

fond du système, l'idée de propriété vitale. (Chauvaffard.) Le brownisme est né du nervousisme de Cullen. (F. Pillon.)

— *Encycl. I.* — ORIGINE ET ANTÉCÉDENTS DU BROWNISME. L'irritabilité, expérimentalement établie par Haller, a été le point de départ des divers systèmes de philosophie médicale qu'on peut désigner, d'une manière générale, sous le nom de *physiologiques* (bien qu'un seul, celui de Broussais, ait retenu ce nom), pour les distinguer, d'une part, de l'animisme et du vitalisme de l'école de Montpellier; d'autre part, des théories iatro-mécaniques et iatro-chimiques. Cette irritabilité, dit M. Chauvaffard, dont l'apparition parmi les faits scientifiques produisit une émotion si profonde, condamna sans retour le mécanisme de Boerhaave et le solidisme brut de F. Hoffmann; à l'opposé, elle balança et rejeta au second plan l'animisme de Stahl et de Sauvages, que Bordeu colorait et vitalisait déjà obscurément, que Barthéz allait couvrir d'un manteau philosophique nouveau. Rappelons cette belle découverte de l'irritabilité, de laquelle date véritablement la médecine moderne.

L'homme a deux grandes facultés : celle de sentir et celle de se mouvoir; mais le mouvement dépend-il de la sensibilité? dépendent-ils l'un et l'autre d'un seul et même principe? Ou bien, au contraire, y a-t-il deux principes distincts, deux forces propres, deux facultés indépendantes et séparées; toutes questions auxquelles nul physiologiste n'aurait pu répondre avant les deux célèbres mémoires d'Haller : le premier sur la *sensibilité*, et le second sur l'*irritabilité*. Dans ces deux mémoires, Haller sépare nettement la force de sentir de celle de se mouvoir, la *sensibilité* de l'*irritabilité*; le nerf seul est sensible, et le muscle seul irritable, ou, comme nous disons aujourd'hui plus communément, *contractile*. Si on lie ou si l'on coupe le nerf d'un muscle, ce muscle perd aussitôt toute sa *sensibilité*, mais il conserve son *irritabilité*. L'*irritabilité* et la *sensibilité* sont si différentes l'une de l'autre, que les parties les plus irritables ne sont pas sensibles, et que les plus sensibles ne sont pas irritables. Le nerf, organe exclusif de toute sensation, n'est point irritable, et le muscle, organe exclusif de tout mouvement, n'est sensible que par ses nerfs. Enfin, toutes les parties qui ont à la fois des muscles et des nerfs, sont à la fois irritables et sensibles, et toutes les parties qui n'ont ni muscles ni nerfs ne sont ni sensibles ni irritables. De là trois espèces de propriétés : la *sensibilité*, propriété des nerfs; l'*irritabilité*, propriété des muscles, et l'*élasticité*, la simple *élasticité*, propriété qui se joint à la *sensibilité* dans le nerf, à l'*irritabilité* dans le muscle, et qui, dans toutes les autres parties de l'économie animale, existe seule.

Haller avait distingué des propriétés physiques, et en même temps isolé l'une de l'autre deux propriétés vitales, la sensibilité et l'irritabilité; ces propriétés vitales, il les avait montrées inhérentes à des parties distinctes de l'organisme, ouvrant ainsi la voie féconde où devaient s'engager plus tard les Charles Bell, les Magendie, les Claude Bernard. De son temps, il ne fut pas suivi : cette analyse expérimentale et cette localisation organique des forces de la vie ne furent pas comprises. Le vitalisme théorique et synthétique qui régnait alors dénatura le sens et la portée de sa découverte. On se plut à laisser à l'expérience, analyse, localisation, pour courir à une généralisation nouvelle. Bordeu avait généralisé l'idée de sensibilité; on généralisa celle d'irritabilité. L'irritabilité devint le phénomène organique par excellence, une propriété nouvelle de la nature, entièrement différente de toutes celles qu'on avait connues jusque-là dans les corps; elle distingua la trame élémentaire et la vie des tissus de toutes les trames et de toutes les existences étrangères à l'animalité. La lutte s'engagea entre les partisans de la sensibilité et ceux de la propriété nouvelle, de l'irritabilité. Bordeu défendit son idole et repoussa celle des hallériens. « Les savants ont reçu avec empressement, dit-il, les expériences et les réflexions d'un médecin philosophe des plus distingués de ce siècle, M. Haller : il a pris l'irritabilité des parties du corps vivant pour un principe général, et il l'a mise à la place de la sensibilité, qui avait de même été regardée comme un principe général dans l'école de Montpellier, avant qu'il fût question de l'irritabilité considérée sous ce point de vue. Or la sensibilité paraît plus aisée à comprendre que l'irritabilité, et elle peut très-bien servir de base à l'explication de tous les phénomènes de la vie. » Fouquet, élève de Bordeu, soutint que l'irritabilité « avait été mal à propos isolée de la sensibilité, à qui elle tient essentiellement et nécessairement; » qu'elle ne devait être considérée que comme « une branche égarée de la sensibilité; » que la sensibilité était « l'agent conservateur de la vie, l'animalité par excellence. » Les élèves d'Haller soutinrent avec la même assurance que l'irritabilité était la vie. L'un d'eux, Zimmermann, écrivit une thèse pour prouver la proposition, et un autre, Tissot, trouva qu'il l'avait admirablement prouvée. Haller fut de l'avis de tous les deux. « Presque tous les modernes, dit-il, ont regardé l'irritabilité comme la source de tous les mouvements de la machine animée, et comme la vie même. » L'irritabilité n'était pas la vie même, elle n'était qu'un élément, qu'une force de la vie. Haller expéri-

mentateur avait très-bien vu qu'en-dessus de l'irritabilité, il y a la sensibilité, au-dessus du muscle le nerf; mais Haller théoricien, entraîné par ses élèves et ses partisans, paraissait oublier la sensibilité pour ne voir que l'irritabilité. D'ailleurs Haller, qui était spiritualiste, qui appelait les nerfs « les satellites de l'âme, » pensait sans nul doute que la sensibilité ne pouvait être considérée comme une propriété exclusivement organique et vitale, qu'elle relevait de l'âme aussi bien que des nerfs, tandis que l'irritabilité, reconnue indépendante des nerfs, l'était également de l'âme, dont elle séparait nettement la vie.

On attribue quelquefois à Bichat l'idée des propriétés vitales, l'analyse de ces propriétés; nous voyons qu'il faut, en réalité, faire remonter cette idée et cette analyse à Haller. Il y a plus : Bichat a créé un système, une théorie des propriétés vitales; eh bien ! cette théorie célèbre s'éloigne de la vérité précisément en ce qu'elle s'éloigne des expériences de Haller, et parce qu'elle n'en tient pas suffisamment compte. Bichat reçoit des mains de Haller deux propriétés vitales, la sensibilité et l'irritabilité; il se borne à changer le nom de la seconde, qu'il appelle *contractilité*, et à subdiviser chacune d'elles en deux autres propriétés, d'après sa distinction des deux vies. Il obtient de la sorte deux sensibilités et deux contractilités : la sensibilité de la vie animale, et la sensibilité de la vie organique; la contractilité de la vie animale, et la contractilité de la vie organique. Mais cette analyse de Bichat est subjective, artificielle, arbitraire; elle n'a pas de fondement objectif, expérimental, anatomique. Le vitalisme organique fondé par Haller recule avec Bichat. Les expériences de Haller localisaient les propriétés vitales; le système de Bichat, né de la distinction des deux vies, les généralise, les répand dans tout l'organisme, les distribue à tous les tissus, les déclare indépendantes de l'organisation et de la texture, communes aux nerfs et aux muscles, aux ligaments et aux os. N'étant pas localisées, elles ne sont pas véritablement isolées; elles manquent d'individualité, et apparaissent facilement à l'esprit comme les degrés, les modes, ou les moments divers d'une force unique, si bien que ce vitalisme, en apparence analytique, nous laisse assez près de l'école de Montpellier. Nous relèverons ici, en passant, l'erreur dans laquelle est récemment tombé M. Littré, lorsqu'il a écrit « que Bichat avait constitué la biologie, en établissant l'inhérence des propriétés vitales aux tissus. » Cette inhérence des propriétés vitales aux tissus, ce n'est pas Bichat, c'est Haller qui l'a établie; Bichat, au contraire, la nie formellement, en distinguant les propriétés vitales des propriétés des tissus.

En résumé, des expériences de Haller résultaient deux faits nouveaux et considérables : d'abord l'établissement de propriétés vitales distinctes des propriétés physiques, et dont l'une au moins était indépendante de l'action de l'âme; c'était la négation du mécanisme et de l'animisme; en second lieu, l'isolement anatomique de ces propriétés. Or ce second fait a été négligé, laissé dans l'ombre, méconnu par tous les successeurs de Haller, y compris Bichat; c'est seulement de nos jours qu'on lui a accordé toute l'importance qu'il mérite. Le premier, au contraire, a conquis immédiatement et longtemps absorbé l'attention générale des physiologistes et des médecins. Il a donné naissance aux systèmes de Cullen, de Brown et de Broussais.

Une pathologie fondée sur les propriétés vitales devait nécessairement être *dichotomique* et *solidiste*; dichotomique, parce qu'elle devait voir la source de toutes les maladies dans l'exaltation ou dans l'affaiblissement des propriétés vitales; solidiste, parce que les propriétés vitales étaient nécessairement placées dans la matière organisée, dans les solides de l'économie; aussi ces deux caractères sont-ils communs aux systèmes de Cullen, de Brown et de Broussais. On remarquera la différence qui sépare le solidisme nouveau du solidisme ancien. Hoffmann et Cullen sont l'un et l'autre solidistes; l'un et l'autre attribuent les maladies au *spasme* et à l'*atonie*; mais entre l'un et l'autre a passé Haller avec sa découverte de l'irritabilité. Le solidisme de Hoffmann reste mécanique; celui de Cullen est vitaliste. « Pour Hoffmann, disent MM. Trousseau et Pidoux, la dilatation et le resserrement alternatifs des tissus, la systole et la diastole des petits vaisseaux, ne sont pas l'effet d'une force motrice inhérente à la fibre elle-même, mais d'un fluide expansif qui fait effort et qui seul est actif. Le solide, dilaté de dedans en dehors, obéit et n'a d'action que par son élasticité, propriété morte, où tout, jusqu'au mouvement le plus soudain, n'est encore que passif. Le spasme de Cullen est issu de l'irritabilité de Haller. Il appartient à la fibre et au vaisseau, comme l'attraction à la pierre. Il procède de l'impression et non de la dilatation, et cette impression n'a rien de physique; c'est un acte de la sensibilité, qui répond à l'action des corps extérieurs en vertu d'une spontanéité aussi essentielle aux tissus vivants que la chaleur aux corps en ignition. Les agents physiques excitent, mettent en jeu, déterminent d'une certaine manière cette propriété, mais ils ne la communiquent pas comme ils communiquent leur mouvement, leur chaleur, leur lumière, leur électricité aux corps ambiants et de même nature qu'eux. »

Avec Cullen, la médecine moderne se dégage

nettement, et sous une forme systématique, des mémorables expériences de Haller. Pour Cullen, c'est le système nerveux qui est le principe de la vie et des maladies, parce que c'est de la matière nerveuse, essentiellement douée de sensibilité, que l'irritabilité des diverses parties du corps reçoit ses déterminations fonctionnelles. C'est sur le système nerveux qu'agissent tous les modificateurs externes, notamment les médicaments. « Les effets particuliers des substances en général, dit-il au début de son *Traité de matière médicale*, ou de celles spécialement qui portent le nom de médicaments, dépendent de la manière dont elles agissent sur les parties sentantes et irritables du corps humain lorsqu'elles y sont appliquées. » C'est la communication des diverses parties du système nerveux entre elles qui explique la généralisation des maladies, et l'action générale des médicaments appliqués sur un point de l'économie. « Il faut, en général, observer, dit-il, relativement à l'action des médicaments que, comme le mouvement paraît se communiquer de chaque partie du système nerveux à toutes les autres parties de ce même système, les médicaments qui ne sont appliqués qu'à une partie du corps manifestent souvent leurs effets dans plusieurs autres parties, en conséquence de la communication dont j'ai parlé. » Toutes les fièvres ont pour cause première l'*atonie*, qui a son siège primitif dans le cerveau, qui de là se communique à l'estomac, et qui, transmise finalement à la peau, y détermine le *spasme* dans les petits vaisseaux circulatoires ou sécrétoires de la périphérie. Ce spasme cause le frisson, début ordinaire de toutes les maladies aiguës; le frisson, ou plutôt le spasme qui l'occasionne, développe sympathiquement la réaction du cœur, et la chaleur est produite par le froid, comme elle produit à son tour la sueur, qui vient à terminer la scène morbide, en peu d'heures dans les fièvres intermittentes, au bout de plusieurs jours, dans les continues. L'inflammation est causée par le *spasme* des vaisseaux capillaires de la partie qui est le siège de quelque stimulation. Ce *spasme* provoque l'action du cœur et la fièvre. Cullen place la goutte dans les inflammations aiguës; mais il l'attribue à la faiblesse de l'estomac. Il s'en prend à la même cause pour rendre raison de toutes les lésions de la fonction digestive. En un mot, la débilité, toujours primitivement nerveuse, revient beaucoup plus souvent que l'inflammation, et l'inflammation elle-même en dépend dans la majeure partie des cas. Il faut ajouter que Cullen ne tire pas toutes les conséquences de sa doctrine de l'*atonie* et du *spasme*, et qu'il ne se montre pas pleinement affranchi de la tradition. C'est ainsi qu'il conserve la *force médicatrice* à laquelle il fait jouer un grand rôle dans les phlegmasies; c'est ainsi qu'il accorde quelques maladies aux humoristes, notamment les scrofules, qu'il ne peut expliquer que par l'épaississement et la viscosité des suc lymphatiques. Un système de pathologie où tous les phénomènes de l'organisme sont ramenés à la force et à la faiblesse, à l'*atonie* et au *spasme*, ne permet logiquement d'admettre entre les maladies que des différences de degré et de siège; un tel système supprime l'idée de l'espèce morbide, et, par là même, toute nosologie. Cullen cependant est nosologiste; il reconnaît que les maladies présentent des différences de nature, des différences spécifiques, et que les médicaments, les médications doivent en présenter de semblables. Pour tirer du principe posé par Cullen et descendu de l'irritabilité hallérienne toutes les conséquences qu'il renfermait, il fallait faire table rase de l'ancienne médecine, en finir avec l'idée de spécificité des maladies, et des médicaments, avec les *matières médicales* et les *nosologies*. « Mais, disent MM. Trousseau et Pidoux, qui osera trancher ainsi dans le vif? Qui se sentira assez enivré d'indépendance, assez sûr du mouvement irrésistible qui pousse les esprits dans des voies nouvelles, pour secouer le passé d'un seul coup sans daigner même le critiquer, et pour s'élancer dans l'avenir, appuyé sur une conception, même la plus simple, la plus abstraite de toutes? Le succès est à ce prix : toute notion complexe et difficile, toute unité trop variée et trop multiple, pourrait, arrêtant les esprits, rejeter la médecine dans le passé. Un élève de Cullen, l'Ecosais Brown, se présente. Il a la présomption, l'audace, la brutalité même au service d'un talent géométrique et d'un esprit aussi inflexible et aussi clair, mais aussi bref et aussi exclusif qu'une ligne droite. Il discute peu, affirme beaucoup, et passe par-dessus les nuances et les exceptions, tant il est sincèrement préoccupé de la rigueur et de la simplicité de son principe... Cullen, dans sa médecine, comme Haller, dans sa physiologie, avait consacré le détail et la diversité qu'introduisent dans les manifestations de la force vitale les propriétés anatomiques spéciales des tissus et des organes, des solides et des liquides, ainsi que les différences fonctionnelles qui y sont liées. Pour fonder plus sûrement l'unité de son système, Brown sent le besoin de la plus absolue simplicité, et il l'atteint en supprimant en physiologie tout détail anatomique et fonctionnel, en pathologie toute séméiotique et toute nosologie, en matière médicale toute idée de spécificité des modificateurs thérapeutiques, toute distinction de nature entre eux. »

II. — EXPOSITION DE LA DOCTRINE DE BROWN.

Dans la préface de ses *Éléments de médecine*, Brown raconte comment il fut conduit à sa doctrine. Le récit est curieux et mérite d'être mis sous les yeux du lecteur : « J'ai passé plus de vingt ans à m'instruire, à enseigner et à approfondir toutes les parties de la médecine. Je passai les cinq premières années à apprendre la science; plein d'une foi sincère, je m'en saisisais comme d'un bien précieux. Les cinq années suivantes, je débrouillai mes connaissances, je les polis et les perfectionnai. Après quinze ans d'études, je doutai : il me semblait que je n'avais fait aucun progrès; mon zèle se refroidit et je déplorai avec beaucoup d'hommes illustres, et avec le vulgaire même, l'incertitude profonde et les impénétrables obscurités d'un art salutaire. Je perdis ainsi, sans aucun fruit, sans aucune satisfaction intérieure, une si grande et si belle partie d'une vie courte et périssable. Ce ne fut qu'au bout de vingt ans que, comme un voyageur égaré dans un pays qu'il ne connaît pas, et errant dans l'ombre de la nuit, j'aperçus enfin une sombre lueur semblable aux premiers feux du crépuscule... J'étais atteint de la goutte; on disait, selon l'opinion des anciens médecins, que ma maladie dépendait de la pléthore et d'un excès de vigueur. On me prescrivit une nourriture végétale, et on me défendit le vin. On me promettait que ce régime, suivi exactement, empêcherait le retour des excès. Je le suivis toute une année, pendant laquelle j'eus quatre accès des plus longs et des plus violents... Je me convainquis que la faiblesse était la cause de ma maladie, et je vis qu'il ne me fallait pas chercher de secours dans les débilitants, conformément aux préceptes des médecins, mais bien dans les fortifiants... Le régime fortifiant me réussit alors à tel point, pendant deux ans, que je n'eus, dans tout ce temps-là, qu'un très-léger accès vers la fin, encore ne fut-il pas le quart de l'un des précédents... Un jeune homme qui demeurait chez moi et qui avait un asthme très-violent, s'étant soumis au même régime, au lieu d'un accès tous les jours, n'en eut plus qu'un au bout de deux ans... Comme la goutte affecte le canal alimentaire et surtout l'estomac, et produit souvent des désordres semblables à ceux de la dyspepsie, je voulus savoir quelle affinité ces deux maladies avaient entre elles. Je remarquai que l'une et l'autre cédaient également aux stimulants... Je découvris que les hémorragies ne dépendaient pas de la pléthore ou de la vigueur, mais de la pénurie du sang... J'appris que le sang est en défaut dans toutes les maladies où il avait paru être en excès, et que la débilité était la cause et les stimulants le remède de ces maladies... Conduit ainsi par la nature, pas à pas et comme par la main, dans le vaste cercle des maladies asthéniques, je sentis qu'elles ne différaient entre elles dans leur nature et leur traitement que du plus au moins... Quant aux maladies phlogistiques, dont on n'avait pas non plus connu avant moi le mode de traitement, j'avais déjà compris depuis longtemps que l'inflammation n'en était pas la cause, mais l'effet; qu'elles naissaient d'une diathèse... J'éprouvai par moi-même que le catarrhe n'est pas le produit du froid, comme on le pense vulgairement, mais de la chaleur et des autres stimulants, et qu'il se dissipe à la faveur du froid et des autres débilitants... J'éclaircis la cause prochaine des maladies phlogistiques; j'étendis, j'enrichis, je développai leur traitement et le ramenai à un principe sûr. Je distribuai toutes les maladies générales sous deux formes, celle des maladies phlogistiques ou sthéniques, et celle des antiphlogistiques ou asthéniques. Je démontrai que celles-là consistent en un excès, et celles-ci en un défaut d'incitation; que les premières se guérissent par les débilitants, les secondes par les stimulants; que les influences nuisibles qui produisaient les unes étaient le remède des autres, et *vice versa*; qu'enfin les moyens curatifs agissaient de la même manière que les puissances qui créent la plus parfaite santé, et qu'il n'y a de différence que du plus au moins. J'étais parvenu à un principe que tout éclaircit et confirme. Un art conjectural, rempli d'incohérences, et faux dans presque toutes ses parties, serait-il enfin ramené à une science certaine, qui pût être appelée la science de la vie? »

Faire de la médecine une science certaine, une science exacte, ce rêve a séduit bien des esprits; ce fut, comme on voit, celui de Brown; ce fut l'utopie qu'il crut, par son système, avoir réalisée. Une science n'est exacte qu'à la condition d'avoir à sa base un petit nombre de lois très-simples, très-générales, très-absolues. L'erreur de Brown est de n'avoir pas compris que la médecine ne comporte pas cette simplicité mathématique, condition de l'exactitude. Les sciences physico-chimiques tendent à se rapprocher de ce type par leur mouvement naturel, c'est-à-dire en obéissant à la méthode expérimentale; les sciences biologiques, au contraire, semblent s'en écarter à chaque pas, malgré les efforts que fait la logique violente et grossière des systèmes pour les y ramener. Les systèmes médicaux peuvent être comparés à des cercles qui vont s'agrandissant, mais qui restent toujours trop étroits pour les phénomènes complexes de la vie. Les systèmes pourtant ne sont pas inutiles : ils maintiennent les droits de la raison vis-à-vis de la tradition et de l'empirisme vulgaire; ils s'opposent à toute prescription dans l'ordre intellectuel; ils ouvrent à l'esprit des