

la saison. L'extraction de l'eau avait lieu autrefois au moyen d'un manège, mû d'abord par les prisonniers, puis par des aliénés, dont les brigades se relayaient nuit et jour sans interruption. Depuis le mois d'août 1858, une machine à vapeur de la force de dix chevaux fait mouvoir trois corps de pompe donnant ensemble 25,000 litres d'eau à l'heure.

Le nombre des lits de Bicêtre affectés aux administrés, tant indigents qu'aliénés, a été réglé par le budget de l'exercice 1862 à 2,725, dont 166 lits d'infirmerie. Ces derniers faisant double emploi avec un nombre égal de lits d'indigents, l'effectif budgétaire n'est donc en réalité que de 2,559, savoir : lits d'indigents, 1,656; lits de reposants, 49; lits d'aliénés, 854. Au 1^{er} juillet 1862, la population de l'hospice s'élevait à 3,118 individus, répartis ainsi qu'il suit :

Indigents	1,534	} 2,528
Aliénés adultes.	828	
Enfants épileptiques et idiots	111	
Reposants.	55	
A ce chiffre, il convient d'ajouter :		
Employés et serviteurs.	391	
Personnes appartenant aux familles des employés	199	

Total . . . 3,118

La dépense d'entretien s'est élevée, cette même année, à 1,330,661 fr. L'hospice de Bicêtre est peuplé en partie d'anciens artisans, de la vieillesse ou les infirmes ont privés des ressources du travail, et qui n'ont pu trouver d'asile dans leurs familles. Le surplus de la population se compose d'anciens militaires, au nombre d'environ 600, d'anciens domestiques, puis, pour une très-minime portion, d'individus déclassés, artistes, écrivains, professeurs, fonctionnaires, etc. ; que le malheur, l'imprévoyance ou l'inconduite ont réduits à la misère. L'ancienne prison de Bicêtre a subsisté jusqu'en 1836.

Le mot *Bicêtre*, ainsi que celui de *Charenton*, est entré dans le langage ordinaire pour exprimer une idée de folie, d'extravagance. C'est ainsi que l'on dit de quelqu'un qui se livre à des actes de folie : *C'est un échappé de Bicêtre*. On devrait l'envoyer à CHARENTON. Mais nous croyons que primitivement ces deux mots n'étaient pas synonymes, et que la distinction était établie sur la différence de destination des deux établissements. Charenton était une maison où l'on enfermait ceux qui avaient perdu la raison, tandis que c'est à Bicêtre que l'on mettait momentanément ceux qui avaient été condamnés par les assises de la Seine, pour être ensuite dirigés vers les bagnes de Toulon, de Brest, etc. On peut même se rappeler que c'est de Bicêtre que partait la hideuse chaîne des forçats ; mais aujourd'hui, nous le répétons, ces deux mots ont, dans le langage usuel, une même signification, et nous disons : *Échappé de Bicêtre*, *échappé de Charenton*, comme les Anglais disent sans doute : *échappé de Bedlam*.

A propos du mot *Bicêtre*, voici une jolie épigramme qui terminera plaisamment cet article un peu sombre : La Harpe brigait un fauteuil à l'Académie, après la mort de Moncrif survenue en 1770 ; Piron lança à ce sujet le trait suivant :

Quoi ! grand Dieu ! La Harpe veut être
Du doux Moncrif le successeur !
Favoris d'Apollon, songez à votre honneur :
Voudriez-vous qu'on prit le Louvre pour *Bicêtre* ?

BICÉTRIEN s. m. (bi-sé-tri-ain — rad. *Bicêtre*). Pensionnaire de l'hospice de Bicêtre : *As-tu rencontré quelquefois la comtesse Ferrand ? Eh bien, ce vieux BICÉTRIEN est son mari légitime*. (Balz.)

BICHARD s. m. (bi-char — rad. *biche*). Autre. Faon d'une biche. || On disait aussi BICHAT.

BICHARRIÈRE s. f. (bicha-riè-re). Pêch. Filet en tramail pour la pêche des aloses et des saumons. || On dit aussi BICHARÉ.

BICHARYN, nom de quelques tribus arabes d'Afrique, qui errent dans le désert compris entre la Nubie et la mer Rouge ; ils possèdent des chameaux de la plus belle race, et font, avec Assouan, un commerce de séné très-estimé et de plumes d'autruche.

BICHAT s. m. (bi-cha — dimin. de *biche*). Mamm. Faon de biche. || Vieux mot.

BICHAT (Marie-François-Xavier), célèbre médecin et anatomiste français, né à Thoirette, en Bresse (aujourd'hui département du Jura), le 11 novembre 1771, mort à Paris le 22 juillet 1802. Son père, médecin et maire dans la petite ville de Poncin, près de Nantua, l'initia de bonne heure au langage de la science dont il devait plus tard reculer les limites. Il commença ses études classiques au collège de Nantua, et les termina à Lyon, au séminaire de Saint-Irénée, dont le supérieur était alors un de ses oncles, le P. Bichat, jésuite. A Lyon, comme précédemment à Nantua, il se distingua par ses succès. En 1791, à l'âge de vingt ans, il aborda, à Lyon, l'étude de la médecine, ou plutôt de la chirurgie. « Le génie chirurgical des médecins français », dit M. le docteur Cerise, précédant, en quelque sorte, aux sanglantes batailles de la République et de l'Empire, brillait alors d'un vif éclat, grâce aux hommes qui avaient illustré

notre ancienne Académie de chirurgie. L'impulsion donnée fut un instant générale et irrésistible. Il en résulta que l'anatomie, jusqu'alors trop négligée par les élèves en médecine, fut mieux étudiée. Bichat subit cette impulsion, et ses premiers travaux eurent presque exclusivement la chirurgie pour objet. » Antoine Petit représentait glorieusement à Lyon la chirurgie française. Bichat suivit ses leçons pendant deux ans (1791 à 1793) ; il ne tarda pas à briller, entre tous ses condisciples, par son habileté dans les opérations.

En 1793, après le siège de Lyon, il quitta cette ville, périlleux théâtre des réactions politiques les plus affreuses, séjourna à Bourg, où il suivit quelque temps l'hôpital, et enfin vint à Paris se mêler à la foule des élèves de l'illustre chirurgien Desault. Il paraît que son intention était de s'attacher à nos armées en qualité de chirurgien. Le sort en décida autrement, et la science devait le posséder sans partage. Le petit événement qui contribua puissamment à cet heureux résultat doit être rappelé : « C'était, dit Buisson, un usage établi dans l'école de Desault que certains élèves choisis se chargeaient de recueillir, chacun à son tour, la leçon publique, et de la rédiger en forme d'extrait. On lisait cet extrait le lendemain, après la leçon du jour, et cette lecture authentique, présidée par le chirurgien en second, avait le double avantage de représenter une seconde fois aux élèves les utiles préceptes dont ils doivent se pénétrer, et de suppléer à l'inattention assez ordinaire de la multitude dans une première leçon. Un jour où Desault avait disserté longtemps sur une fracture de la clavicule, et avait démontré l'utilité de son bandage en l'appliquant sur un malade, l'élève qui devait recueillir ces détails se trouva absent ; Bichat s'offrit pour le remplacer. La lecture de son extrait causa la plus vive sensation. La pureté de son style, la précision et la netteté de ses idées, l'exactitude scrupuleuse de son résumé, annonçaient plutôt un professeur qu'un élève. Il fut écouté avec un silence extraordinaire, et sortit comblé d'éloges et couvert d'applaudissements réitérés. » Informé de ce qui s'était passé par Manoury, le chirurgien en second, Desault voulut connaître Bichat. Dès les premières entrevues, frappé de la haute intelligence du jeune étudiant en médecine, il conçut pour lui une tendresse paternelle, lui offrit sa maison, le prit pour commensal, pour aide, pour collaborateur.

Bichat eut dès lors à déployer une activité vraiment prodigieuse. Il faisait le service de chirurgien externe à l'hôpital ; il visitait au dehors une partie des malades de Desault ; il l'accompagnait et le secondait dans ses opérations ; il répondait par écrit aux consultations nombreuses qui étaient envoyées de toutes les parties de la France ; une partie de ses nuits était consacrée à des recherches sur divers points de la chirurgie, qui devaient servir aux leçons de son maître ; et, au milieu de toutes ces occupations, il savait encore trouver de précieux instants pour compléter par la dissection ses connaissances anatomiques, pour répéter les opérations sur le cadavre, et pour tenir, avec ses condisciples, des conférences sur divers points de physiologie et de chirurgie.

Cette période de la vie de Bichat fut de courte durée. Desault, encore dans la force de l'âge, fut tout à coup enlevé par une fièvre cérébrale, le 1^{er} juin 1795, laissant sa veuve et son jeune fils dans une situation très-précaire. Bichat paya sa dette de reconnaissance envers son maître, en devenant l'appui de sa famille, et en achevant la publication de ses ouvrages. Très-peu de temps après la mort de Desault, il publia le quatrième volume du *Journal de chirurgie* de ce grand chirurgien : il y inséra une notice où il rendait hommage à son talent de praticien et à ses vertus d'homme privé. Deux ans après, en 1797, il réunissait en deux volumes in-8° les divers points de doctrine chirurgicale éparés dans le même *Journal*, sous ce titre : *Œuvres chirurgicales de Desault ou Tableau de sa doctrine et de sa pratique dans le traitement des maladies externes*. Enfin, en 1799, il publia le dernier volume des œuvres de Desault, contenant de *Nouvelles considérations sur les maladies des voies urinaires*.

Après deux années d'études solitaires et approfondies, en 1797, Bichat se créa un modeste amphithéâtre, dans la rue du Four, où il commença à se livrer à l'enseignement public. Son premier cours d'anatomie eut le succès que méritait la manière neuve dont il faisait ses démonstrations. Il joignait à la description anatomique des parties des détails physiologiques étendus, et des expériences sur les animaux propres à vérifier les faits connus. L'intervalle de ses leçons était presque entièrement rempli par des discussions scientifiques avec les plus instruits de ses élèves. Une hémoptysie grave le surprit au milieu de ses leçons, et le força de suspendre ses travaux. A peine rétabli, il entreprit un cours d'anatomie plus étendu que le premier, et dirigea les dissections de près de quatre-vingts élèves. Très-souvent il préparait lui-même les pièces destinées à ses leçons. Il fit aussi un cours de médecine opératoire, et, à l'étonnement du public, qui pensait qu'une semblable tâche ne pouvait être remplie que par un chirurgien vieilli dans la pratique de son art, il s'en acquitta avec la plus grande habileté, et prouva,

comme il le disait, « qu'un jeune homme pouvait y mettre toute l'exactitude nécessaire. »

Pendant le temps qu'il travaillait avec Desault, Bichat avait fondé, avec plusieurs de ses amis, parmi lesquels se trouvait Corvisart, une société qui est célèbre dans l'histoire de la médecine, la *Société médicale d'émulation*. On trouve, dans les recueils de cette société, plusieurs *Mémoires* de Bichat. Les premiers traitent de quelques points spéciaux de chirurgie : la *Description d'un nouveau trépan* ; les *Fractures de l'extrémité scapulaire de la clavicule* ; la *Description d'un nouveau procédé pour les ligatures des polytypes*. Dans les mémoires qui suivent, se voient les premières indications des grandes idées d'anatomie et de physiologie qu'il développa plus tard d'une façon si brillante. Ces mémoires sont au nombre de trois : *Mémoire sur la membrane synoviale des articulations*. On y voit percer pour la première fois la grande idée de la distinction des tissus. Les membranes articulaires, appelées jusqu'alors *bourses muqueuses*, y reurent le nom de *membranes synoviales*, qu'elles conservent aujourd'hui. *Dissertation sur les membranes et sur leurs rapports généraux d'organisation*. Cette dissertation complète le mémoire précédent, en étendant à toutes les membranes les recherches dont les bourses synoviales avaient été l'objet. L'arachnoïde y est signalée comme appartenant à la classe des membranes séreuses, ce qui n'avait pas encore été fait avant Bichat. *Mémoire sur les rapports qui existent entre les organes à forme symétrique et ceux à forme irrégulière*. La distinction des deux vies, organique et animale, se trouve indiquée dans ce mémoire. La forme symétrique des organes de la vie animale et la forme irrégulière de ceux de la vie organique sont envisagées surtout dans leurs rapports avec cette distinction systématique.

Les idées nouvelles contenues dans ces mémoires ont été reproduites dans les trois ouvrages que Bichat publia les années suivantes, et qui contiennent l'exposé de sa doctrine anatomique et physiologique : le *Traité des membranes* (1800) ; les *Recherches sur la vie et la mort* (1800), et l'*Anatomie générale* (1801).

Quelles sont les conceptions fondamentales qui constituent cette doctrine ? Ce sont l'analyse histologique de l'organisme, ou décomposition de l'organisme en ses divers tissus élémentaires ; la théorie des propriétés vitales ; la distinction de deux classes de phénomènes vitaux. Pour s'élever jusque-là, Bichat eut à franchir les limites dans lesquelles son éducation paraissait devoir enfermer son génie. Elève de Desault, il avait commencé par l'anatomie descriptive et la chirurgie ; il finit par embrasser l'ensemble des sciences médicales. En peu de temps, le biologiste se montra, laissant loin derrière lui l'opérateur. « Il est dans chaque science, dit M. Flourens, une époque où cette science, épuisée d'un côté, est encore pleine de ressources pour qui sait l'envisager sous un autre : telle était l'anatomie humaine à l'époque où parut Bichat. Tout avait été fait pour la description des organes, l'anatomie descriptive était achevée ; mais, pour le démantèlement des tissus constitutifs des organes, rien, si ce n'est le livre de Bordeu sur le *Tissu muqueux ou cellulaire*, rien n'avait été fait encore ; l'anatomie générale était à naître. » L'étude des membranes devait naturellement servir de transition entre les deux anatomies, celle qui était achevée et celle qui était à créer. Décrire et classer les membranes, c'était encore de l'organologie, car les membranes sont des organes, et c'était déjà de l'analyse anatomique, de l'histologie, car ces organes sont dissimulés, pour ainsi dire, dans tous les autres, concourent à la structure du plus grand nombre, et ont rarement une existence isolée. Ce fut de la pathologie que vinrent les premières indications qui appelèrent sur l'étude des membranes l'attention des anatomistes. Cherchant, d'après l'exemple des naturalistes, à classer les maladies suivant leurs rapports naturels, Pinel avait reconnu que les membranes présentent entre elles dans les maladies, et quant aux phénomènes morbides, et quant aux lésions, des différences marquées. Différents à l'état pathologique, ces organes devaient l'être également à l'état normal : de là, la nécessité de les soumettre à un examen spécial et comparatif jusqu'alors négligé ; de là, les recherches de Bichat sur cette question que la pathologie avait posée.

« Les membranes, dit Bichat, n'ont point été jusqu'ici un objet particulier de recherches pour les anatomistes ; ils ne les ont jamais examinées isolément. Ils en ont associé l'histoire à celle des organes respectifs sur lesquels elles se déploient. Le péricarde et le cœur, la plèvre et le poumon, le péritoine et les organes gastriques, la sclérotique et l'œil, etc., appartenaient toujours au même chapitre dans leurs ouvrages. C'est, pour la description, la marche la plus simple et, sans doute, la meilleure ; mais, en la suivant, les anatomistes, frappés de la différence de structure des organes, ont oublié que les membranes respectives pouvaient avoir de l'analogie ; ils ont négligé d'établir entre elles des rapprochements, et c'est là un vide essentiel... Haller, qui, sous le triple rapport de l'érudition, des expériences et de l'observation, semble avoir épuisé chaque point d'anatomie, n'a fait, pour ainsi dire, qu'effleurer

celui-ci. Il n'établit, dans son article sur les membranes en général, aucune ligne de démarcation entre elles. Une texture analogue les confond toutes ; elles ne sont à ses yeux qu'une modification de l'organe cellulaire qui leur fournit une base commune, toujours facile à ramener à son état primitif... Plusieurs médecins célèbres, depuis Haller, ont senti que, dans le système membraneux, diverses limites étaient à établir entre des organes jusqu'ici confondus. L'observation des caractères extrêmement variés que prend l'inflammation sur chaque membrane leur en a surtout indiqué la nécessité ; car souvent l'état morbifique, plus que l'état sain, développe nettement la différence des organes entre eux, parce que, dans l'un plus que dans l'autre cas, leurs forces vitales se montrent très-prononcées. M. Pinel a établi, d'après ces principes, un judicieux rapprochement entre la structure différente et les différentes affections des membranes : c'est en lisant son ouvrage que l'idée de celui-ci s'est présentée à moi, quoique cependant plusieurs résultats s'y trouvent, comme on le verra, très-différents de ceux qu'il a énoncés. »

L'objet du *Traité des membranes* était de donner une classification de ces organes. Repoussant les méthodes artificielles de distribution, n'admettant que les méthodes naturelles, Bichat fonde l'attribution de deux membranes à une même classe « sur l'identité simultanée de la conformation extérieure, de la structure, des propriétés vitales et des fonctions. » Guidé par ces principes, il distingue d'abord les *membranes simples*, dont l'existence isolée ne se lie que par des rapports indirects d'organisation avec les parties voisines, et les *membranes composées*, résultant de l'assemblage de deux ou trois membranes simples. Il partage ensuite les membranes simples en trois grandes classes : les *muqueuses*, les *séreuses* et les *fibreuse*s. Les muqueuses, dont la dénomination se tire du fluide qui en humecte habituellement la surface libre, et que fournissent de petites glandes, revêtent l'intérieur de tous les organes creux qui communiquent à l'extérieur par les diverses ouvertures dont la peau est percée ; telles sont les cavités de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, des intestins, de la vessie, de la matrice, etc. Les membranes séreuses sont caractérisées par le fluide lymphatique, *sérum*, qui les lubrifie sans cesse, et qui, séparé par exhalation de la masse du sang, diffère en cela du précèdent (*mucus*), qui s'en échappe par voie de sécrétion. Elles comprennent le péricarde, la plèvre, le péritoine, la tunique vaginale, l'arachnoïde, la membrane synoviale des articulations, celle des coulisses des tendons, etc. Les membranes fibreuses, ainsi dénommées à cause de leur texture, ne sont humectées par aucun liquide ; elles sont constituées par une fibre blanche analogue aux tendons. A cette troisième classe se rapportent le périoste, la dure-mère, la sclérotique, l'enveloppe du corps caverneux, les aponévroses, etc. Bichat traite, en une suite de chapitres intéressants, de l'organisation intérieure et extérieure, des forces vitales, des sympathies, des fonctions, des affections de chacune de ces trois classes de membranes simples. Quant aux membranes composées, il les divise en *fibro-séreuses*, *séromuqueuses* et *fibro-muqueuses*. Viennent ensuite un certain nombre de membranes qui ne sont point classées, telles que la membrane artérielle, le choroïde, la pie-mère, l'iris, etc. ; enfin, les membranes formées accidentellement dans l'état morbifique, comme la pellicule des cicatrices, la poche membraneuse des kystes, etc. Deux traités spéciaux terminent l'ouvrage, l'un sur l'arachnoïde, l'autre sur les membranes synoviales qui tapissent l'intérieur des articulations mobiles, membranes jusque-là ou tout à fait méconnues, ou du moins très-incomplètement étudiées.

Le *Traité des membranes* eut, dès son apparition, un immense succès. On n'avait rien vu, depuis les *Traités des glandes* et du *Tissu muqueux* de Bordeu, qui pût être comparé à cet ouvrage. Il valut à son auteur l'obtention gratuite de tous les titres que confère l'école, et il lui tint lieu de thèse. Dans un rapport verbal fait à l'Académie des sciences, le célèbre Hallé le rangea parmi ceux qui pouvaient mériter les honneurs de la proclamation à la fête du 1^{er} vendémiaire. Dès ce premier ouvrage, Bichat nous découvre cette méthode analytique qui, en anatomie, constitue son invention, et cet esprit philosophique qui, sous les phénomènes particuliers et variables, poursuit, par l'analyse et l'abstraction, les lois générales de l'organisation et de la vie. « Ce sont, dit-il, les *considérations générales* sur les divers systèmes organiques (système nerveux, vasculaire, musculaire, osseux, ligamenteux, etc.), qui forment la plus belle partie de l'étude de la structure animale, et qui nous montrent la nature *uniforme* partout dans ses procédés, *variable* seulement dans leurs résultats, *avare* des moyens qu'elle emploie, *prodigue* des effets qu'elle en obtient. » Le *Traité des membranes* aurait suffi à l'illustration d'un anatomiste ; il ne fut pour Bichat qu'un point de départ. Il fut suivi de près des *Recherches sur la vie et la mort* et de l'*Anatomie générale*, deux chefs-d'œuvre immortels, qui ont presque fait oublier son premier traité. Un article spécial étant consacré dans le *Grand Dictionnaire* à l'un et à l'autre, nous ne les analyserons point ici ; nous nous bornerons à exposer et à apprécier en peu de