur d'Aristote qui établit le cœur le principe des nerfs.

Une marque certaine qu'il ne se presentoit pas par la bonne porte à cette speculation, c'est qu'il est obligé d'user de violences & de se servir de forces étrangères pour y entrer; la nature de la chose qu'il examine ne luy fournissant point de raisons pour son dessein, il est contraint d'avoir recours à des comparaisons, & de chercher quelque appuy dans la politique pour defendre son opinion. Le gouvernement Monarchique luy semblant le meilleur, il conclut de là que le corps humain est meu par un seul principe. Bien que l'antecedent soit veritable, je ne comprends pas la consequence & la liaison de l'antecedant avec le consequent. Il est vray que pour gouverner le Monde & le tenir dans l'ordre naturel, il n'y a, ni ne peut y avoir qu'un seul Souverain, qui est Dieu : mais cela n'empesche

pas qu'un corps particulier ne puisse estre meu par deux principes, sans crainte que cela trouble l'ordre general, & que les loix du Souverain soient moins bien observées dans ce corps : comme on voit que sous un Roy puissant & triomphant la pluralité des Magistrats dans les Villes & dans les Provinces n'est point contraire à la bonne Police : si bien que le raisonnement d'Aristote prouve tres-bien le contraire de ce qu'il pretend prouver. Mais comment trouver une bonne raison pour défendre une si méchante cause ?

CHAPITRE XI.

Le moyen de l'éviter.

Democrite n'auroit pas fait cette faute, il n'auroit jamais soûmis au jugement de la Raison toute seule un fait qu'elle ne peut connoître que par l'Experience, il auroit eü recours à ses coûteaux, il auroit dissequé quelque animal. C'est de cette façon qu'Aristote auroit pû voir que le cœur est un muscle comme Hippocrate le décrit, il auroit reconnu par là que le cœur a besoin du cerveau, des nerfs, & des esprits animaux pour faire son mouvement, aussi bien que les autres muscles, & que pour cette action, il dépend du cerveau, de même que le cerveau dépend du cœur en un autre sens. Il auroit remarqué que le corps humain n'a point d'autre unité que celle qui consiste en la liaison de ses parties, en la mutuelle dépendance du cerveau & du cœur & enfin en ce que sa structure est telle que toutes ses parties conspirent en une même fin, qui est la conservation du tout, chacune à sa façon. Il n'estoit pas icy question d'examiner par les foibles lumieres de la raison quelle sorte d'unité estoit la meilleure pour le corps humain, mais il faloit chercher qu'elle estoit celle, que l'Auteur de la nature luy avoit donnée en le formant, & c'est celle-là qu'il faloit estimer la meilleure : la Metaphysique & la Politique n'avoient rien à voir dans cette recherche.

CHAPITRE XII.

Erreur de Descartes sur le mouvement du cœur.

Descartes ce grand genie que les plus sçavans mesme admirent, n'a pas connu la veritable cause du mouvement du cœur, pour n'en avoir pas assez exactement observé la structure, & les raisonnemens qu'il a fait sur cette matiere, sont non seulement contraires à l'Experience, à les examiner à la rigueur, mais ils choquent même la raison. Ce Philosophe incomparable dans le beau dessein qu'il avoit de rendre très-claires & tres-intelligibles toutes les choses qu'on traite dans la Philosophie, & principalement ce qui se passe dans le corps & dans l'esprit de l'Homme, avec les effets admirables qui suivent de leur union : crut ne pouvoir mieux faire pour oster les difficultez qui se presentent quand on veut examiner ces effets, que d'établir le siege de l'ame dans la partie du cerveau qui se trouveroit unique en sa maniere, & qui seroit la plus simple de toutes & la plus commodement placée pour recevoir de toutes parts les impressions des organes des sens; & il lui sembla que la glande pineale avoit tous ces avantages. Il seroit à souhaiter que la chose fut ainsi pour se délivrer par-là des embarras où l'on se trouve quand on recherche de quelle maniere les pensées suivent les impressions qui se font sur les organes des Sens; & comment un objet qui frappe les deux yeux paroît tantôt simple & tantôt double, & autres semblables choses. Mais par malheur la chose va tout autrement, & si l'on prend la peine de bien observer la substance de la glande pineale, la situation, la confusion & l'embarras des vaisseaux qui l'environnent, la disposition des parties qui forment les cavitez ou ventricules du cerveau, l'extremité ou aboutissement de la moelle de l'épine du dos vers le corps calleux, & la substance qui l'en separe, & d'autres particularitez qui ont échappé jusqu'à ce jour aux plus exacts Anatomistes, & dont la connoissance est icy tres-necessaire; pour lors en observant exactement toutes ces choses, on sera pleinement convaincu, qu'il est impossible que la glande pineale puisse servir aux usages que M. Descartes lui attribué. Les Disciples de ce grand Homme qui suivent particulièrement cette belle Maxime de leur Maître, qu'il ne faut admettre & recevoir que les choses évidentes ; & qui dans ces matieres icy font peu de cas de l'autorité humaine, seront les premiers, je m'assure, qui reconnoîtront cette vérité, quand ils auront exactement observé

ce que je viens de remarquer, à moins qu'il s'en trouve quelqu'un parmi eux, qui n'ayant pas encore bien purgé tous les faux raisonnemens qu'il auroit appris auparavant dans l'Ecole vulgaire, vint à penser que la salure qui est le symbole de la Sagesse, & qu'on remarque manifestement dans la glande pineale, pourroit servir d'une forte raison pour prouver que cette partie est le siege de l'ame. M. Descartes par la vaste etendue de son esprit avoit embrassé trop de choses, pour les pouvoir examiner toutes dans le détail, dans une vie aussi courte que la siene l'a esté, & pour faire un aussi grand nombre d'Experiences qu'il auroit esté necessaire, pour établir sur chaque matiere particuliere des conclusions certaines & evidentes. Et dans cette rencontre icy, s'il est vrai que la Raison a permis qu'on fit quelques observations, apparemment elle n'a pas souffert que ces observations fussent faites avec la derniere exactitude. Il y a en effet grande apparence que ce grand Homme ayant envisagé la commodité qui sembloit suivre de cette pensée ingénieuse, il prit tout ce qui se présenta d'abord à ses yeux pour en faire le fondement de ce que son esprit avoit déjà établi : & au lieu que les dissections & les observations exactes du cerveau devoient preceder les raisonnemens qu'il falloit faire pour rechercher les divers usages de ses parties, puisque cet usage ne peut avoir d'autre fondement que leur structure ; l'esprit a fait icy le maistre, & ne voulant pas rejeter une pensée qui lui plaisoit, & dont il estoit prevenu, il s'est facilement arrêté à des legeres apparences.

S'il nous estoit permis de philosopher pour reformer la Nature nous pourrions employer la subtilité de nôtre esprit à faire de nouveaux reglemens & pour établir de nouvelles loix dans le monde, mais n'y étant tout au plus que comme spectateurs, tout le mieux que nous pouvons faire, c'est d'observer exactement ce qui s'y passe pour en instruire la raison, afin qu'elle en puisse faire un bon usage. Revenons à Aristote.

CHAPITRE XIII.

Defectueuses Definitions d'Aristote des qualitez premieres.

Quand ce Philosophe definit les quatre qualitez qu'on appelle qualitez premieres, il fait consister la nature de la chaleur, en ce qu'elle assemble les choses homogenes ou de même nature, & separe les heterogenes, ou de differente nature; il fait consister la nature de la froideur en ce qu'elle assemble & confond les choses heterogenes. Ces definitions ont esté faites trop precipitamment, ou sur des inductions fort defectueuses, en une matiere tres-importante, & qui a de grandes suites dans la Medecine. Si Aristote avoit bien observé ce qui se passoit en luy-mesme par la force de la chaleur, & les effets qu'elle produisoit au dehors, il auroit reconnu que la definition qu'il en donne ne lui convient point du tout.

Le Chyle se forme de divers alimens, & contient une infinité de parties differentes: Cependant par l'aveu d'Aristote, & de ses plus zelez Sectateurs, c'est la chaleur qui en fait le mélange, & qui l'entretien, c'est la chaleur qui confond les diverses parties du sang & qui les confond si bien qu'elles paroissent sous une même forme. Quand il faut separer tant de differentes humeurs de la masse du sang, ou pour les jetter hors du corps, parce qu'elles sont inutiles, ou pour les porter en des lieux particuliers pour servir aux usages, auxquels elles sont destinées, la nature ne se sert pas de la chaleur, qui ne peut faire cette separation, elle a fait autant de cribles differens, qu'il faut separer d'humeurs differentes.

Nous observons tous les jours dans les urines, que la chaleur entretient le mélange exact de leurs parties heterogenes, dont la froideur fait la separation, & que ce qui a été separé par la froideur se peut mêler ensuite par la chaleur. Quand le sang est hors des veines, la froideur separe aussi les humeurs differentes que la chaleur confondoit ensemble. Si bien que ces qualitez font tout le contraire des effets qu'Aristote leur attribue.

Quelqu'un dira pour defendre la definition de la chaleur que ce Philosophe a donnée que la chaleur mêle *per se* comme on dit dans l'Ecole les choses homogenes, & les heterogenes *per accidens*. Sans doute que celui qui fait cette objection entend que la chaleur fait *per se*, ce qu'elle fait en tant qu'elle est telle sans aucun secours étranger, sans que rien intervienne ; & *per accidens*, quand quelqu'autre cause intervient. Cela posé s'il observe avec soin les effets de la chaleur, il verra qu'elle fait tous les mélanges des choses heterogenes que j'ay rapportées, sans aucun secours étranger, & même dans le mélange très-exact qu'elle fait de l'or & de l'argent & du cuivre, elle surmonte la

resistance qui vient de la diversité de la pesanteur, qui est tres-considerable dans ces metaux. Au contraire c'est par l'intervention d'autres causes que la chaleur separe les choses heterogenes, comme quand elle fond la neige, où il y a des pailles mêlées, l'eau de neige fonduë prend le bas par l'excez de sa pesanteur, les pailles le dessus, parce qu'elles pesent moins. Si bien que de quelque biais qu'on regarde ces melanges & ces separations qui se font par la force de la chaleur on trouvera que la definition d'Aristote n'est pas recevable en bonne Physique.

Si l'on observe soigneusement les effets de la chaleur on remarquera dans tous les corps où elle se trouve, que les petites parties qui les composent sont agitées, & si cette agitation n'est pas la chaleur même, elle en est un effet qui l'accompagne toujours. C'est de cette agitation qu'on peut facilement déduire tous les autres effets de la chaleur, ayant égard à sa grandeur, & à la condition du sujet où elle se trouve, au lieu que s'en tenant à la définition d'Aristote, on tombe à tous momens en des contradictions manifestes, & dans la Physique & dans la Medecine. Il eut donc mieux valu qu'Aristote eut laissé les premieres qualitez, comme il les avoit trouvées dans Hippocrate, qui a remarqué le premier quels avantages on peut en tirer pour la Physique & pour la Medecine.

CHAPITRE XIV.

Il est important de reconnoître & de decouvrir les erreurs des grands Philosophes.

Si les erreurs des grands hommes n'alloient pas plus loin qu'eux, ce ne seroit pas un grand malheur qu'ils se trompassent quelques fois; mais parce que leur autorité pourroit attirer les autres dans leur opinion, il est important de faire connoître leurs fautes. Les Medecins mesmes ne sont pas exempts du reproche qu'on fait aux Philosophes, & leur negligence à faire des expériences ne les a pas jettez dans de moindres erreurs, dont quelque observation les auroit garantis.

CHAPITRE XV.¹⁵⁷

Erreur touchant l'origine des veines.

Quand Dulaurens entreprit de chercher l'origine des veines, auroit il jamais pris le parti de Galien contre Aristote, s'il se fut comporté en anatomiste, & si conformément à sa profession & suivant les conseils de Galien au troisième Livre des administrations Anatomiques, il se fut attaché avant que de se declarer à dissequer quelques animaux vivans; il auroit sans doute trouvé des armes contre Galien mesme, & s'il n'avoit voulu dementir ses yeux il auroit suivi le sentiment d'Aristote. Il auroit pû remarquer que la veine cave est attachée au cœur aussi fortement que la grande artere, & que les rameaux de cette veine ne sont point autrement disposez dans le foye que dans les muscles & dans les autres parties du corps. S'il avoit fait des ligatures à ces vaisseaux comme Galien conseille au lieu que je viens de citer, & au chapitre 5 de la *Formation du Fœtus*, il auroit veu que non seulement les rameaux de la veine cave qui sont dans le foye, mais que tous les autres qui se répandent par tout le corps, portent le sang dans le grand tronc de cette veine pour le fournir au cœur, & par la considération de la structure des veines, il auroit esté convaincu qu'il est impossible que le sang qu'elles contiennent se porte ailleurs, & qu'il suive un autre cours.

Cette façon d'éclaircir ces sortes de doutes aisée, courte, & seure auroit bien-tost mis cet Auteur hors de peine : mais aussi elle l'auroit obligé de retrancher de ses controverses ces grands discours remplis de mille faux raisonnemens; comme il arrive ordinairement, quand on ne suit pas l'ordre naturel. J'en rapporteray seulement un ou deux pour faire voir qu'en ces matieres la négligence à faire des expériences jette infailliblement dans l'erreur. Il pretend démontrer que l'origine des veines est dans le foye, parceque le sang se prepare dans cette partie, ce qu'il prouve parceque le foye donne la couleur au sang. Laissons-là ce mot d'origine, qui est fort équivoque, & qui peut convenir à toutes les

¹⁵⁷ Dans l'édition de référence, ce chapitre comme le précédent, porte le numéro XIV. Nous corrigeons et décalons en conséquence les autres chapitres.

parties du corps en quelque sens. Mais est-il vrai que le foye donne la couleur au sang; C'est le foye au contraire qui la reçoit du sang. En effet on voit par experience que dans la premiere formation des animaux, il y a du sang dans le cœur & dans les vaisseaux avant qu'il paroisse que le foye soit encore formé. Et de plus, puisque le foye d'un animal parfait, perd la couleur rouge après avoir été bien lavé, n'est-ce pas une marque infallible qu'il ne doit cette couleur qu'au sang qui l'arrose de toutes parts. Mais quand mesme le foye seroit rouge de sa nature, la rate luy pourroit justement disputer la qualité de principe du sang, s'il ne faut avoir d'autre titre que la rougeur, pour meriter cette dignité : car si l'on examine quelle est la couleur du sang dans les veines, on trouvera que la couleur de la rate en approche beaucoup plus que celle d'aucune autre partie.

Dulaurens appuie son opinion sur cet autre raisonnement, que les vaisseaux qui separent le sang de l'excrement bilieux sont dans le foye; & qu'ainsi c'est dans le foye où le sang se prepare. Mais en raisonnant de la sorte on prouvera bien que le sang se prepare dans les reins; puisque l'urine qui s'y prepare est un veritable excrement; ce qu'on ne peut pas dire raisonnablement de la bile : Car elle a au contraire dans le corps des animaux des usages très considerables, se melant avec le chyle & avec les alimens qu'ils prennent pour en aider la coction. C'est pour cela qu'il y a des vaisseaux qui la portent en quelques animaux aux intestins gresles, en d'autres dans l'estomach, en d'autres dans la bouche. Enfin si l'on fait le denombrement des parties qui servent à la separation ou à l'ejection des excremens, on trouvera que les coctions ne se font pas toujours dans ces parties ny dans celles qui sont les proches.

On voit ainsi la foiblesse des raisonnemens dont les Docteurs des siecles passez se sont servis pour prouver que le sang se prepare dans le foye, combien peu de reflexion ils ont fait sur une chose qu'ils croyoient tres-importante, & qu'ils soutenoient avec tant de chaleur. Les Medecins de ce siecle après la decouverte du canal de Pecquet, ont bien reconnu la faute des anciens, mais ils sont tombés dans une pareille, en attribuant au cœur la sanguification, sans avoir rien remarqué en ce viscere, qui soit capable de produire cet effet, & sans avoir examiné la nature du sang & celle de cette partie. Ils ont quelque raison d'appeller ce feu qu'ils luy attribuent caché, puisqu'ils n'en ont jamais observé aucun vestige, & que cette rarefaction du sang que le feu cause dans le cœur ne subsiste que dans leur imagination.

CHAPITRE XVI.

Dans quel desordre on tombe en raisonnant du corps humain independamment de l'Experience.

Si Dulaurens avoit consulté l'Experience en ces matieres avant que d'appeler la Raison au secours, il n'auroit pas fait ces paralogismes qui diminuent beaucoup le prix de ce qu'il y a de beau & d'excellent dans ses écrits, sans parler de l'embarras où il met les jeunes Medecins & les jeunes Chirurgiens, qui ne savent quel party prendre dans un Auteur, qui dans l'effort qu'il fait de soutenir également par tout le pour & le contre employe indifferamment toute sorte de raisons, bonnes & mauvaises.

C'est un exemple fort pernicieux pour certains Philosophes bizarres, qui dans la bonne opinion qu'ils ont de leur esprit, croient qu'il y va de leur honneur de soutenir tout ce qui leur vient en phantasie, & qui sont tellement amoureux de leurs propres pensées, qu'ils veulent régler la Nature sur le pied de leurs imaginations : Ce sont des gens qui ne parlent jamais des parties du corps comme elles sont en effet, mais comme il faudroit qu'elles fussent pour autoriser leurs rêveries. Ne pensez pas qu'ils travaillent à observer les loix que la Nature garde dans ses productions admirables; ils croient que les regles qu'ils luy prescrivent sont celles qu'elle suit, ou que du moins elle devra suivre. Enfin ils pensent avoir droit d'avancer hardiment comme vrai, tout ce qu'on peut imaginer de plus étrange & de plus éloigné de la verité; & veulent que pour cela mesme on les considere comme les premieres colonnes de la plus saine Philosophie. Ces gens là tous rêveurs qu'ils sont trouvent encore des admirateurs & des partisans. Mais ce qu'il y a de plus fâcheux, c'est qu'après les applaudissemens que le vulgaire, qui admire ordinairement tout ce qu'il n'entend pas donne aux égaremens de leur raison; après l'approbation des faux sçavans, qui s'introduisent par là parmy ceux que le peuple

estime; les veritables Philosophes qui cherchent sincerement la verité se laissent emporter à la foule & tombent bien souvent dans ces foiblesses.

CHAPITRE XVII.

Effets des préjugés.

On peut remarquer dans les œuvres anatomiques de Thomas Bartholin les mauvais effets de la Raison entraînée par ces sortes d'exemples & preoccupée de ces fausses opinions, qui, comme dit Galien au Livre 8. de la *Composition des Medicaments locaux* ch.1. nous rendent sourds & aveugles; qui nous empêchent de voir ce que nous avons devant les yeux, & d'entendre ce qui frappe nos oreilles, que tout le reste des hommes voit & entend. Les belles découvertes que Bartholin avoit apprises des autres, le forcèrent à rejeter les principes anciens, & en établir de nouveaux pour prendre raison de ce qui se passe dans l'économie du corps humain. Cependant, quand il parle de l'usage des parties, au lieu de s'en tenir à ses observations, & d'avancer des choses certaines & évidentes, la coutume de la preoccupation l'emportent sur la raison, il étale les galimatias de la vieille hypothèse, ou la joignant à la sienne il en fait une monstrueuse; C'est ce qui met en peine les Novices en Anatomie; ils ne savent le plus souvent de quel biais ils doivent regarder des discours pleins de contradiction, & la répugnance qu'ils y trouvent leur fait douter de ce qu'il y a de plus certain dans les observations de cet Auteur. Il semble après tout n'avoir manqué que par pure foiblesse, & pour ne s'être pas assez roidi contre le torrent des erreurs des anciens autant qu'on auroit dû attendre de l'amour qu'il avoit pour la vérité. Mais il y en a qui de dessein formé semblent rejeter avec outrage la vérité qui se présente à eux, & qui ont ouvertement déclaré la guerre à l'Expérience. C'est ainsi qu'en a usé Riolan, aveuglé par l'envie qu'il portoit aux autres, & par l'amour qu'il avoit pour ses propres opinions.

CHAPITRE XVIII.

Effets de la jalousie des sçavants.

Cet Homme illustre qui s'étoit acquis tant de gloire par les soins extraordinaires qu'il avoit pris de cultiver & d'embellir l'Anatomie n'a pas fait peu de tort à sa réputation, de se laisser si fort emporter à la jalousie contre M. Pecquet, qui avoit été plus diligent ou plus heureux que lui en sa découverte du canal Thoracique, que de le rejeter non seulement avec mépris, mais encore de blâmer les recherches qu'on peut faire sur le corps humain, & de dire qu'il n'étoit pas homme à souffrir la diminution de son gain, pour s'appliquer à des observations nouvelles; qu'il aimoit mieux s'en tenir à la doctrine vrai-semblable des Anciens; que suivre des opinions qu'il jugeoit extravagantes, & que leurs Auteurs ne prouvoient que par des Expériences.

CHAPITRE XIX.

La nature ne se montre à découvert qu'à l'Expérience.

Est-ce donc une méchante preuve, en Physique que l'Expérience? N'est-ce pas par elle seule que la Nature se montre à découvert? Permet-elle l'entrée chez elle à la Raison, qu'alors qu'elle en est sollicitée ou forcée par l'Expérience? Si Riolan n'étoit plus en état ou en humeur de travailler, il ne devoit pas pour cela mépriser dans M. Pecquet la diligence dans le travail, qu'il estimoit tant dans Galien, & à laquelle il devoit la meilleure partie de sa réputation. Mais il n'est pas le seul, il y a eu avant lui, & il y en a même encore qui sont faits tout comme lui. Galien se plaint de quelques Medecins de son tems, qui aimoient mieux gagner beaucoup en suivant aveuglément ceux qui les avoient précédés, que retrancher quelque chose de leur gain, en s'instruisant ou par l'étude, ou par les observations. Ces pensées sont basses & peu dignes de la générosité d'un Medecin. Les véritables Disciples d'Hypocrate sont bien éloignés d'en avoir de pareilles, comme ils se proposent une fin plus glorieuse, ils ne négligent rien pour s'instruire, & comme ils savent que ceux qui les ont précédés, leur ont encore laissé une infinité de belles choses à découvrir, ils sont continuellement occupés à en

faire la recherche. Ces obscuritez dont les Auteurs les plus fameux sont pleins en tant d'endroits, font bien connoître qu'il manque quelque chose aux experiences sur lesquelles ils ont ébably les hypotheses qui leur ont servy de fondement dans leur Theorie & dans leur pratique : Il est constant que lorsqu'ils les ont faites ils ont conté pour rien ces humeurs que ce siecle curieux & éclairé a decouvertes, puis qu'ils ne les connoissoient pas. Cependant elles ne sont pas oisives dans les maladies non plus que dans la santé, elles joüent leur rôle en l'un & en l'autre estat, assurément leur desordre a la meilleure part dans les maladies & dans leurs symptomes, & tant s'en faut qu'il faille condamner ou mépriser le soin de bien rechercher ces humeurs & d'en examiner la nature, que c'est de là seulement que la Medecine peut attendre sa derniere perfection. Si les plus grands Physiciens, & les plus fameux Medecins sont tombez en de si lourdes fautes, pour avoir negligé de s'instruire par l'experience, que doit-on attendre, ou plutôt que ne doit-on pas craindre de ces Chirurgiens, qui sont dans la mesme negligence, & a qui neanmoins l'Experience est d'autant plus necessaire, qu'elle est le fondement de leur Art, & que leur principale occupation est de travailler de la main sur le corps des Hommes : Que ceux-là ne se flattent pas qu'ils ont de la science au delà du commun, elle est necessaire, mais elle ne suffit pas pour faire un habile Chirurgien. Celuy qui au rapport de Galien coupa le nerf recurrent, en levant une glande du col, n'auroit pas fait cette faute, si par les observations anatomiques il avoit appris la situation de ce nerf. Et une infinité de personnes ne seroient pas estropiées si leurs Chirurgiens avoient eu beaucoup d'Experience, quand mesme ils auroient eu une science médiocre : Qu'un Chirurgien soit sçavant tant qu'il vous plaira ; qu'il ait la plus belle Théorie du monde, comment est-ce que lors qu'il s'agira d'ouvrir un abcez, il évitera une grosse veine, un tendon, un nerf, une artere, s'il ne sçait pas où sont précisément toutes ces parties. S'il entreprend la cure d'un ulcere, pourra-il prévoir & prevenir les accidens, ou les corriger ; pourra-il prendre les indications, ou en arrester les fuites, s'il ne connoist pas la substance de la partie, les vaisseaux que cette partie reçoit avec la nature & le cours des humeurs que ces mesmes vaisseaux contiennent, il faut avoir égard à tout cela sans parler de l'état de tout le corps & des parties avec lesquelles celle qui est malade a quelque sympathie. La raison seule ne nous instruit pas de ces choses, l'Experience y a la meilleur part. Si quelqu'un trouve étrange que ç'ait esté dans les ouvrages des Philosophes & des Medecins les plus fameux, que j'ay pris ces exemples d'erreur que j'ay rapportez ; & s'il croit qu'il falloir épargner ces grands Hommes, à cause du respect qu'on doit à leur memoire, & des grandes obligations que leur a la republique des Lettres.

CHAPITRE XX.

Que les mauvais exemples des Hommes illustres sont dangereux.

Je veux bien luy avoüer que c'est à dessein que j'en ay agy de la sorte, & que j'ay choisi les Auteurs les plus illustres & les plus connus, parce que leurs mauvais exemples sont plus dangereux, tout le monde faisant gloire de les suivre & de les imiter. On ne doit point penser pour cela que j'aye eu envie de rabaisser leur gloire, je les regarde comme mes Maîtres, je reçois tout d'eux avec veneration, tout en est utile jusques aux fautes mesme, comme j'ay remarqué ailleurs. Quand elles sont connues elles produisent pour le moins ce bon effet qu'elles retiennent ceux qui ont quelque presumption, les font marcher avec retenuë, quand il faut juger des choses naturelles, & les empêchent de rien decider temerairement & sans consulter l'experience dans les choses qui sont de son ressort. On peut icy m'objecter que s'il faut s'instruire de toutes choses par experience, il faudra que toute notre vie se passe dans ces sortes d'occupations, & parce qu'elle est tres-courte, les Physiciens, quelque soin qu'ils prennent, ne pourront s'instruire que de bien peu de chose, & les Medecins ne trouveront pas un seul moment à donner au soin de leurs malades; ainsi c'est assez que les Experiences ayent esté faites par ceux de qui nous recevons les instructions.

CHAPITRE XXI.

En quel cas une Experience suffit.

Je répons à cette objection, qu'il n'est pas nécessaire qu'on fasse des Experiences sur toutes choses, & qu'il y en a qui toutes seules tiennent lieu d'une infinité de choses particulieres, telles que sont toutes les Experiences qui excitent en nous une idée universelle de ce que nous cherchons; C'est par cette idée que nous jugeons des choses singulieres, & quand elle est fort claire & fort distincte, les observations & les experiences particulieres ne nous apprennent rien de nouveau, & ne peuvent servir que pour confirmer à l'égard de ceux qui n'ont pas cette idée, les veritez que nous en déduisons, & pour les Medecins, c'est assez que d'autres ayent approuvé la vertu des médicamens, & on peut croire ce que Galien & les autres illustres Medecins en ont écrit de bonne foy, ne se fiant pas trop à ceux qui exagerent les choses, & jamais aux Charlatans, & considerant que la force des medicamens, pouvant changer en mille façons, on ne peut pas précisément la connoître avec beaucoup de certitude. Mais il y a certaines Experiences qu'il faut que chaque Medecin & chaque Chirurgien fassent s'ils veulent travailler avec connoissance de cause.

CHAPITRE XXII.

En quoi l'Experience est absolument necessaire.

C'est par l'Experience seule qu'on connoît la substance de chaque partie. Et quoy qu'on fasse, sans l'Experience, on ne sçauroit avoir qu'une idée fort obscure & confuse de la structure interieure, & de l'économie du corps. C'est pour cela qu'il est tres-vray de dire que les Livres ne sont pas plus capables de faire un habile Medecin.

CHAPITRE XXIII.

L'Experience est aveugle & trompeuse.

Quoiqu'on puisse dire en faveur de l'Experience, le plus grand avantage qu'elle puisse pretendre dans les beaux Arts & dans les Sciences, c'est d'estre la servante de la Raison, non seulement elle ne peut pas nous servir de guide, puisqu'elle est aveugle, qu'elle ne sçait ce qu'elle fait, & qu'elle n'est pas capable de former aucun dessein; mais encore ses illusions nous font facilement tomber dans l'erreur, si la Raison ne nous éclaire, & ne corrige les fausses images des objets qu'elle nous presente. L'Experience ne s'apperçoit que de l'écorce des choses, la Raison penetre jusques dans le plus interieur de ces choses. L'Experience ne sent que le coup qui frappe nos sens; c'est la Raison seule qui en peut chercher & trouver toutes les causes, avec l'ordre & la dépendance qu'elles ont les unes des autres

CHAPITRE XXIV.

Ignorance des Empiriques.

Que peut faire un Empirique ? il observe les symptomes qui affligent un pauvre malade, il écoute ses plaintes, il apprend de ceux qui sont autour de luy ses inquietudes, ses veilles, ses douleurs, & des choses semblables, tout l'avantage qu'il tire de là, c'est qu'il en peut faire le recit à un autre, car il n'est pas capable de connoître les veritables causes de tous ces accidens, il ne se picque pas de cela, c'est assez qu'il puisse dire qu'il en a veu guerir, qu'il en a guery d'autres, qu'il guerira bien celuy-cy, voila tout son raisonnement. Mais voyons comme l'Experience détruit elle-mesme les avantages qu'on luy donne, & fait connoître la necessité indispensable du secours de la Raison pour détourner les maux qu'elle peut causer.

Un Empirique void qu'un verre d'eau fraiche donne la colique à un homme, il void après qu'un semblable verre d'eau en guerit un autre, il en void un troisieme qui est soulagé dans une pareille maladie par un peu d'esprit de vin ou d'eau imperiale, & que ce dernier remede augmente le mal d'un quatrième, tout cela n'est pas seulement faisable, mais il arrive assez souvent, & il n'est que trop de gens qui se plaignent d'avoir éprouvé de très-mechans effets des remedes qui avoient esté salutaires à d'autres en des maux qui estoient pareils, ou qui paraissoient l'estre. Que fera l'Empirique en suite de

ces observations, si quelqu'un demande son secours en de semblables douleurs ? Donnera-il de l'eau de fontaine bien fraîche, donnera-il de l'eau de vie ? Tout ce qu'il peut faire de mieux dans cette rencontre c'est de tirer au sort, & ioïer au hasard : Car puisque la Raison ne peut pas le tirer de l'incertitude où il se trouve, il faut que le sort l'en tire.

CHAPITRE XXV.¹⁵⁸

Les Empiriques sont dangereux.

Neanmoins l'un & l'autre remede peut estre pernicieux selon l'humeur qui cause le mal, & selon le lieu où elle est contenuë, il peut arriver que l'eau fraîche figera cette humeur, ou empêchera qu'elle ne se vuide & se dissipe, & que l'eau de vie augmentera sa force & tout ensemble la violence de la douleur : Tout cela est à craindre à un Empirique, qui ne connoît point les différentes causes de la douleur, quelles humeurs peuvent causer la colique, en quel lieu elles sont, comment & de quel lieu elles y sont venuës, quelles alterations elles souffrent & comment elles agissent.

C'est en vain qu'un Empirique vante ses emplâtres, ses onguents, ses poudres, ses eaux, qu'il conte les œuvres miraculeuses qu'il a faites, qu'il dise qu'il ne peut pas douter d'un heureux succez, puisqu'il a mille fois éprouvé la force de ses Medicamens, ses Experiences sont à estimer, elles sont utiles, mais c'est pour un Medecin sçavant, elles ne servent de rien à l'Empirique, qui ne sçachant pas pourquoy les medicamens ont esté salutaires à tant de gens ne peut pas être assuré s'ils le seront à d'autres. Qui ne connoit pas ce precieux moment auquel il faut les mettre en usage, ce moment qui passe si viste, qui fait particulièrement que le remede est salutaire, & que celui qui le donne merite le nom de Medecin.

CHAPITRE XXVI.

En quoi consiste la science d'un veritable Medecin.

Ecoutez Galien qui dit au livre 7. des *Facultez des medicamens* ch. I. que c'est en vain qu'on travaille à connoître la vertu des medicamens, & qu'on cherche des remedes; si on ne connoît pas la maladie. En effet le remede n'est pas remede, que par rapport à la maladie, ou à sa cause, & toujours par rapport au malade & à la partie affectée. Je dis toujours par rapport au malade, parce que on ne peut pas proprement appeler remede, ce qui chasse la maladie en tuant le malade, ou en causant une nouvelle maladie & plus dangereuse dans la partie, qui estoit le siege de la premiere, ou dans quelqu'autre plus importante.

Puisque le remede n'est pas remede que par rapport à la maladie ou à sa cause, il est impossible de connoître si cecy ou cela est un remede pour cet homme, si on ne connoît pas sa maladie, & la cause qui l'a produite. Ce n'est pas un Empirique qui les descouvrira par l'observation des symptomes. Ce n'est pas sa profession, & il n'a point la science necessaire pour déduire les effets de leurs causes, & pour trouver les causes par leurs effets, pour connoître les maladie par les symptomes, & quels symptomes produira la maladie qui est d'ailleurs connuë. Il faut estre sçavant pour cela, c'est la seule raison qui est capable de faire cette recherche. & quand elle a trouvé la maladie & ses causes, pourveu qu'elle en ait formé une idée claire & nette, elle n'a pas grand besoin de l'Experience pout trouver le remede, puisque cette même idée le presente avec une telle évidence qu'elle ne peut douter que ce soit le veritable & salutaire remede. C'est pourquoi Galien dit très-bien au Livre 1 des differences des Fièvres ch. 2. que dès qu'on connoît la nature de chaque chose on prévoit d'abord ce qui doit arriver, & on est assuré de ce qu'il faut faire. Cette premiere connoissance nous fait voir immancablement ce qui est utile ou nuisible par cet axiome, dont personne ne doute, que le semblable est conservé par son semblable, & que le contraire est détruit par son contraire. Ce n'est donc pas une merveille que cét Auteur se vante au Livre 3. chap. 2. des lieux affectez d'avoir gueri des maladies en suite de cette parfaite connoissance par des remedes qu'il avoit trouvez par la seule Raison, & qui

¹⁵⁸ L'édition utilisée donne à ce chapitre, comme au précédent, le numéro XXIII. Le décalage est désormais de deux numéros.

estoit contraires à ceux qu'on avoit autrefois trouvez par Experience; que la Raison luy avoit donné le moyen de venir à bout des maladies, dont il n'avoit jamais veu entreprendre la cure à ses Maîtres, & qu'il ne sçavoit pas qu'aucun autre eut entreprise.

Puisque la connoissance de la maladie sert de guide assurée, il faut tâcher de la rendre la plus claire qu'il est possible. Ce n'est pas assez de sçavoir qu'un homme est malade, il faut sçavoir de quelle sorte de maladie, que c'est d'une intemperie par exemple, & qu'elle est chaude, & en quel degré d'excez de chaleur, cela connu, il est evident qu'il faut un remede rafraichissant en pareil excez, pour trouver dans ces deux oppositions la mediocrité qu'on cherche. Si le remede a moins de force il ne chasse pas entierement la maladie, s'il en a trop il en fait une autre qui luy est contraire. Ceci fait bien voir qu'il faut necessairement connoître les genres, & les especes des maladies, en sçavoir faire les divisions, en trouver toutes les differences jusques à la derniere espece comme Galien enseigne dans sa Methode. C'est pourquoy Hippocrate avoit grande raison de blamer les Medecins Cnidiens de ce qu'ils ne faisoient pas ces divisions, sans lesquelles on ne peut pas trouver l'espece du remede, & qu'enfin il faut diviser les remedes en leurs genres & en leurs especes aussi bien que les maladies, comme Galien le recommande. Or c'est à la Raison à faire ces divisions, l'Experience y a peu part. L'Empirique ne void icy goutte, & s'il trouve le veritable remede, c'est un pur effet du hazard.

Ce n'est pas tout, c'est en vain qu'on met en usage un remede rafraichissant, si la cause prochaine de l'intemperie chaude est dans la partie malade & n'en peut pas estre chassée par ce mesme remede; on travaille encore en vain à ôter la cause prochaine, si auparavant on n'a ôté la cause éloignée, c'est à dire celle qui est la premiere source de la maladie, & si l'on n'a mis des empeschemens à son retour. Mais qui trouvera ces causes ? Qui connoitra leurs dépendances ? Ce ne sera pas un Empirique, il faut un bon Physicien pour en faire la découverte, comme il faut un bon Logicien & un bon Physicien ensemble pour en faire les divisions.

Il est encore bien difficile de trouver les moyens qui peuvent servir à ôter les causes, de faire entre-eux un juste discernement pour faire un bon choix des voyes par lesquelles il faut mettre hors du corps ce qui est nuisible, surtout dans la rencontre & dans l'embarras de plusieurs maladies, & de plusieurs humeurs corrompues. Cest icy qu'on a besoin d'un bon Physicien celui qui possede toutes les Sciences qui aydent à acquerir la connoissance des choses naturelles, & qui sçait mettre en usage ce qui est necessaire pour conserver la sante & chasser ces maladies. C'est le sentiment de Galien qui au livre premier de sa *Methode* recommande dans un Medecin la Logique, la Physique, la Geometrie, l'Astronomie & toutes les sciences qui ont quelque connexion avec la Physique dont la necessité est aisée à connoître à ceux qui ont quelque idée de la vaste étendue de la Medecine. C'est le Medecin qui a ces avantages qu'Hippocrate considere comme un Dieu quand il dit, ιατρος φιλοσοφος ισοθεος.¹⁵⁹

Après avoir fait choix de la matiere du remede rafraichissant pour corriger l'intemperie chaude, il faut avoir égard à la nature de la partie & à ses usages ; En ostant les causes, il faut garder quelquefois l'ordre naturel, quelquefois il faut aller contre, suivant les necessitez pressentes, & laisser bien souvent la maladie, pour remédier aux accidens, qui mettent le malade en danger.

En tout cela il faut considerer le temperament du malade, l'âge, le sexe, la coûtume & façon de vivre, le climat, la saison, l'aspect & la nature particuliere du lieu. Il faut examiner ce que toutes ces circonstances contribuent pour nous faire connoître la maladie ou sa cause, ce que ces choses peuvent contribuer pour augmentet la maladie ou pour la diminuer, pour augmenter ou diminuer la force du remede dans une proportion convenable. C'est dans tous ces embarras que la Raison doit tenir le timon & estre attentive à chaque chose en particulier & à toutes ensemble.

Quand un Chirurgien entreprendra la cure d'un ulcere, s'il a appris à se bien servir de sa Raison, il connoitra qu'avec tous les emplâtres des Empiriques il ne sçauroit y faire revenir la chair, si la partie affectée & tout le corps ne sont en un état convenable, & qu'il ne les sçauroit mettre en cet estat qu'en prenant les précautions sur tout ce que je viens de dire.

Les Empiriques ne sont pas en estat de démêler toutes ces difficultés, & l'on a beau dire que pour ne se tromper pas, ils ont observé le concours des signes dans les maladies : car il peut être que jamais le même n'est arrivé deux fois : & quand ils tiendroient registre de tous les concours qui ont esté depuis le commencement du Monde, ils peuvent bien dire par-là ce qui s'est fait, mais non pas ce

¹⁵⁹ "Le medecin philosophe est égal à un dieu".

qui se peut faire. C'est à la raison à juger, si une maladie est incurable, & davantage s'il est bon pour le malade qu'on l'en guérisse ; car il y a des ulcères dont on ne peut point guérir le malade sans le tuer ou sans luy causer une maladie encore pire ; c'est ce qui a fait dire à Hippocrate qu'il ne falloit pas guérir entièrement les vieilles hémorroïdes.

Un Empirique ne se met pas en peine de toutes ces choses, & c'est en vain qu'il le feroit, puis qu'il ne sçait ny les moyens, ni la methode de les connoître, d'où il faut conclure qu'il agit en aveugle, & qu'il doit tout au hazard.

On m'objectera peut-estre qu'après avoir très-bien démontré les foiblesses de la Raison, j'en ay trop dit contre les Empiriques pour en estre creu, que ce que j'ay avancé en faveur de l'Experience, & ce qu'on void tous les jours fournit des preuves évidentes contre moy, qu'on ne peut mieux estre convaincu de ce qu'un homme peut faire, que par ce qu'il fait; qu'on voit une infinité de personnes, qui ayant esté abandonnées par les Medecins ordinaires en des maladies très-grandes & très-dangereuses, ont esté guéries par les Empiriques d'une façon extraordinaire.

CHAPITRE XXVII.

Temerité des Empiriques souvent heureuse, & pourquoy l'on les recherche.

J'avouë que les Empiriques & les ignorans par une temerité heureuse font quelquefois ce qu'une sage retenue ne permet pas d'entreprendre aux plus habiles, & après que Galien même au commencement de ses études en Medecine a esté si fort touché des cures étonnantes que ces gens-là faisoient, qu'il douta quelque temps s'il ne valoit pas mieux suivre leurs maximes que celles des Medecins qui font tout avec methode & ont toujours la Raison pour guide, il me semble que la foiblesse de ceux qui preferent les Empiriques aux dogmatiques est fort excusable, mais c'est toujours une foiblesse de mettre sa vie entre les mains de ceux qu'on sçait bien qui entreprennent tout sans connoissance; c'est une foiblesse malheureuse & dont il est d'autant plus malaisé de se garantir que les plus habiles même sont quelquefois entraînez par les opinions communes, sur tout quand elles sont fondées sur des choses qui donnent de l'admiration & qui paroissent fort extraordinaires, sans prendre garde que les guerisons, qui se font de cette façon, doivent estre d'autant plus suspectes, qu'elles paroissent extraordinaires, & que ceux qui les font ne sçauroient pas en rendre raison. Si ces admirateurs des Empiriques ne se laissoient pas ébloûir aux belles apparences & préoccupper aux applaudissemens du peuple s'ils conservoient la liberté entière de juger ce que les Empiriques font, s'ils recherchoient avec quelque soin combien ils se trompent souvent, ils seroient bientost desabusez, & connoitroient combien il est dangereux de se fier à la conduite de ces aveugles. Voyez vous cet Empirique qui fait tant de bruit de quelque emplâtre & de quelque parfum qu'il vend très-chèrement, dont il se sert pour les femmes qui apprehendent d'estre steriles, & qu'il appelle des secrets infaillibles, parce que quelques-unes ont fait des enfans après les avoir mis en usage; mais cét ignorant ne dit pas combien il en a envoyé en l'autre monde, & que telle femme qui a usé de telles drogues est devenue enceinte d'un monstre, dont la naissance luy a pensé coûter la vie; il se garde bien de parler de ces mal-heureux accidens, & il a cét avantage que les femmes qu'il a mis sous terre ne sont pas en estat de se plaindre. La mere du monstre fait tout ce qu'elle peut pour cacher une chose qui pourroit lui donner de la confusion si elle estoit connue. Celles qui ont fait des enfans attribuent leur fecondité aux remedes, parce qu'elle a paru après l'usage qu'elles en ont fait, elles ne sont pas capables de juger s'ils y ont de rien contribué ny comment. C'est ainsi que la temerité reussit toujours à l'avantage des Empiriques, puis que faisant, de quelque façon que ce soit, ce qu'ils promettent, & ce qu'on attend d'eux, on leur donne mille louanges, & que lors qu'ils ont des succez malheureux ceux qui en souffrent, ou ne peuvent ordinairement, ou n'osent se plaindre. Après cela la hardiesse ou l'impudence avec laquelle ils promettent tout, le violent desir de guérir que les malades ont, & la foiblesse de l'esprit compagne assez ordinaire de celle du corps qui les rend credules, font que non seulement ces Charlatans ne sont pas rejettez, mais encore qu'on les recherche & qu'on les chérit. C'est pourquoy on travailleroit en vain, si on entrepenoit de desabuser ceux qui ont recours à eux, c'est assez de faire connoître l'infamie de cette Secte, à ceux qui travaillent pour estre du nombre de ces veritables Medecins & de ces Chirurgiens, qui à l'imitation d'Hippocrate n'ont rien tant à cœur que le salut de leurs malades & la gloire de leur profession. Ils peuvent estre convaincus par ce que je

viens de dire, que jamais Hippocrate n'a parlé avec plus de verité que quand il a dit, que l'Experience est dangereuse, & c'est une chose barbare que ce que disent quelques-uns, qu'il faut faire les Experience sur les ames viles, c'est se joüer de la vie des hommes & chercher cruellement le gain par leur perte

CHAPITRE XXVIII.

Comme on doit considerer le bonheur dans la Medecine.

Quelqu'un peut-estre me dira encore ce qu'il me souvient d'avoir ouï dire autrefois que la fortune qui se mêle partout, a plus de pouvoir dans la Medecine qu'ailleurs, que pourveu qu'avec un peu d'Experience on ait du bon-heur, on se peut passer de la Science & de ces belles lumieres de la Raison, que c'est par la faveur de la Fortune qu'on void des ignorans faire des merveilles. Après ce que j'ay dit, cette objection ne meriteroit pas de réponse. Cependant pour faire mieux connoître qu'un veritable Medecin, & qu'un veritable Chirurgien doivent estre sçavans, & tenir à injure qu'on puisse dire qu'ils doivent leurs bons succez au bon-heur, j'ajouteray qu'Hippocrate a jugé ce reproche si outrageux à la Medecine, qu'il a fait un Livre exprés pour la deffendre de cette calomnie. Les Medecins & les Chirurgiens qui ont de l'honneur & de la conscience, de quelque façon qu'ils ayent connu que le Ciel les favorise, n'entreprennent jamais rien qu'avec connoissance de cause, & n'exposent jamais la vie des hommes au caprice de la Fortune. Pour ceux qui ne cherchent qu'à gagner auprès des malades, qui font les Medecins & les Chirurgiens sans estre ny l'un ny l'autre, que ceux-là à la bonne-heure se produisent pour trouver de l'employ, ou se fassent produire à titre d'heureux, il y en a qui se produisent à des titres bien moins honnêtes. Il faut avoüer qu'en effet ils sont heureux de trouver des gens qui ayent en eux la confiance; c'est de ces malades qu'on peut dire avec verité quand ils sont gueris, s'il est permis de parler de la façon des Payens, qu'ils ne doivent pas tant sacrifier à Esculape qu'à la fortune.

Après avoir decouvert les avantages & les deffauts de l'Experience & de la Raison pour la recherche des choses naturelles, & pour l'invention & la perfection des Arts. Après avoir reconnu le fort & le foible de l'un & de l'autre, après avoir remarqué que l'une a ce qui manque à l'autre, que les avantages de l'une reparent les deffauts de l'autre, qu'elles s'entraident par ce qu'elles ont de bon, & ne se font point d'empêchement par ce qu'elles ont de mauvais, il n'y a point de doute que l'assemblage de toutes deux il ne se fasse un composé très-excellent sans foible & sans deffaut. Cét Embleme de l'homme qui ayant de bons yeux & n'ayant point de jambes sert de guide à l'aveugle qui le porte & qui a tout ce qu'il faut pour bien cheminer ne represente, rien mieux que le mutuel secours que l'Experience & la Raison se donnent. L'Experience presente à la Raison tout ce qui s'offre à elle, la Raison non seulement considere & examine ce qu'elle apperçoit, mais encore ensuite des connoissances des objets que le hazard luy a offerts par l'entremise des sens, elle regle la methode de faire des observations, elle prescrit des regles pour les faire avec profit & sans danger de se méprendre, l'Experience ne peut plus passer pour aveugle, puisque la Raison lui preste toutes ses lumieres, & qu'elle voit pour elle. La Raison n'est plus vague & indeterminée puisque elle a un but auquel elle tend, il ne faut pas apprehender qu'elle s'egare dans la païs des chymeres & se perde dans l'infinité des choses possibles, puisque l'Experience la determine à un certain objet sur lequel elle arreste toute son attention. Je ne parleray pas icy des précautions qu'il faut prendre quand on a fait des Experiences. Je ne parleray pas non plus des Sciences qui sont necessaires aux Physiciens, aux Medecins & aux Chirurgiens pour bien conduire la Raison en toutes les occasions; C'est assez que j'aye fait connoître la neccessité qu'il y a de joindre l'Experience à la Raison, & de les faire aller de concert pour l'invention & le progrez des Arts & des Sciences, qui est ce que j'avois entrepris de démontrer dans ce Discours.

FIN

**REPONSE
DE MONSIEUR L'ABBE BOURDELOT
A MONSIEUR BAYLE.**

MONSIEUR,

Je vous suis bien obligé du Livre que vous m'avez dédié; mais vous pouviez vous passer de dire tant de bien de moi dans l'Epître liminaire. Je ne feray pas de même en vous écrivant, vôte mérite est si fort connu parmy les gens de lettres; qu'il n'a pas besoin de mes éloges : Les Livres que vous faites tous les jours qui sont si bien receus, & les belles observations qu'on y void parlent assez pour vous; mais ce qui vous distingue principalement, c'est qu'étant retiré vers les Pyrennées, loin des lieux d'où se puisent les Doctrines nouvelles, vous en produisez de vous-même avec une fécondité merveilleuse. Il seroit à souhaiter qu'un homme comme vous, pourveu d'un esprit fait pour les découvertes, fut appelé icy pour éclairer nos Academies & renouveler l'ardeur que l'on y a pour l'avancement des Sciences. On y auroit toute croyance en vous, car estant curieux des Experiences, & les embellissant de raisonnemens. Il paroît que vous n'êtes pas entesté, ny des raisonnemens, ny des Experiences : c'est comme il faut estre, ce sont deux écueils où presque tout le monde tombe. Les Peripateticiens entr'autres ayant toujours l'esprit échauffé de Logique, etablissoient tout sur la pointe de la Raison, & pourveu qu'ils eussent quelque connoissance, élevant le raisonnement jusqu'à des estres ou unitez generiques imaginaires; il n'y avoit pas moyen de les desabuser de leurs erreurs, quand même la verité se seroit présentée toute nuë, tant ils estoient remplis des idées qu'ils s'estoient faites. Lorsqu'on leur representoit les choses comme elles sont, ils paroissoient assez satisfaits quand ils s'estoient tirez de la presse avec des parolles vaines, qui estoient autant de subterfuges ou de méchantes excuses. Ces sortes de gens ayans la teste pleine de chimeres qu'ils souûtenoient avec vehemence, estoient indomptables & indociles, & avec leurs principes ou semences de doctrine steriles, ils ne pouvoient élever que des monstres.

*Et spectra modis volitantia miris.*¹⁶⁰

Aussi ont-ils esté mal-heureux, car quoy qu'ils fussent les maîtres dans l'empire de la Doctrine, sur tout dans la Physique, de toutes les découvertes qui s'y sont faites, ils ont esté les derniers à en apprendre des nouvelles. On a veu aussi que leur autorité s'est flétrie, sans qu'il y ait esperance qu'elle se releve, car ils sont opiniâtres & presumptueux : & comme vous sçavez les maladies de l'esprit sont incurables. Ils ont beaucoup degeneré de leur Maître, & ne suivent pas le genie d'Aristote, lequel estoit le plus curieux homme de l'antiquité. Pline estoit un compilateur ; mais celuy-là avec des observations infinies, en a discoursu par ordre, tirant des consequences fort justes. Au reste le plus exact homme du monde à remarquer des différences, que d'autres avoient confonduës, *disjungens dissimilé à dissimili*¹⁶¹ : Que n'a-t-il point découvert dans son Livre de l'*Histoire des Animaux*, lequel à proprement parler lui a fait meriter le nom de Génie de la Nature ? S'il revenoit au monde il desavoueroit beaucoup de ses Sectateurs, qui de ses ouvrages n'en ont recueilly que les épines, & au lieu des vives lumieres qu'il avoit, ils n'ont qu'un feu dans l'esprit qui leur brûle le sang, & qui les rend insupportables. Ils ne sont pas les seuls furieux; ceux qui ne cherchent que des Experiences sans exercer leur raison, sont en pire estat & même plus dangereux que les premiers, comme vous l'avez montré ; au moins ceux qu'on appelle rationels, avoient-ils quelque patron, homme d'autorité reconnuë, auquel, ils estoient attachez ; Ils discouroient incessamment, sur la foy de ces principes. Enfin ils n'avoient rien qui ne fut d'une notoriété publique; Mais les Empiriques avoient fait un divorce eternal avec la Raison. Le regne de ceux-cy commence à reflourir, ils se relevent par la haute estime que l'on fait à present des Experiences. Je les trouve fort bonnes, mais il ne s'y faut pas jetter éperduëment, & l'on feroit bien d'avertir ceux qui en sont épris, que cette route nouvelle est beaucoup plus difficile à tenir que l'autre, elle a ses labyrinthes où l'on s'égare, & comme avec la Raison seule on se perdroit souvent dans les nuës; de l'autre côté quand l'experience n'est pas aidée du raisonnement l'on tombe presque toujours en des abysmes. Il semble qu'il y ait des feux

¹⁶⁰ "Et tu admires les spectres voletant de la sorte".

¹⁶¹ "Il distingue le différent du différent".

folets qui y menent, c'est lors qu'on trouve un effet naturel surprenant; On veut qu'il serve à tout & l'on tire des consequences qui sont pour l'ordinaire fautives. Il est étrange de voir combien ces Experiences seules ont donné d'éclat à des gens munis de tres petit sçavoir : Ceux qui en font parade y acquierent de l'estime à bon marché, ils ont la foule pour eux, car tout le monde ayme le spectacle; on court après des choses extraordinaires, & quand on en fait le recit, n'admirez-vous point avec quelle avidité on les écoute ?

Le manège des machines est fort seduisant & tient toûjours l'Auditoire remply, mais il ne faut pas s'en tenir là. Les habiles Gens sçavent discourir là dessus, les veritables Philosophes assemblent des Experiences diverses, & en tirent des inductions qui s'écartent du sujet le moins qu'il est possible, il les verifient par d'autres Experiences, visent toûjours à ce qui peut estre utile. Il ne faut pas avoir une soif insatiable de trouver des choses nouvelles ; ceux qui se guident pour cela par une fatalité maudite ne trouvent presque jamais rien, de sorte que pour passer leur chagrin & couvrir leur misere ils apportent des petites choses qu'ils disent qu'ils ont trouvées, elles sont pauvres & toûjours inutiles. Ils ne nous feroient pas perdre le temps avec leurs découvertes frivoles, & de nul usage s'ils avoient moins de vaine gloire : mais ils veulent tous avoir une place considerable dans la Republique des lettres. Il n'y en a pas un qui ne croye tenir le fil d'Ariadne, qui conduit au but où la verité se trouve. Il y a des sortes d'esprits biens differens : je connois des gens qui en usent tout autrement, ils ne revelent jamais, ce qu'ils decouvrent; Paris est plein de ces gens-là, sur tout parmy ceux qui travaillent à la Chymie, comme encore parmy les Medecins qui ont des secrets, ils se tiennent cachez & la mort ensevelit leur doctrine. S'ils nous dérobent leurs découvertes : au moins n'abusent-ils pas le monde par de nouvelles observations qui ne meritent pas d'estre leuës, mais il faudroit les prier qu'ils donnassent au public ce qu'ils sçavent afin qu'il en profitât. Ils en profiteroient eux-mesme, car je tiens qu'il n'y a personne qui ne soit capable de faire des Experiences. Et quand le concours des gens est grand, c'est alors qu'on en apprend davantage, sur tout en Medecine, où il n'y a point d'homme, qui sur luy-même ne sçache quelque Experience particuliere. Ceux qui se retirent du commerce, pour mediter les choses qui sont de pratique, sont comme ces Docteurs Allemans, qui sont delivrez de Politique, & ne partent jamais de leur cabinet. Il faut tout voir, tout écouter, & dans l'action mesme faire de sages reflexions : mais le premier precepte que je donneroie avant que de rien établir, c'est d'avoir toûjours dans l'esprit qu'on peut estre trompé; que les Systemes nouveaux se trouvent avec le temps remplis d'erreurs, de prejugez, d'inadvertances, & de promesses vaines, lesquelles sont renversées par des experiences contraires, qui decouvrent pour l'explication des effets naturels d'autres causes que celles, qu'on avoit trouvées. Ceux qui ont esté devant nous & qui pretendoient de tout emporter par la dispute vouloient toûjours que les effets de la nature répondissent à leur raisonnement; c'étoit une méchante voye pour sçavoir le vray des choses, l'esprit humain est trop fresle & trop facile à s'égarer, pour entrer de luy-mesme dans les sacrez mysteres de la Physique, où la Sagesse de Dieu profonde & infaillible est parfaitement gravée : Heureux sont ceux qu'il a destinez à ces recherches & qui y réussissent.

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas ! ¹⁶²

Mais on n'y sçauroit parvenir qu'en suivant les mesmes voyes, où les progrez que Dieu luy-mesme a mis dans l'ordre & dans l'enchainement des causes naturelles, il faut donc aller, *duce experientia, comite ratione.* ¹⁶³

Les Anciens n'ont pas suivy cette methode, & sont tombez en des égaremens bizarres, pour s'estre trop fiez à la conduite seule de la raison. Il est bon de s'exercer le plus qu'il est possible dans le raisonnement : mais il faut qu'il soit appuyé sur des faits ; & que les choses que l'on avance pour, ou contre ayent aussi des faits pour les soutenir ; la raison humaine toute seule est tres souvent aveugle, toute claire qu'elle est : sa foiblesse est bien peinte dans les Essais de Morale : mais on les pouroit enrichir de tres gros Commentaires. On dit que Diogene cherchoit un homme en plein jour avec une lanterne à la main : mais on ne dit pas s'il le trouva, j'en doute : effectivement ils sont tres-rares, l'esprit humain est capable de toutes illusions & de toutes seductions, il semble qu'il y tombe par une pente, qui luy est tres-naturelle ; peut estre se pourra-il fortifier dans ce siecle-cy, qui autorise si fort les experiences, mais elles ont encore leurs seductions sur tout en Medecine : rien n'impose plus que

¹⁶² "Heureux celui qui peut connaître les causes des choses!"

¹⁶³ "L'expérience pour guide, la raison pour compagne."

l'usage d'un remede, dont quelques malades se sont bien trouvez; dès qu'il a reussi, le bruit s'en répand; il n'y a personne qui ne s'en veuille servir : le nombre de ceux qui s'en sont mal trouvez devient si grand qu'enfin on s'en desabuse, le concours ne s'y trouve plus, & la honte de ceux qui s'en estoient servis temerairement fait qu'ils n'osent en dire du mal ; & ainsi tout doucement la memoire s'en abolit. J'ay veu depuis que je pratique la Medecine quarante, ou cinquante hommes, qui avoient chacun leur secret particulier, lesquels ont esté recherchez & courus un certain temps & en suite abandonnez; quand je les voy je les appelle des Roys de peu de jours & je songe souvent que si l'on dit *cavé ab homine unius libri* ; Il faut encore bien plus *cavere ab homine unius secreti* ¹⁶⁴; si pourtant on s'opposoit à eux dans leurs heureux advancement on seroit assumé par le peuple. A dire le vray tout le monde est peuple, car ceux qui devroient avoir plus de raison ne prennent pas la peine de s'en servir. Ils laissent cét usage aux gens qui sont au dessous d'eux croyans estre au dessus de tout cela. J'ay aussi remarqué qu'ils ne sont touchez que par des exemples grossiers & que par mal-heur pour eux dès qu'ils sont prevenus ou persuadez d'une opinion, pour les en desabuser tous les efforts qu'on pourroit faire, en apportant des raisons contraires à leur sentimens, sont inutiles. Comme ils font en autorité, ils croient, que pour l'esprit ils ont les mesmes avantages, que pour la fortune. Ils ne sçauroient donc souffrir, que les Gens, qui parlent selon leur sens. J'ay veu à Rome estant jeune, que la voye pour acquerir de l'estime dans la Medecine, estoit de faire sa Cour à beaucoup de Cardinaux : Je mesestimois fort ceux qui donnoient à ces Seigneurs le temps qu'ils devoient employer à l'estude, mais puisque *hæ sunt regnandi artes* ¹⁶⁵, ainsi que je l'ay veu par le succez, & que *hac itur ad fortunam* ¹⁶⁶, je trouve que les Medecins Italiens sont tres-bien, eux qui n'ont pour but que *di fondar casa* ¹⁶⁷, je n'improve plus leur procedé : mais puisque j'ay dit un mot Italien, il faut que j'en dise encore une autre, *tuto il mundo sassomiglia*, tous les pays se ressemblent : car on void partout le Philosophe à la porte du Riche, s'il est pauvre.

Je n'ay pas pourtant sujet d'estre mecontent de ce côté-là, je n'ay fait que trop de bruit. La Reine de Suede & Messeigneurs les Princes qui m'ont honoré de leur estime, m'ont aussi donné de grands revenus avec lesquels je sôtiens une dépense qui n'a jamais esté faite par ceux de ma profession: & comme j'ay beaucoup voyagé, n'ayant rien en moi de recommandable que mes estudes, je puis parler mieux qu'un autre de l'estime qu'on a pour les lettres & quels sont les endroits, où elles sont plus ou moins honorées. Je feray un traité de cecy quand j'écriray du progresz & de la decadence de la Medecine, qui est tombée dans un grand mépris en France, j'en diray toutes les raisons. Les Medecins en sont en partie cause : mais encore plus le siecle qui a pris ce tour-là. Je suis honteux de n'avoir pas fait ce discours, qui m'a esté commandé il y a plus de six mois par Monsieur le Premier President. Je crois que dans ce traité historique je feray voir la faute des uns & des autres, je feray voir aussi le peu de seureté qu'il y a aux experiences de Medecine & aux remedes s'ils ne sont pas ordonnés par un homme habile, qui ait bon sens, qui raisonne bien & qui soit consommé dans la pratique : Je ne le dirai pas mieux que vous Monsieur. Il n'y a rien à ajoûter aux raisonnemens que vous avez faits là-dessus, ils sont forts persuasifs, j'en ay l'esprit tellement remply, que j'ay de la peine à me taire sur ce sujet, & ma lettre commenceroit à devenir un petit traité : on lui donnera tel nom qu'on voudra : il est bien malaisé que des gens de lettres s'écrivent des complimens simples & qu'ils se puissent abstenir d'y mêler de la doctrine. Ce que j'en ay pourtant écrit est avec toute la defference qui vous est deuë; les Auteurs illustres ont leurs Sectateurs, je seray le vôtre en ce rencontre & en tous autres. Vous voulez bien que je me joigne à vous, & que je soutienne vos sentimens & vos interests, comme ayant une estime parfaite de vôtre merite & comme estant,

MONSIEUR,

Votre tres-humble & tres-
obeïssant serviteur.

BOURDELOT .

¹⁶⁴ "Méfie-toi de l'homme d'un seul livre" et "se méfier de l'homme d'un seul secret".

¹⁶⁵ "Tels sont les artifices avec lesquels on exerce le pouvoir".

¹⁶⁶ "C'est par cette voie qu'on atteint la fortune".

¹⁶⁷ "Fonder une maison".

FRANÇOIS BAYLE - HENRY GRANGERON

*Relation de l'état
de quelques personnes prétendues possédées,
faite d'autorité du parlement de Toulouse
(1682)*

Nous soussignez, Docteurs en Médecine, nommez d'office par Arrêt de la Cour du 22 Décembre dernier, pour procéder à la visite des personnes de Demoiselle Marie-Anne de C. de Françoise D. de Françoise E. & de Jeanne D. & examiner la maladie dont lesdites personnes sont atteintes : Certifions qu'après avoir prêté le serment entre les mains de Mr. De Latger, Conseiller en la Cour, un des Commissaire exécuteur dudit Arrêt, en vertu de l'Ordonnance donnée le 29 dudit mois, tant par ledit Sieur de Latger, que Mr. Daiga, aussi Conseiller en la Cour, & Commissaire exécuteur du même Arrêt, & à nous signifiée par Exploit du même jour : Et après que ledit Sieur de Latger nous eut marqué le jour, l'heure & les lieux ausquels il devoit être procédé à ladite visite & examen, nous nous serions transportez le 31 dudit mois de Décembre, sur les trois heures d'après midi, dans la Maison de l'Enfance Nôtre Seigneur Jesus-Christ, où la Demoiselle Marie-Anne de C. avoit été remise à l'effet de ladite visite; & étant là, Madame de Mondonville nous raconta, en présence de Mr. le Président de Donneville, & lesdits Sieurs Commissaires, les accidens qui étoient survenus à ladite de C. depuis qu'elle étoit dans sa maison; & par le récit qu'elle fit, nous apprîmes que ladite Demoiselle Marie-Anne de C. avoit été amené le jour précédent dans la maison de l'Enfance par le Sieur de C. son père, accompagné d'une autre de ses filles; qu'à son arrivée dans la salle-basse elle avoit fait des mouvemens semblables à des étirements, & que ledit Sieur de C. avoit dit pour lors que ces mouvemens cesseroient pourvû qu'on fit prononcer à ladite Marie-Anne sa fille le nom de JESUS : ce qui aiant été fait, cet accident avoit cessé entièrement. Que ladite Marie-Anne aiant été menée ensuite dans la chambre de Madame de Mondonville, on l'avoit faite asseoir avec son père & sa sœur; & tandis que son père parloit d'elle à Madame de Mondonville, elle avoit commencé d'être ataquée des mêmes agitations, en telle sorte que si la sœur, & quelques Demoiselles de l'Enfance, qui se trouverent-là, ne l'eusse retenuë, elle seroit tombée par terre; lesquelles agitations, qui n'avoient duré que l'espace d'un *Pater*, ou environ, aiant cessé, ont l'avoit faite rasseoir : après quoi le père & la sœur de ladite Marie-Anne s'étant retirez, elle les avoit vû partir sans s'émouvoir, & sans qu'il parût aucun changement sur son visage; mais un quart d'heure après elle s'étoit laissée tomber à terre, & s'étoit roulée sur les côtes avec quelque espèce de hoquet. Cét accident qui n'avoit duré qu'environ l'espace de deux *Ave Maria*, aiant passé, on avoit conduit ladite Demoiselle de C. dans la chambre qui lui étoit préparée, où elle avoit eu une petite attaque, & ensuite une autre, après laquelle elle avoit été ramenée dans la chambre de Madame de Mondonville, dans laquelle elle étoit tombée d'abord par terre, & s'étoit roulée comme elle avoit fait auparavant, aiant aussi une espèce de hoquet, & Madame de Mondonville lui aiant sur ce tems-là jetté de l'eau bénite sur le visage, & cela l'ayant faite trémousser, comme quand on jette subitement de l'eau fraîche sur le visage, elle étoit revenue à l'instant en prononçant le nom de JESUS, & s'étoit relevée avec une grande liberté; ensuite de quoi Madame de Mondonville lui aiant dit qu'elle avoit une eau qui la guériroit infailliblement, elle avoit témoigné d'abord quelque répugnance pour en prendre, craignant que cette eau fût desagréable au goût : mais après qu'on lui eut fait entendre que ce n'étoit que de l'eau de la rivière, où l'on tremperoit une Relique, elle avoit dit qu'elle en prendroit volontiers, de sorte qu'on lui en avoit donné un peu dans une tasse. Après quoi le Médecin de Madame de Mondonville étant survenu, on lui avoit fait voir ladite Marie-Anne de C. qui tomba d'abord par terre, & se roula en sa présence un peu plus long tems avec des mouvemens

plus violens qu'elle n'avoit fait auparavant; & ledit Médecin s'étant retiré, elle avoit eu encore les mêmes accidens vers les cinq heures du soir, & n'avoit mangé que peu à son souper; mais durant la nuit elle avoit dormi assez paisiblement, aiant eu pourtant en s'éveillant le lendemain matin quelque petit étourdissement, qui n'avoit duré qu'un moment, & aiant passé le reste du jour avec fort peu d'appetit.

Ensuite de quoi nous aurions vû en particulier ladite Marie-Anne de C. qui nous parut triste, & un peu interdite à l'abord, portant sur son visage le caractère d'un tempérament mélancolique : son pous étoit fréquent, la chaleur un peu piquante, le bas ventre avec quelques tension, qui paroissoit plus grande du côté droit, à la région du foie, où ladite Marie-Anne sentoît un peu de douleur quand on la pressoit sur le côté gauche : elle se plaignoit encore d'une douleur qu'elle sentoît à l'estomac.

L'aïant interrogée sur le commencement de son mal, elle nous auroit répondu qu'il y avoit environ quatre mois qu'elle sentoît ce mal d'estomac, tantôt avec plus, tantôt avec moins de violence; & que ce mal aiant augmenté peu à peu, elle avoit eu le jour de la Toussaints à la Messe une grande foiblesse, accompagnée d'une suëur froide, & de grands mouvemens avec perte de connoissance, ne sçachant pas ce qui lui étoit arrivé dans l'effort de cet accident, que par le récit qu'on lui en fit après.

Elle nous auroit dit de plus que depuis cette foiblesse les accidens de chute, & des mouvemens en se roulant sur les côtez, & autre agitations lui arrivoient ordinairement tous les jours, & même plusieurs fois le jour, tantôt plus fréquemment & plus violemment, tantôt moins; & que cela lui arrivoit particulièrement dans l'Eglise : ce qui étoit précédé d'une augmentation de mal d'estomac, qui l'empêchoit de parler, & suivi de quelque lassitude, la connoissance lui manquant dans l'effort de l'accident, en telle sorte qu'elle ne conservoit après aucun souvenir de ce qui lui étoit arrivé en ce tems-là.

Après quoi nous nous serions retirez avec Messieurs les Président & Commissaires pour aler en leur compagnie visiter les autres malades : à quoi il auroit été procédé comme il en sera dit ci-après.

Mais comme la visite que nous avons faite à la dite Marie-Anne de C. le dit jour 31 Décembre dernier n'étoit pas suffisante pour nous instruire pleinement du fait dont il s'agissoit, nous aurions trouvé à propos de voir encore ladite de C. plusieurs fois avant de nous déterminer; ce qui nous auroit été permis par Messieurs les Président & Commissaires.

En conséquence de quoi nous serions retourné le lendemain prémier de Janvier dans ladite maison de l'Enfance entre huit & neuf heures du matin, pour revoir ladite Demoiselle de C. lors de laquelle visite nous lui trouvâmes le pous un peu fréquent, avec une petite inégalité; elle nous dit qu'elle avoit bien dormi toute la nuit précédente, que son mal d'estomac étoit fort diminué, & qu'elle se croïoit entièrement guérie.

Le même jour sur les trois heures après-midi étant encore retourné dans ladite maison de l'Enfance, nous trouvâmes que les choses étoient en meilleur état. Madame de Mondonville, & plusieurs Demoiselles de l'Enfance nous dirent que ladite Mademoiselle de C. avoit entendu la Messe dans la petite Chapelle de la Maison, & avoit vû communier quelques-unes des assistantes sans aucun accident; qu'on l'avoit mené après le dîner à la Chapelle où le Saint Sacrement repose, dans laquelle elle avoit fait la prière, & en étoit revenue fort contente.

Le second dudit mois nous étant transportez derechef dans ladite maison de l'Enfance sur les neuf heures du matin pour voir la Demoiselle de C. elle nous dit que l'appetit lui étoit revenu; qu'elle avoit bien soupé, bien dormi la nuit, & bien déjeûné ce matin-là; qu'elle souhaiteroit fort de s'en retourner, & qu'elle n'avoit plus de mal; sur quoi lui aiant tâté le pous, nous trouvâmes qu'il étoit égal, & presque naturel.

Le même jour l'aïant encore visitée sur les trois heures de l'après-midi, elle nous parut fort gaïe, disant qu'elle étoit entièrement guérie; on la mena en nôtre présence dans la Chapelle où le Très Saint Sacrement repose, dans laquelle nous lui vîmes faire sa prière sans aucun accident, & s'en revenir fort contente.

Le troisième dudit mois nous aurions visité derechef la Demoiselle de C. sur les neuf heures du matin dans ladite maison de l'Enfance, & nous aurions trouvé que les choses aloient de mieux en mieux; le pous étoit en son état naturel, & tres-bon, la chaleur tempérée; & ladite Demoiselle nous dit qu'elle avoit fort bon appetit, & que le soir précédent elle avoit bien soupé, & bien dormi pendant la nuit.

Le même jour l'ayant vue derechef sur l'entrée de la nuit, nous la trouvâmes au même état, avec un grand désir de s'en aler comme n'ayant plus de mal.

Nous la trouvâmes encore au même état le quatrième dudit mois, dans les deux visites que nous fîmes; l'une le matin, & l'autre à trois heures de l'après-midi, & dans la dernière visite qui fut le lendemain matin.

Ce sont là toutes les circonstances considérables que nous avons pû remarquer touchant la maladie de Mademoiselle Marie-Anne de C. dans les dix visites que nous avons rendu à ladite Demoiselle.

Pour ce qui est de Jeanne D. Françoise D. & Françoise E, nous certifions que le 31 du susdit mois de Décembre dernier étant sortis de l'Enfance avec Mr. le Président de Donneville, & lesdits Sieurs Commissaires, nous nous serions transportez sur les quatre à cinq heures d'après midi à l'Hôpital Saint Joseph de la Grave, où étans on nous auroit exhibé lesdites trois filles en présence de Mr. le Président & des Sieurs Commissaires, lesquelles étoient toutes trois dans la même chambre, & aiant voulu commencer la visite par Françoise D. & Françoise E. Jeanne D. tandis que nous parlions aux autres deux se jetta sur un lit, ce qui nous obligea de nous aprocher d'elle pour voir ce que c'étoit, & nous la trouvâmes couchée sur son dos, les jambes pendantes hors du lit, faisant divers mouvemens irréguliers des bras & de la tête, qui n'étoient pas fort violens, attendu qu'on les arrêtoit facilement, & se donnant des coups de poing sur la poitrine qui n'étoient pas fort rudes par la même raison; & pendant ces mouvemens son estomac avoit des agitations qui répondoient au gosier, comme si elle eût fait effort de vomir. Outre cela elle marmotoit quelques mot d'une voix basse & enrouée, Mr. le Président aiant fait semblant de commander au Diable à haute voix, elle lui dit, *Bayten, bayten*, c'est à dire, va-t'en qu'elle repeta plusieurs fois; ensuite continuant les agitations, elle dit d'une voix forcée & gutturale, *n'es pas la gouïato que parlo*, (ce qu'elle répéta plusieurs fois,) *acos hes charme que parlo*, (c'est le charme qui parle;) aiant été grondée de ce qu'elle faisoit ces grimaces, & menacée de coups si elle le faisoit plus, elle revint un peu. Pendant ces agitations on remarqua le pous fréquent & petit, le ventre gonflé, surtout à la région de l'estomac. Aux autres nous trouvâmes le pous fréquent, élevé, la chaleur piquante; elles se plaignoient d'un peu de mal d'estomac, lequel elles sentoient depuis environ deux mois, & qui augmentoit à ce qu'elles dirent, lors qu'elles souffroient les accidens qui les tourmentoient tous les jours.

Le lendemain, premier de l'an, sur les dix heures du matin, nous nous rendîmes au même lieu, où nous aprîmes que Jeanne D. avoit eu deux légères atakes à la Messe; que les autres n'avoient rien eu.

Nous leur trouvâmes le pous émû à toutes trois, se plaignant du mal d'estomac. Jeanne D. se plaignit à nous en pleurant de ce que nous la prenions pour une hebetée : mais après l'avoir consolée, lui promettant de la traiter fort doucement, & de lui donner toute sorte de secours, elle parut un peu satisfaite.

Depuis ce matin les accidens cessèrent l'espace de quatre jours entiers tout de suite, quoi qu'elles entendissent tous les jours la Messe : dans ces intervalles nous ne laissâmes pas de les visiter tous les jours pour observer leur état qui aloit toujours de mieux en mieux; elles nous parurent assez gaïes & contentes; leur pous reprit une assïète naturelle; elles mangeoient bien, dormoient mieux, & ne se plaignoient guère de leur mal d'estomac. Après plusieurs questions que nous fîmes pour nous éclaircir de la vérité, nous apprîmes d'elles, & de la mère de Françoise E. qui étoit présente, que quelques jours avant la Saint Jean, Marie Clusette fut le spectacle de tout le vilage de Saint O.... quelle couroit dans les rües comme une fole en dansant, & en disant des extravagances; qu'elle crioit tout haut qu'elle étoit Robert; qu'il étoit le maître de tous. On crut d'abord qu'elle étoit possédée par un Diable qui s'apeloit Robert; le bruit s'étant répandu par tout, on courut après elle, on la suivit jusques dans l'Eglise, où elle continua ses extravagances; elle dansa, & aiant détaché son cotillon, elle le jetta loin d'elle; ensuite elle tomba par terre avec des mouvemens convulsifs : tout le monde entra dans l'Eglise jusques aux petits enfans, d'où l'on se retira avec étonnement. Dans les maisons on parloit de ce que l'on avoit vû, & ce spectacle revenoit tous les jours. Outre cela nous aprîmes que quelque tems après l'on vit faire les mêmes figures à une femme âgée d'environ 40 ans, nommée Jeanne Ponchique; c'est à dire qu'elle fit la fole par les rües; qu'elle dansa dans l'Eglise, & qu'elle alarma de nouveau tout le village. Au mois d'Août, Jeanne D. qui n'avoit jamais eu bonne couleur, & qui étoit éfectivement mal-saine commença d'être ataquée d'accidens fort violens; elle tomba d'abord par terre, batoit des mains, tournoit le cou derrière, sanglotoit & parloit souvent dans ces accidens. Françoise E. tomba dans le

même état au mois de Septembre; son mal commença par une douleur au haut du bras droit, avec un engourdissement du même bras : mais ni cette douleur ni cet engourdissement n'ont plus paru. Françoise D. fut surprise des mêmes accidens au mois d'Octobre; ses paroxismes commençoient toujours par une douleur au bras gauche, & une froideur au droit qu'elle sentoît en même tems : ces attaques leur venoient plusieurs fois le jour, principalement dans l'Eglise, & l'accident aiant passé, elles ne se souvenoient de rien. On nous dit encore que Françoise D. avoit vomi une épingle pliée, & quelque morceau de ruban, où étoit envelopée une autre épingle; enfin qu'elles avoient maigri visiblement toutes trois.

Sur ce qu'on nous avoit dit que Françoise D. avoit vomi une épingle pliée, nous interrogeâmes cette jeune fille si elle n'avoit pas coutume de mettre dans sa bouche des épingles en s'habillant le matin, & se déhabillant le soir; elle dit qu'il étoit vrai, mais qu'elle avoit soin de les en sortir.

Le Dimanche 4. du mois pendant que les Demoiselles de Mondonville leur aprenoient la Doctrine Chrétienne, Françoise D. demanda à une de ces Demoiselles, si un Confesseur pouvoit révéler la confession; la Demoiselle aiant répondu que non, & qu'il y aloit de sa vie : cette fille demanda ensuite si c'étoit un péché d'avalier une épingle, & s'il falloit s'en confesser; la Demoiselle aiant répondu que non; mais que le mensonge étoit un péché; ainsi qu'elle devoit dire franchement si elle en avoit avalé quelqu'une : là-dessus elle avoüa qu'un jour aiant mis dans sa bouche une épingle pliée, elle l'avoit avalée par mégarde avec un morceau qu'elle mangea ensuite : outre cela elle avoüa qu'un jour après la Messe, aiant accompagné Mademoiselle Marie-Ange de C. chez elle, elle trouva dans la chambre un morceau de ruban rouge, qui étoit par terre, qu'elle le prit, & que l'aiant entortillé sur une épingle en badinant, elle le mit dans sa bouche, qu'ensuite aiant été obligée de manger des pommes qu'on leur présenta, elle l'avalait avec le premier morceau : La Demoiselle lui représentant l'importance qu'il y avoit que cela fût connu de tout le monde, cette fille la pria de n'en rien dire, parce qu'on la maltreteroit, & dit qu'elle ne vouloit pas absolument que cela fût sçû.

Le lendemain matin cinquième les Demoiselles entrèrent dans la chambre de ces filles sur les dix à onze heures du matin pour continuër de les instruire : après avoir achevé elles prirent la D. à part, pour l'exhorter à déclarer aux Médecins ce qu'elle leur avoit raconté; mais elle résista, & se voyant pressée, elle se troubla : ce qui aiant été remarqué on voulut lui remettre l'esprit; mais elle tomba à l'instant, & fut attaquée de ces accidens ordinaires. Cét accident aiant étonné les autres qui se croïoient guéries, & qui souhaitoient avec passion de s'en retourner à leur païs, elles furent surprises de leurs attaques l'après-midi, & toutes trois furent tourmentées ce jour-là cinq ou six fois, elles ne laisserent pas de bien dormir cette nuit.

Le Mardi Françoise D. eut une attaque à la Messe qui lui dura tres-peu; elle dit des extravagances, nous arrivâmes ensuite, nous leur trouvâmes la fièvre à toutes trois. Le même jour vers les deux heures d'après-midi Jeanne D. fut tourmentée à l'Eglise l'espace d'une heure, cela la reprit le soir ne se couchant, & se dissipa bien-tôt.

Le Mercredi matin, à sept heures, pendant qu'on faisoit la prière, Françoise D. & Françoise E. eurent une attaque; elles alèrent ce matin toutes trois à la Messe, où elles n'eurent rien; nous arrivâmes ensuite sur les neuf à dix heures, & nous trouvâmes que celles qui avoient eu le paroxisme avoient le pous émû. Pour Jeanne D. qui n'avoit point eu d'accident ce jour-là elle avoit le pous assez bien. Nous voulûmes avant de nous en aler les voir dans l'Eglise, Jeanne D. ne nous parut pas contente de cette proposition, elle suivit néanmoins assez librement; aprochant de la Chapelle elle tomba subitement, heurta de la tête contre une pierre qui étoit au passage, batit des mains sans sangloter, & sans dire mot, & cela ne dura que tres-peu de tems : l'aiant relevée nous la fîmes entrer dans la Chapelle, où l'on disoit pour lors une Messe; elle prit elle-même de l'eau bénite, fit le signe de la Croix, & s'agenouïlla avec les deux autres : elles y restèrent toutes trois depuis l'avant-communion, jusqu'à la fin de la Messe, sans qu'il leur arrivât la moindre chose; après quoi elles furent ramenées dans leur chambre : le soir cela les reprit.

Le Jeudi huitième Françoise D. n'eut rien de tout le jour; les autres deux eurent l'accident une fois le matin, l'une dans la chambre, & l'autre dans l'Eglise; & une autrefois le soir dans la chambre, nous les trouvâmes tristes : la D. avoit le pous assez bien.

Le Vendredi neuvième, au matin, Jeanne D. fut attaquée à l'Eglise, & les deux autres dans la chambre. Nous les visitâmes sur les dix heures, nous leur trouvâmes le pous ému; & aiant interrogé la

D. sur le fait des épingles & du ruban, nous ne pûmes lui faire dire autre chose, sinon qu'elle avoit mis dans sa bouche une épingle pliée.

Lesdites visites étant achevées, nous aurions été mandez pour assister aux exorcismes tant de Demoiselle Marie-Anne de C. & autres personnes dont il a été parlé ci-dessus, que de cinq autres filles, & d'un garçon, qui avoient été amenez en cette ville depuis lesdites visites.

Le prémier desdits exorcismes fut fait par Mr. Morel, Vicaire Général, le 21 dudit mois, entre neuf & dix heures du matin, en l'Eglise de la Dalbade, dans la Chambre du Prédicateur : Mais pour tâcher de mieux découvrir la vérité du fait dont il s'agissoit, on trouva à propos avant de commencer l'exorcisme dans les formes prescrites par l'Eglise, de faire un exorcisme feint & simulé; auquel éfet on fit revêtir un Frère Laï de la Congrégation de l'Oratoire, nommé Frère Nicolas : on lui mit au cou une étole non bénite, & on lui bailla un *Delrio de disquisitionibus*, en forme de Rituël, & on eut de l'eau de Garonne au lieu & place d'eau bénite. Les choses étant ainsi disposées, on fit entrer la Demoiselle de C. accompagnée de son père & de sa sœur, ladite C. étant assise sur les genoux de sa sœur, le Frère Nicolas s'aprocha d'elle, l'aspergea avec de l'eau de la Garonne, & à l'instant elle se mit à trémousser, & à sangloter, & fit divers mouvemens qui n'étoient pas pourtant fort violens, attendu qu'on les arrêtoit facilement. Le Frère cependant commença à lire à haute voix quelques lignes du susdit Livre, & continua tout bas, faisant semblant de tems en tems de faire divers commandemens au Diable, & ladite Demoiselle continua les agitations. Cela aiant duré quelque tems, ledit Sieur de C. père, auroit dit, que pour soulager la fille il falloit commander au Diable de lui laisser prononcer le nom de JESUS : ce commandement aiant été fait par le Frère Nicolas, la Demoiselle de C. prononça le nom de JESUS; mais d'une voix si basse, que l'un de nous n'y prit pas garde, & dit tout haut qu'il ne l'avoit pas entendu. Les accidens de la Demoiselle de C. aiant cessé durant quelque tems après la prononciation du nom de JESUS, on recommença le feint exorcisme, & les accidens ne manquèrent pas de revenir : de sorte que pour sortir bientôt d'affaires, après lui avoir laissé faire quelques agitations, le Frère fit semblant de commander derechef au Diable de laisser prononcer le nom de Jesus : ensuite duquel commandement ladite Demoiselle le prononça à haute & intelligible voix; après quoi elle se remit entièrement; Ce qui donna lieu à Mr. Morel, Vicaire Général, de dire qu'il falloit rendre grâces à Dieu du soulagement de ladite Demoiselle; mais au lieu d'une action de grâces il fit tout bas un véritable exorcisme dans les formes prescrites par l'Eglise, durant lequel il n'arriva aucun accident à la Demoiselle de C. au contraire elle nous parut fort libre, & cela étant fait on se retira.

Le lendemain 22. dudit mois entre les six & sept heures du soir, nous nous transportâmes avec Mr. Morel, Vicaire Général, & ledit Frère Nicolas dans la maison d'un Tailleur, size rue saint Remesi, ou nous trouvâmes dans une chambre les cinq filles & le garçon, qui avoient été nouvellement amenez en cette ville pour être exorcisez. On commença comme le jour précédent par des exorcismes feints & simulez, qui furent faits par ledit Frère Nicolas, pendant lesquels lesdites personnes (à la réserve d'une fille nommée Jeanne M. qui ne fit rien de ce soir-là) furent tantôt les unes, tantôt les autres dans des agitations fréquentes, & firent divers mouvemens de leurs corps, qui n'étoient pas pourtant fort violens, parce qu'on les arrêtoit facilement; après quoi Mr. Morel fit de véritable exorcismes, durant lesquels on vit moins d'agitations & moins de mouvemens qu'auparavant. Il est néanmoins à remarquer qu'une desdites filles nommée Marguerite C. tandis qu'on exorcisoit les autres fit de grands efforts du gosier, même quelqu'un des assistans cria qu'elle aloit rendre le charme : sur quoi le Frère Nicolas s'aprocha d'elle, & lui jetta au cou l'Etole qu'il portoit, laquelle n'étoit pas bénite, & ensuite cette fille rendit par la bouche une cordelete de fil au bout de laquelle il y avoit une épingle pliée par le milieu.

Le 24 du même mois nous fûmes mandez pour assister à un autre exorcisme qui se fit de l'ordre de Mr. de Lafont, Vicaire Général, par Mr. Vic, Vicaire de saint Estienne, entre les neuf & dix heures du matin, dans la Chapelle de l'Archevêché, dans laquelle nous étant transportez nous y trouvâmes une grande foule; & quoi que dans cét embarras on ne peut pas avoir toute la liberté nécessaire, on ne resta pas pourtant de proceder & d'exorciser trois des susdites filles, & le susdit garçon successivement les uns après les autres, étant à remarquer que pour un plus grand éclaircissement de la vérité, nous usâmes de cette précaution de mettre les doigts dans la bouche à chacune desdites personnes à mesure qu'on commençoit à les exorciser, pour vérifier si elles avoient mis aucune chose dedans & que nous n'y trouvâmes rien, aussi ne rendirent elles rien, encore que durant les exorcismes

qui leur furent faits, elles fissent de grands efforts pour vomir : même l'une des trois filles aiant pris un vomitoire que nous trouvâmes à propos de lui bailler, ne rendit autre chose par la bouche que de la matiere semblable à de la bouillie. Il est vrai que tandis que nous étions attentifs à ce qui se passoit dans les exorcismes desdites trois filles, l'une de celles que l'on n'exorcisoit point étant au fond de la Chapelle, jeta par la bouche à ce qu'on dit une cordelette de fil, au milieu de laquelle il y avoit une épingle pliée par le milieu; mais nous ne pouvons pas porter témoignage de ce fait là, ni de la manière dont il se passa pour n'y avoir été présens. Mr. Vic aiant demandé pourquoi elle se laissa donner le charme, elle répondit qu'elle dormoit, & qu'ainsi elle ne pouvoit pas l'empêcher, sur quoi étant interrogée comment le pouvoit elle sçavoir, puisqu'elle dormoit; elle répondit qu'on le lui avoit dit. Outre lesd. trois filles on exorcisa encore dans la même Chapelle la Demoiselle de C. à l'égard de laquelle, il y a cela de considérable que l'exorcisme qui lui fut fait aiant été commencé tout bas, & dans le tems qu'elle s'entretenoit avec nous il ne lui survint aucun accident, au contraire elle parut assez libre durant tout le tems qu'on l'exorcisa de cette manière; mais ensuite Mr. Vic aiant fait l'exorcisme à haute voix sur la prière que nous lui en fîmes, la Demoiselle de C. commença d'abord à faire ses mouvemens ordinaires, lesquels cessèrent enfin par la prononciation du nom de JESUS.

Le 25. dudit mois nous assistâmes aux exorcismes qui furent faits par Mr. Pradele, Vicaire secondaire de saint Estienne, dans la Chapelle de l'Hôpital de la Grave, dans laquelle nous étans transportez entre deux & trois heures d'après-midi, nous trouvâmes Jeanne D. couchée par terre, faisant divers mouvemens de son corps, on la fit lever pour l'exorciser, & l'on commença par un exorcisme feint & simulé, qui fut fait par un jeune Clerc dudit Hôpital, lequel y proceda sans avoir aucune Etole, en aspergeant ladite D. avec de l'eau de Garonne, & en lisant un livre de Rhetorique; durant ce feint exorcisme ladite D. continua ses mouvemens, lesquels aiant cessé & ladite D. étant dans quelque espece de repos, aiant même les yeux fermés Mr. Pradél lui fit un véritable exorcisme, dans les formes prescrites par l'Eglise pendant lequel s'étant approché d'elle, il lui mit tout doucement sur la tête un bout de l'Etole qu'il portoit, & quelque tems après il souleva insensiblement ladite Etole avec la main, & la retira de dessus la tête de ladite D. sans qu'elle s'en aperçût : après quoi lui aiant fait commandement de dire ce qu'elle avoit sur la tête; elle répondit qu'elle y avoit l'Etole, & porta au même-tems les mains sur sa tête pour prendre ladite Etole, mais elle n'y trouva que ses coiffures. On exorcisa encore dans la même Chapelle quelques-unes des autres filles dont il a été parlé ci-dessus, premièrement par des exorcismes feints & simulez, ensuite par de véritables exorcismes, & à l'égard de celles-là il n'arriva rien de remarquable, sinon qu'une d'elles qui fut exorcisée pendant long-tems & à qui nous avons mis les doigts dans la bouche, & vérifié qu'elle n'y avoit rien, fit des efforts extrêmes pour vomir jusqu'à jeter le sang par la bouche, sans pouvoir pourtant rendre ni épingle, ni filet, ni autre chose semblable. Il est vrai que dans le tems que nous étions attentifs aux exorcismes qui étoient fait par le Sr. Pradele, une autre fille que nous n'avions pas visitée, tandis que le Clerc de l'Hôpital lui lisoit hors du balustre de ladite Chapelle quelque figure de Rhetorique en forme d'exorcisme, fit de grands efforts pour vomir; ce qui aiant fait bruit le Sr. Pradéle y acourut, & pendant qu'il commençoit un véritable exorcisme, elle rendit à ce qu'on dit une épingle par la bouche; mais cela ne s'étant point passé en nôtre présence, nous ne pouvons pas en rendre témoignage. Pour ce qui concerne Françoise E. & Françoise D. elles nous dirent qu'il y avoit sept ou huit jours qu'elles n'avoient point eu d'accident. On leur fit dans ladite Chapelle des exorcismes feints & simulez, durant lesquels elles resterent dans une grande tranquillité, & ensuite le Sr. Pradéle les aiant laissées dans la Chapelle s'en alla tout seul dans la sacristie, où il fit pour elles de véritables exorcismes, pendant les quels elles demeurerent dans le même état.

Ce sont là les circonstances les plus considérables que nous avons observées dans les exorcismes qui ont été faits ausdites filles, & dans les visites que nous avons faite de leurs personnes.

Pour pouvoir rendre un jugement solide là-dessus, & decider si les accidens dont lesdites personnes sont ataquées proviennent de sorcellerie, ou d'une cause naturelle; il est important de remarquer qu'il y a deux opinions extrêmes sur cette matiere. La première est de ceux qui croient que le Diable n'a aucun pouvoir sur nos corps; & la seconde de ceux qui attribuent au démon tout ce qu'on voit d'extraordinaire, de violent & d'incurable dans les maladies. Il n'est pas difficile de faire voir la fausseté de ces deux opinions.

L'erreur de la première que l'on prétend établir sur ce qu'à la venue de nôtre Seigneur Jesus-Christ le Diable a été entierement dépouillé du pouvoir que Dieu lui avoit donné, est formellement

contraire à l'Ecriture sainte; d'autant que dans Saint Marc ch.16. Jesus-Christ après la Résurrection déclare que ceux qui croiront en lui auront le pouvoir de chasser les diables en son nom. *Sigma autem eos qui crediderint, hæc sequentur, in nomine meo dæmonia ejicient.* Et au chap. 3. il leur donna le pouvoir de guerir les maladies & de chasser les démons. *Dedit illis potestatem curandi infirmitates; & ejiciendi dæmonia.* Ce qui seroit inutile si le diable n'avoit aucun pouvoir sur les corps : & en éfet les Apôtres se servirent de cette puissance que Jesus-Christ leur avoit donnée, comme il se voit aux Actes des Apôtres chap.19. *Virtutesque non quaslibet faciebat Deus per manus Pauli, ita ut etiam super languidos deferrentur à corpore sudaria & semicinctia, & recedebant ab eis languores, & spiritus nequam egrediebantur.* Et au chap. 8. *Multi enim eorum qui habebant spiritus immundos clamantes voce magnâ exibant.*

Ce que les Magiciens & les Sorciers font par le ministère du Diable fait encore voir le pouvoir de cet esprit malin sur nos corps, comme il apert par les illusions de Simon le Samaritain aux Actes des Apôtres chap. 8. & du Magicien Barjesu au chap. 13. Tout ceci est encore confirmé par la puissance que Jesus-Christ donna aux Apôtres de lier, & de delier, de laquelle Saint Paul le servit contre un incestueux qu'il livra à satan; afin que ce malheureux étant mortifié dans sa chair songeât à sauver son ame en l'avenement du Seigneur, comme on voit au chap. 5. de l'Epître première aux Corinthiens. Le même Apôtre livra aussi à Satan Himénée, & Alexandre, comme il est marqué en l'Epître première à Thimotée chap. premier. Il y a dans l'Eglise un ordre dont la fonction est de chasser le démon du corps des possédez au nom de Jesus-Christ, qui auroit été établi en vain si le démon ne se saisissoit pas du corps des hommes, & n'avoit aucun pouvoir sur eux; ainsi on ne sçauroit mettre en doute que le démon n'entre dans le corps des hommes, qu'il n'en afflige de tems en tems quelqu'un, & que cela ne se doive faire dans le tems à venir : la providence Divine aiant toujours les mêmes motifs d'en user ainsi, soit pour la raison alleguée dans Saint Paul, soit pour punir les ténèbres volontaires des hommes, ou leur curiosité vaine & superstitieuse par l'aveuglement & l'endurcissement ou elle permet qu'ils tombent pour avoir trop aimé les illusions des Magiciens; comme il arriva à Pharaon, aussi voit-on que les curieux, les superstitieux, & ceux qui négligent de s'instruire des choses de la Religion, & qui par les vices qui suivent cette négligence laissent étouffer en eux la lumière naturelle, qui leur fait connoître l'existence & la grandeur de Dieu en toutes les creatures; on voit que ces gens-là tombent plus frequemment dans les pièges du diable, du secours duquel ils atendent quelque félicité temporelle, qui seule est l'objet de leur pensée & de leurs désirs; c'est pourquoi on voit un plus grand nombre de Sorciers, ou de gens qui cherchent à l'être dans les lieux où le peuple manque d'instruction, Dieu permet quelquefois au diable d'affliger les gens de biens pour les sanctifier davantage en exerçant leur patience, comme il exerça celle de Job, ou pour d'autres motifs secrets de la Providence, si bien qu'on ne sçauroit douter de ces vérités sans détruire l'autorité des saintes Ecritures, et de l'Eglise.

L'ignorance, la présomption, & les préjugés ont été la cause de la seconde opinion. Ceux qui n'ont fait aucune réflexion sur ce qui se passe dans le monde, qui ne sçavent rien de l'Histoire naturelle que ce qu'ils ont pû observer en passant; qui n'ont point étudié les loix de la nature, ni le principe de tant de divers mouvemens, & qui avec cela voudroient passer dans l'esprit des autres pour sçavans, & se persuader eux-mêmes qu'ils ne sont pas ignorans; ceux-là jugeant précipitamment de tout ce qu'ils voient, sur des faux principes, & sur des systemes chimériques, prennent & tâchent de faire passer dans l'esprit des autres pour miracles tout ce qu'ils ne peuvent pas déduire de leurs fausses hypothèses, ou même des véritables qu'ils n'entendent pas. Ils ne prennent pas garde que la plûpart des choses qu'ils prennent pour miraculeuses ont des causes moins cachées, & moins difficiles à trouver que celles qui ne leur donnent aucune admiration, pour leur être familières, desquelles pourtant ils seroient beaucoup plus surpris, s'ils en étoient affectés moins frequemment, que des autres ausquelles ils ne trouveroient rien d'extraordinaire, s'ils les observoient plus souvent. Personne n'est surpris des éfets de la lumière, parce qu'ils sont ordinaires & communs; on l'est beaucoup de ceux de la poudre à canon, parce qu'on les voit plus rarement, bien qu'il soit plus aisé de trouver la suite des causes de ceux-ci, que de ceux-là. C'est donc un éfet de l'ignorance d'être surpris d'un mouvement extraordinaire, parce qu'on ne l'a plus vû, de prendre pour un accident surnaturel l'agitation d'un epileptique, parce qu'on n'en a jamais remarqué de pareilles, surtout si l'on fait réflexion que le diable n'a pas un pouvoir absolu sur tous les hommes pour l'exercer quand il lui plait, & Dieu ne lui donnera pas la permission de le mettre en usage que pour les ocasions ci-dessus marquées, ou pour d'autres

desseins de la Sagesse impénétrable, qui étant de la Providence extraordinaire ne doivent arriver que rarement.

C'est pourquoi avant de décider si ces accidens qui paroissent extraordinaires sont du ressort de la nature, ou dependent d'un ordre surnaturel, il est important de bien observer toutes les circonstances qui les accompagnent, & l'ordre ou la suite de ce qui peut contribuer à leur production, pour voir si cela s'accorde avec les loix que Dieu a établies dans la nature, & avec la structure, & l'économie des corps particuliers, & avec la force des agens tant particuliers que généraux dont on a une connoissance certaine, c'est ce que nous allons faire voir sur les sujets qui nous sont proposez.

Les accidens que nous avons observez dans ces filles, ou dont on nous a fait le rapport sont ceux-ci. Un mal d'estomac suivi en quelques unes d'un mal de tête, qui avoit précédé d'un assez long-tems les plus grands accidens, qui sont la chute subite, le hoquet, les roulemens sur les côtes, & autres mouvemens convulsifs, le pous petit & fréquent, & pendant ces accidens des paroles extravagantes, des vomissemens d'épingles, de filets, & rubans, l'oubli de ce qui s'est passé dans ces accidens, le tout arrivant plutôt dans l'Eglise qu'ailleurs, la fièvre qui survient ausdits accidens : qu'outre cela ce mal est commun à plusieurs personnes d'un même lieu, qui sont venues visiblement maigres depuis qu'elles souffrent ce mal.

Quand bien le mal d'estomac seroit plus grand, & d'une plus longue durée, il ne sçauroit passer pour une maladie extraordinaire, & sans avoir recours aux choses externes, on trouve dans les corps des causes puissantes de ce mal. Quand la bile fort acre, ou le suc mélancolique exalté regorgent dans cette partie, ou y envoient leurs vapeurs, il faut nécessairement qu'elle souffre, & encore davantage s'il s'y fait une éfervescence de ces deux humeurs, qui rend leur action plus violente, & les fait élever à l'orifice supérieur qui a le sentiment tres-exquis : & vû la simpatie qu'il y a entre l'estomac & le cerveau, la douleur de la tête est une suite nécessaire de celle de l'estomac, principalement quand la molesse, & la delicatesse du cerveau passent les bornes de la médiocrité, & que le mal d'estomac dépend de ces humeurs, qui peuvent non seulement agir par le moien de nerfs, & par des vapeurs qu'elles répandent, mais qui peuvent encore en leur substance passer avec le chile & être portées avec le sang jusqu'au cerveau.

Nous ne parlons pas d'un grand nombre d'autres causes qui peuvent produire le mal d'estomac, parce que nous trouvons dans ces filles les marques de celle qui est la plus puissante, puis qu'elles portent toutes sur le visage le caractère d'un temperamant fort mélancolique, & en quelques-unes un peu bilieux, avec quelque timidité, compagne inséparable de la mélancolie.

Le hoquet est quelque fois l'effet d'une mauvaise disposition du cerveau, par la simpatie que cette partie a avec l'estomac, comme quand il arrive ensuite des blessures, ou grandes secousses du cerveau; mais ici il arrive tout le contraire, comme il paroîtra mieux, parce que nous dirons ci-après. Les vers, les alimens, ou les medicaments acres, & tout ce qui peut picoter l'orifice supérieur de l'estomac peut causer cet accident suivant la violence de son action, ou la delicatesse de cette partie : le Diaphragme, le foie peuvent aussi causer le hoquet par leur inflammation, ou en pressant l'estomac : mais il n'est pas besoin d'avoir recours à toutes ces causes dont nous ne trouvons aucune marque, puisque nous en avons une très-forte dans la mélancolie, & dans la bile : quand ces humeurs se fermentent, ou sont agitées de quelque manière que ce soit; l'une de ces humeurs étant acide, & l'autre abondant en alkali, elles ne peuvent se mêler ensemble sans se fermenter, & sans faire des grands ravages sur les parties qu'elles touchent, si ces humeurs sont fort acres, il suffit que l'une le soit pour causer un grand trouble dans l'économie du corps.

On n'aura pas de la peine à trouver la cause de l'exaltation de ces humeurs, si on fait réflexion que les plus grands accidens qui travaillent ces filles n'ont paru que sur la fin de l'Eté, & dans l'Automne, d'où l'on peut inferer que les grandes chaleurs de l'Eté en brulant la bile l'ont sans doute alkalisée, & en dissipant les esprits qui temperent la mélancolie ont augmenté l'acidité, & en même tems la quantité de cette humeur, l'ont renduë plus fixe, & capable de plus grands effets; c'est par cette disposition du sang qu'on voit tant de fièvres quartes en Automne. La tristesse qui accompagne toutes les maladies longues, principalement quand elles resident dans les parties aussi sensibles qu'est l'estomac, n'a pas peu contribué dans ces filles, à la multiplication de la mélancolie.

La chute subite, les roulemens sur les côtes, les autres mouvemens convulsifs, & l'oubli font des accidens purement épileptiques, entre lesquels on pourroit conter le hoquet, si l'orifice de l'estomac n'étoit immédiatement affecté par l'humeur qui le cause, ce qui pourtant n'empêche pas qu'il ne

devienne plus grand par les agitations qui se font dans le cerveau. Ces accidens n'ont rien d'extraordinaire, les épilepsies qui n'en ont pas de plus grands passent pour mediocre. Cette Epilepsie est de celles qu'on appelle simpatiques, & qui dépendent de l'afection d'une autre partie, dont la cause est ailleurs qu'à la tête. On ne peut pas douter que la cause de l'épilepsie ne soit la mélancolie, puisque les épileptiques tombent facilement dans cette maladie, qu'on appelle mélancolie du nom de l'humeur qui la cause, & que les mélancoliques deviennent facilement épileptiques.

L'humeur qui cause ces accidens coule du pancreas dans les intestins, car c'est par cette glande principalement que les sucs acides, & qui ont quelque analogie avec la mélancolie, le separent du sang, & se déchargent dans les intestins par une ouverture voisine de celle qui porte la bile. On peut douter que cette humeur ne coule de cette source pour causer ces accidens, après s'être épanchée dans l'estomac; puisqu'à même-tems que ces filles sont tombées, & sont agitées de divers mouvemens, non seulement on voit les agitations de l'estomac & des parties voisines; mais encore on entend le bruit, & les grouillemens que font dans les intestins les vens qui s'élèvent par l'effervescence de ces deux humeurs. C'est par le premier mouvement, & l'effusion de ces humeurs dans l'estomac que les malades sentent ordinairement que la douleur de cette partie augmente lors qu'elles vont tomber dans ces accidens. C'est par un plus grand débordement de cette même humeur que le hoquet est causé. On ne doit pas être surpris que dans quelques unes de ces malades ces accidens aient été précédés par un engourdissement du bras droit. La première effusion de l'acide qui s'est faite dans les intestins sans irriter le conduit de la bile, ou sans être beaucoup tempérée par cette humeur, se mêlant avec ce qui passe dans le sang peut avoir été portée & déposée dans ce bras à cause de la foiblesse de cette partie & de ses vaisseaux; c'est cette même humeur qui est capable de produire soudainement, l'engourdissement & la froideur; comme on voit dans les fièvres quartes, en diminuant l'effervescence du sang, & le mouvement des esprits. C'est par ces dispositions particulieres, & naturelles, que ceux qui sont sujets à l'épilepsie, ou à d'autres maladies qui dépendent de l'acide deviennent enfin paralitiques de quelque partie du corps. Par une disposition contraire, à cause de laquelle les esprits plus épurez coulent plus abondamment par les nerfs & font que le sang y coule avec plus de liberté, par la consistance convenable qu'ils donnent aux chairs, le bras gauche d'une de ces malades est chaud pendant que l'autre est froid.

Puis qu'outre les accidens épileptiques on remarque encore le gonflement & l'agitation de l'estomac, & des boiaux avec des bruits & grouillemens & autres accidens de l'afection hipocondriaque, on peut dire que cette épilepsie est hipocondriaque, ou mêlée d'une affection hipocondriaque, & que la cause de ces deux affections vient d'une même source.

L'oubli est un accident ordinaire de l'épilepsie, & qui accompagne toujours celles qu'on appelle grandes; & les épileptiques perdent entièrement la mémoire, & deviennent hebetes par le frequent retour des paroxismes : les traces du cerveau à l'occasion desquelles les idées s'excitent dans l'ame s'éfaçant par la fixation que l'acide y fait, ou se brouillant, & se confondant par les agitations que cette humeur y cause en chaque paroxisme à son premier abord.

La petitesse & la fréquence du pouls ont pour cause en partie l'acide qui passe dans le sang; en partie le picotement qui se fait à l'orifice supérieur de l'estomac, qui cause le hoquet, & une espece de serrement de cœur avec la fréquence de ses pulsations, comme il arrive dans les cardialgies qui dépendent de même cause que le hoquet, mais qui est plus forte.

L'irritation de l'acide faisant couler la bile avec plus d'abondance qu'auparavant dans les intestins, & cette effusion étant aidée par l'agitation de l'estomac & des parties voisines, comme il arrive dans les grands ou longs vomissemens : l'abondance de cette humeur qui passe dans le sang dissipe une partie des desordres de l'acide, & y excite une effervescence extraordinaire, qui fait la fièvre qu'on observe dans ces filles après ces accidens, laquelle se calme d'elle même à moins qu'il survienne un nouveau paroxisme; c'est pourquoi on peut comparer cette fièvre aux accez des intermittentes.

Les fermens de la première coction étant alterez dans l'estomac, par le mélange de ces humeurs acres dont nous avons parlé, il est impossible que les alimens y soient bien digerez, & le vice de cette coction non seulement ne pouvant être réparé par les suivantes, mais encore y survenant des nouveaux désordres, à cause de semblables mélanges d'humeurs dépravées, il ne sçauroit en provenir une bonne nourriture, & par consequent il a été nécessaire que les malades aient maigri : surtout les effervescences du sang causant une grande dissipation.

Les accidens dont nous venons de parler ne peuvent passer pour fort extraordinaires, puisqu'il a été si facile d'en trouver les causes naturelles, & de quelle manière elles agissent en cette production; il faut voir maintenant s'il est possible de trouver dans la nature quelque agent capable de produire ce qui paroît de plus surprenant & de plus extraordinaire dans le reste des accidens que nous devons examiner, ou s'il faut reconnoître pour des éfets qu'on ne peut attendre de l'ordre qui est établi dans la nature corporelle.

Ce qui paroît en premier lieu de plus extraordinaire dans cette histoire est que plusieurs personnes sont atteintes du même mal dans un petit lieu. Avant que d'entrer dans la recherche de ce qui rend ce mal commun à plusieurs personnes, il est important de rapeller ce qui a été dit ci-dessus; qu'une certaine Clusette fut la première atteinte de ces accidens; qu'elle atira tout le monde après elle par ses extravagances; que tous grands & petits la suivoient par tout; & que les pères & mères y menoient leurs enfans pour voir ses manieres extraordinaires; & entendre les folies qu'elle disoit; qu'on ne parloit d'autre chose dans le village; que c'étoit l'unique entretien dans les familles, où chacun raisonne à sa mode selon leur portée & conformément à leurs préjugés sur les Sorciers & leurs malefices, qui sont le sujet le plus ordinaire des conversations du menu peuple, qui est ignorant & par conséquent timide & superstitieux. Jeanne Pon se trouva atteinte des mêmes maux quelque-tems après & ensuite quantité d'autres.

Il faut en second lieu faire réflexion que la première attaque de Clusette fut plus remarquable dans l'Eglise, où après quelques folies, elle tomba avec des mouvements convulsifs, ce qui redoubla la surprise : & de plus que c'est dans l'Eglise qu'on dit qu'elle & les autres ont eu depuis de plus grandes attaques.

Une soudaine efervescence des humeurs altérées par l'intemperie de la saison peut avoir causé dans la nommée C. à la fois les accidens Epileptiques, & la folie à laquelle de long-tems elle pouvoit avoir quelque disposition, sans parler des autres causes naturelles qui ont concouru à la production de ces simtomes, comme la manière de vivre, les passions, les affaires domestiques & autres dont nous ne sommes pas instruits; de manière que jusques-là on n'est pas obligé de reconnoître d'autres causes de ces premiers accidens que les naturelles, & il ne sera pas difficile de faire comprendre tout ce qui est arrivé dans la suite si on fait quelque réflexion sur la force de l'imagination.

Ce seroit s'engager dans un trop long discours d'entreprendre d'expliquer tout ce que l'imagination peut faire, par quels principes, & de quelle manière elle agit : il suffira pour nôtre dessein de faire voir par des éfets qui sont connus de tout le monde, que les mouvemens des membres, & l'économie de tout le corps, dependent de certaines impressions qui se font dans le cerveau & de la détermination que les esprits animaux recoivent de ces impressions, montrant en même tems que ces divers mouvemens se font avec plus ou moins de facilité ou de nécessité suivant la disposition qui se trouve dans le cerveau, soit qu'il l'aie dès sa première conformation, soit que les objets l'y aient introduite en agissant sur les organes des sens, ou les seuls esprits par leur mouvement rapide, & montrant de plus que la structure convenable, & les autres qualitez des organes des sens & du mouvement contribuent à tout cela. Commençons par les phenomenes les plus communs qu'on admire le moins, bien qu'ils ne soient pas le moins admirables.

On ne sçauroit ordinairement s'empêcher de bâailler sans se faire quelque contrainte, quand on voit bâailler les autres; & il y a des personnes qui ne sçauroient du tout s'en empêcher : quelquefois même la seule pensée du bâaillement nous force à bâailler quand on voit qu'un homme fait de grands efforts pour tirer, pousser ou élever quelque corps qui fait beaucoup de resistance, on a de la peine à ne se pas mettre dans la posture la plus commode à faire ces efforts, & ceux qui n'ont pas acoûtumé de composer leurs actions s'y mettent d'abord, ou font quelque grimace, & suivent la disposition & la pente de la machine. Les enfans aprennent à parler, prononcent les sillabes qu'ils entendent sans sçavoir ce qu'ils font, non plus que les sourds de naissance qui ne sçauroient s'empêcher de repeter les sillabes qu'on prononce sur leur tête qu'on a rasée. Les jeunes poulains sautent dans les prairies dès qu'ils voient sauter quelqu'un de leur troupe, ce que les vieux chevaux ne font pas, parce que leur cerveau trop ferme ne reçoit pas facilement les impressions, que la mobilité manque aux esprits, & la souplesse & l'agilité aux organes du mouvement. On ne sçauroit entendre chanter certains airs sans se sentir pousser à certains mouvemens, & ceux qui sont acoûtumés à danser s'ils les écoutent avec attention en marquant du moins la cadance par quelque mouvement du corps, s'ils ne se font quelque violence. On a vû autrefois des gens de guerre au milieu d'un festin quitter la table pour prendre les

armes au bruit des trompetes. Le manger fait venir la salive à la bouche, la seule présence & même la seule pensée des alimens fait le même éfet. Les chevaux qui ont été frapez du fouët vont plus vite dez qu'ils l'entendent claquer. Ces exemples & une infinité d'autres nous convainquent que certaines impressions faites dans le cerveau par les objets des sens sont nécessairement suivies de certains mouvemens du corps & des humeurs, même dans l'homme, à moins que le cours des esprits soit detour né par une forte application de l'ame à quelque autre chose, ou qu'elle resiste formellement à ces mouvemens, s'ils sont de ceux qui dependent d'elle, & ils nous convainquent encore qu'en l'absence des objets la pensée produit les mêmes effets.

Les passions causent aussi nécessairement certains mouvemens dans les humeurs; la colére agite la bile, la tristesse, la mélancolie, & les mouvemens des humeurs sont quelquefois si violens qu'ils renversent toute l'œconomie du corps, & même causent la mort : outre cela les passions augmentent la quantité des humeurs; la colére multiplie la bile, la tristesse, la mélancolie.

Les humeurs qui ont acoûtumé d'être agitées par certaines passions, disposent aux mêmes passions ceux dans lesquels elles abondent, & à penser des objets qui les excitent ordinairement; la bile dispose à la colére, & à panser à ceux qu'on haït. La mélancolie dispose à la tristesse, & à penser aux choses facheuses, le sang bien temperé dispose à la joie. Tous ces éfets des humeurs dependent d'une certaine manière d'agir sur les organes des sens internes, que les unes chatouillent doucement, les autres piquent violemment, et les autres serrent âprement. Ces humeurs sont encore quelques altérations dans les esprits en augmentant leur quantité, leur subtilité, & leur vitesse pour faire les mouvemens du corps plus violens et plus prompts : ce qui arrive dans l'agitation de la bile, ou en diminuant les esprits, & rendant leur mouvement plus lent; ce qui est un éfet de la mélancolie.

Si ces humeurs, à cause de leur quantité agissent avec violence non seulement dans l'estomac, & autres parties du bas ventre, parce qu'elles y sont pures, ou fort peu mêlées avec celles qui les tempèrent; mais encore sont portées dans le cerveau, & par les agitations ou par les coagulations qu'elles causent y brouillent les impressions des objets, & la disposition naturelle à les recevoir avec ordre, & causent le dérèglement dans le cours des esprits, il se fait un mélange confus de ces impressions, dont il resulte des impressions toutes nouvelles & extraordinaires. A l'occasion de ces changemens il se forme dans l'ame des pensées proportionnées à ces impressions, le tout conformément à la nature des humeurs, à l'état du cerveau, & à la disposition de l'esprit de ceux à qui cela arrive : car ceux dont l'esprit est muni de bonnes maximes, & acoutumé à modérer ses passions, résistent mieux à ces agitations.

Ainsi un mouvement violent de la bile, selon les divers dégrez de toutes les dispositions ci-dessus marquées, excite à la colére, fait qu'on songe aux moïens de nuire à son énnemi, qu'on le cherche, qu'on prend pour énnemis tous ceux qu'on rencontre, qu'on leur fait un mauvais accueil, qu'on les querelle, qu'on les bat, & qu'on les assassine.

La mélancolie excite la tristesse, la crainte, le désespoir; fait chercher la solitude, souhaiter la mort, fait croire qu'on est mort, qu'on ne doit plus manger, quelques-uns vont se cacher dans les sépulchres; enfin d'autres croient que le Diable les poursuit; d'autres qu'ils en sont possédez : ainsi suivant les objets extravagans qui se présentent à l'imagination sur lesquels les mélancoliques arrêtent opiniâtement leur pensée, il se fait une forte impression dans le cerveau qu'on peut rarement éfacer, laquelle enfin ils s'appliquent à eux-mêmes; d'où vient que celui-ci croit avoir une cloche dans la tête, celui-là croit être lapin, l'autre loup, l'autre chien, & croient comme des choses réelles & véritables tout ce qui peut être l'objet de la tristesse & de la crainte, s'il se présente à leur pensée. Le premier se plaint toujours de la cloche, les autres veulent vivre à la manière des lapins, des loups, &c. & en faire les actions; enfin chacun veut agir conformément à l'état dans lequel il croit être.

Le désordre que peuvent causer les humeurs dépravées se fait assez voir dans ceux qui ont été mordus des chiens enragez : il n'y a point de doute qu'une pareille dépravation pût arriver aux humeurs par les seules causes internes, puisque nous sçavons qu'il y a des gens qui sans aucun soupçon d'avoir jamais été mordus par aucun chien, ont toutes les peines de chasser cette pensée qu'ils sont des chiens, & de s'empêcher de se jeter sur leurs meilleurs amis pour les mordre, & qui sans doute suivroient cette impulsion si elle étoit plus forte.

On voit assez souvent qu'une crainte cause un si grand renversement dans l'état du cerveau & des humeurs, qu'elle cause sur le champ, non seulement l'Epilepsie, & autres maladies, mais encore quelques-unes de ces espèces de folie dont nous venons de parler; ce que la tristesse fait aussi quand

on s'y abandonne trop. Ces accidens ont une infinité de variété, suivant les diverses dépravations, & le divers mélange des humeurs.

Tout ce qui a quelque chose de nouveau, d'étonnant ou de terrible; fait de grandes impressions sur nôtre cerveau, lesquelles lors que tout cela se rencontre ensemble peuvent être si violentes, qu'elles effacent ou troublent toutes celles qui y étoient avant elles, & altèrent même la constitution naturelle de cette partie : on voit tous les jours des exemples de cela, y en aiant qui perdent entièrement la raison ensuite d'une grande fraïeur; ce qui arrive particulièrement à ceux qui ont la substance du cerveau tendre, comme les enfans & les femmes.

Les impressions que les objets terribles ont causé sur le cerveau, s'y fortifient par les réflexions qu'on fait sur ces objets, par le souvenir & par les discours qu'on en entend faire. Les entretiens fréquens des choses terribles disposent les esprits foibles à en être fortement frappez, & leur cerveau à être fort ébranlé, quand elles se présentent à nos sens. C'est pourquoi les enfans après qu'on leur a fait des contes de Sorciers, du retour des esprits, n'osent se trouver seuls, craignant leur ombre propre, sont éfraïez à la moindre surprise; & on en a vû dans les circonstances, qui sur un cri qu'on avoit fait pour leur faire peur, sont tombez du haut mal. Un linceul suspendu est pour eux un mort. Une chandelle alumée de la chambre d'un voisin, qui jette ses raïons par un trou de la muraille, fait la vision d'un esprit qui revient. S'ils voient un chat se jetter la nuit par la fenêtre, ils croient avoir vû le Diable.

Ces impressions deviennent d'autant plus grandes que les entretiens qu'on fait de ces choses surprenantes sont plus fréquens, que ceux qui parlent ont quelque autorité, & ceux qui écoutent sont ignorans, incapables de discerner le vrai d'avec le faux, & sont facilement affectez de tout ce qui touche l'imagination.

C'est pour cela que les enfans des vilageois qui n'ont point d'éducation, qui n'entendent parler que du fait des Sorciers, & de tout le désordre des saisons qu'on attribue ordinairement au Diable : car ce sont les entretiens ordinaires des vilageois; C'est pour cela, dis-je, que les enfans des vilageois sont disposez à croire tout ce que l'imagination peut se représenter de plus extravagant, & à être éfraïez de ce qui a quelque chose d'extraordinaire, plus que ceux des villes qui ont une meilleure éducation, le reste étant égal.

La seule exposition de tout ce que nous avons dit touchant l'imagination & la disposition du cerveau, & des effets qui les suivent, suffit sans autre preuve pour nôtre dessein, d'autant qu'il n'y a guères de personnes qui n'aient quelques connoissance de cette sorte de faits.

Ces choses suposées, si l'on se représente une foule de gens de tout âge, & de tout sexe qui courent après la nommée Clusette pour voir ses extravagances, on n'aura pas de la peine à comprendre que ces folies doivent avoir fait une forte impression dans le cerveau de ces personnes, qui n'avoient jamais vû rien de pareil, ni même d'aprochant, principalement dans le cerveau des plus jeunes. Si l'on fait en même tems réflexion que tous les spectateurs de ces folies, où la plûpart étoient prévenus des opinions des Sorciers, & des sortilèges, on connoîtra la nécessité qu'il y a que ces gens aient attribué au Diable des efets qu'ils regardoient comme des prodiges; & qu'ensuite ladite Clusette criant à haute voix, qu'elle étoit Robert, qu'elle étoit le maître de tous, ils se soient persuadez qu'il y avoit dans le corps de cette femme un Diable qui s'apelloit Robert; d'autant mieux qu'on sçait que c'est la coutume de cette sorte de gens de regarder le Diable comme l'auteur de tout ce qui est extraordinaire, & de tout ensemble terrible, dangereux, ou pernicieux à quelqu'un. On voit bien que ces personnes ne furent plus en état de douter que Clusette ne fût possédée, quand elles la virent tomber par terre dans l'Eglise avec des mouvemens qui leur paraissoient épouvantables; parce qu'elles avoient ouï dire que le Diable par l'aversion qu'il a pour les lieux Saints y tourmente davantage ceux qu'il possède ou obsède. Si toutefois on considère bien les accidens de Clusette dans l'Eglise, on trouvera qu'elle n'eut rien au delà de ce qu'on voit ordinairement dans les paroxismes Epileptiques : or cela lui arriva dans l'Eglise, parce que quand elle y fut, les humeurs à cause de l'agitation & de la lassitude qu'elle s'étoit attirée par ses courses & par ses cris, se trouvèrent dans la disposition qu'il falloit pour causer ces accidens; à quoi elle étoit déjà disposée par le même désordre des humeurs qui causoient la folie, comme il a été dit ci-dessus. Ce terrible spectacle qui revenoit fort souvent, fut tandis qu'il dura, le sujet des entretiens ordinaires de toutes les familles, & fortifia de jour en jour les impressions qu'il avoit fait dans le cerveau des plus foibles, qui étoient encore agrandies par les fantômes que la peur & la superstition ont acoutumé de faire naître dans l'imagination des ignorans &

des timides. Marie Ponchique fut la première qui donna des marques d'une imagination blessée par ce que nous venons de dire, en copiant toutes les extravagances, & les symptômes de ladite Clusette; c'est sans doute la débilité de son cerveau, & la disposition des humeurs qui la rendirent si susceptible de ces impressions.

Ce nouveau prodige acheva ce que le premier avoit commencé dans les personnes dont la cervelle avoit été la plus ébranlée à cause de sa délicatesse, & des autres dispositions du corps, & de l'esprit même qui n'étoit pas instruit, ou qui étoit imbu de méchantes maximes.

La part de cette délicatesse du cerveau a eu en cette rencontre paroît en ce qu'il n'y a eu que des femmes & des filles, à la réserve d'un homme, qui aient été atteintes de ces accidens. Ce sexe étant exposé aux mouvemens convulsifs, à cause de la mollesse de cette partie.

Les marques d'un tempérament mélancolique qui paroissent sur le visage de ces filles fait connoître la disposition de tout le corps, & l'abondance de cette humeur, qui est le principal agent qui produit tous ces désordres, & de la présence duquel, avant même ces effets extraordinaires, on a une forte preuve dans le continuël mal d'estomac, que les malades ont ressenti pendant quelques mois, avant les plus grands symptômes; de manière que cette cause de l'Epilepsie & de l'affection Hypochondriaque se trouvant dans le corps, on ne doit pas être surpris d'en avoir les effets à l'occasion de l'imagination blessée; puisque nous voyons qu'une fraïeur cause soudainement l'Epilepsie en ceux qui ont quelque disposition à cette maladie. Nous avons déjà dit par quelles causes la mélancolie avoit été engendrée, altérée, & exaltée dans le corps de ces femmes & filles. Ce n'est pas une merveille que dans la saison où tout cela est arrivé il se soit trouvé dans un village une douzaine de personnes attaquées de ces accidens, puisque c'est dans celles-là principalement que la mélancolie domine, & cause le plus de désordre; & il y en auroit un plus grand nombre s'il y en avoit eu davantage de disposées à cela par la mélancolie.

De manière qu'on ne doit pas être surpris de voir qu'une imagination forte, accompagnée de tristesse & de fraïeur, émûve la mélancolie, qui est prête à agir, & lui fasse produire les accidens mentionnez de l'Epilepsie & de l'affection Hypochondriaque, que de voir qu'un grand nombre d'hommes bâaillent, lors qu'un autre bâaille, ou qu'ils pensent seulement au bâaillement, & de voir que la seule pensée des alimens fait venir la salive à la bouche.

Encore que nous n'aïons pas remarqué, comme il a été dit ci-dessus, que l'accident prenne toujours ces femmes & filles dans l'Eglise; néanmoins lors qu'il les prend dans ce lieu, cela pourroit arriver par un effet de l'imagination blessée, dont toute la force se réveille en certaines occasions, qui ramènent les objets qui ont causé les premières & les plus considérables impressions, comme la présence de la table où l'on doit manger fait venir la salive à la bouche.

Bien davantage de ce que ces femmes & filles sont prévenues d'une très-forte persuasion qu'elles sont encorcelées & possédées du Diable, & qu'elles entendent dire que les possédez sont agitez dans l'Eglise, & disent des extravagances en jurant, & ce qu'on leur inculque continuellement; ces impressions les peuvent déterminer à faire ce qu'on dit que les possédez font dans l'Eglise, comme des choses convenables à leur état : & c'est la raison pourquoi les exorcismes renouvellent en ces personnes les accidens auxquels elles sont sujettes, jusques à les augmenter, & à les faire parler de même que si elles avoient le Diable dans le corps, bien qu'elles avouent qu'elles ne l'ont pas : car aiant ouï dire que les possédez sont tourmentez d'une manière extraordinaire pendant les exorcismes; que l'Exorciste a le pouvoir de faire des commandemens au Diable, de le faire parler, & même de le chasser des corps, elles ne manquent pas à l'aspect d'un homme revêtu en Exorciste, quoi qu'il ne le soit pas en effet, de faire toutes les grimaces que leur imagination blessée les oblige de faire. Pour être pleinement convaincu de cette vérité, on n'a qu'à lire avec attention l'Histoire des Exorcismes que nous avons marquée ci-dessus.

Une des principales causes qui augmentent la lésion de l'imagination en ces personnes, est l'humeur mélancolique dont nous vous avons souvent parlé : C'est ainsi que les Licantropes jettent leurs habits, s'en vont dans les bois, & font tout ce que convient aux loups autant qu'ils le peuvent, & de même ceux qui croient être lapins, dont on a vû quelques-uns agir en hommes forts raisonnables dans la ville, qui dans un jardin ou dans les champs vouloient faire les actions des lapins, persuadez qu'ils l'étoient, & se faisoient contre ceux qui les détournoient de leur travail.

On peut regarder comme une preuve particulière de la force de ces préventions, la remarque qu'on a faite que les accidens ont cessé en quelques-unes par la seule persuasion qu'ils n'étoient rien de ce qu'elles avoient crû du Diable à leur égard, & que ces accidens ne sont revenus à quelques-unes, qu'après que la tristesse a augmenté & agité la mélancolie, & qu'on a réveillé les premières impressions en parlant de leurs sortilèges; de manière qu'on pourroit se promettre la guérison, ou du moins le soulagement de toutes ces filles, si on les mettoit en des lieux où elles trouvaient quelque consolation, & où elles n'entendissent plus parler des Sorciers, ni du Diable, qu'autant qu'il faudroit pour leur faire connoître leur erreur; & si on leur faisoit des remèdes pour empêcher les effets de la mélancolie qui les porte à des pensées tristes.

On regarde en second lieu comme une chose extraordinaire que quelques-unes de ces femmes ou filles ont jetté des épingles par la bouche : ce qui peut arriver en diverses manières. 1. Ces épingles peuvent être seulement dans la bouche, où ces sortes de personnes les mettent en s'habillant ou deshhabillant, & où elles peuvent les avoir oubliées à cause de leur distraction & négligence ordinaire aux mélancoliques. 2. Ces épingles peuvent avoir été avalées pendant le sommeil, ou bien en mangeant, comme il a été remarqué ci-dessus, qu'il arriva à Françoise D. 3. Par un effet de la mélancolie l'on avale bien souvent tout ce qui se trouve dans les mains, sans prendre garde à ce qu'on fait, comme il arrive aux filles qui ont les pâles couleurs, qui avalent de la terre, du charbon, de la chaux, & jusques aux ordures. Et on voit souvent que les personnes qui pensent avec application à quelque chose, comme c'est l'ordinaire des mélancoliques, mettent dans la bouche ce qu'ils ont dans la main, & ensuite l'avalent quelque fois sans s'en aviser : or une personne a remarqué que ces filles manioient fort souvent des épingles. 4. L'imagination blessée, préoccupée que ceux qui sont dans l'état où ces personnes croient être, jettent des épingles, & autres choses étranges, peut les porter à prendre des épingles, & autres choses étranges pour les mettre à la bouche, & même les avaler pour les rendre ensuite; comme le Licantrope s'en va dans les bois, & se ruë sur les moutons, & le Cinantrope veut mordre. De quelque manière que ces épingles entrent dans l'estomac, elles peuvent contribuer à augmenter le hoquet & les mouvemens convulsifs, comme font les vers en piquant cette partie. Il ne sert à rien de dire, qu'elles jettent ces épingles pendant les exorcismes, puisque cela arrive aussi-bien pendant les exorcismes feints, que pendant les vrais : & nous pouvons assurer que celles à qui nous avons mis auparavant le doigt dans la bouche, ont plutôt rendu le sang que de rendre la moindre épingle, pendant les plus forts & les plus longs exorcismes.

En troisième lieu, la manière extravagante de parler, dans le paroxisme, comme si le Diable étoit là, peut venir de l'imagination blessée & prévenue par les discours continuels de ce que font & disent les possédez : comme les Licantropes font tout ce qu'ils ont ouï dire des loups.

Enfin sur ce qu'on dit que quelques-unes de ces filles attaquées de ces mots n'aïant pas atteint l'âge de douze ans, elles ne pourroient faire ces mouvemens sans l'intervention du Diable, suposant que ces mouvemens sont nécessairement les suites des affections histériques. Nous répondons. 1. Que les Batisteres des plus jeunes font voir qu'elles ont plus de douze ans. 2. Que quand bien elles n'auroient pas atteint l'âge de douze ans, elles pourroient être sujettes aux infirmités de celles qui sont plus âgées, les purgations menstrüales paroissant quelque fois avant cet âge; & le sang menstrüal faisant des fermentations & des désordres considérables avant que les purgations paroissent. Nous répondons. 3. Que tous ces mouvemens se peuvent trouver, & se trouvent assez souvent dans les enfans, non seulement dans les filles, mais encore dans les garçons dans l'enfance, l'adolescence, & autres âges. 4. Que nous avons assez prouvé que ces mouvemens sont Epileptiques & Hipocondriaques, & qu'ils n'ont rien qui ne soit assez ordinaire dans l'Epilepsie, & dans la mélancolie Hipocondriaque.

Après avoir bien pesé & considéré toutes ces choses, n'aïant rien trouvé dans les divers accidens, & affections des susdites filles, qui ne puisse être produit par les mauvaises dispositions, tant des humeurs; que du cerveau, & des autres parties ci-dessus mentionnées; Nous jugeons qu'aucuns des susdits accidens, ou affections en particulier, ni tous ensemble, ne peuvent être pris pour une preuve de sortilège, possession ou obsession : En foi de quoi nous nous sommes signez,

BAYLE
GRANGERON.

