



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Dictionnaire biographique

Benjamin Ball (1834–1893), premier titulaire de la chaire des maladies mentales

Benjamin Ball (1834–1893), first holder of the Parisian mental illness' chair

Olivier Walusinski

20, rue de Chartres, 28160 Brou, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 7 novembre 2020

Accepté le 23 novembre 2020

Mots clés :

Athymhormie

Benjamin Ball

Délire chronique

Embolie pulmonaire

Histoire de la psychiatrie

Maladie de Parkinson

Mélancolie

Keywords:

Athymhormia

Benjamin Ball

Delirium

Embolism

History of psychiatry

Melancholia

Parkinson's disease

RÉSUMÉ

Benjamin Ball ne doit sa notoriété posthume qu'au fait d'avoir été choisi en 1877 pour être le premier titulaire d'une nouvelle chaire, créée en 1875 à la Faculté de Médecine de Paris, la Chaire des Maladies mentales et de l'Encéphale. Sa formation, hors des asiles mais auprès de maîtres en médecine mentale, Jacques Moreau de Tours et Charles Lasègue, lui a permis d'exercer pleinement sa fonction d'enseignant, apprécié par ses nombreux élèves pour sa compétence et sa verve. Sa rencontre fortuite, en 1858, au cours de son internat, avec le tout jeune Jean-Martin Charcot, l'a conduit à rédiger une thèse novatrice consacrée à la thrombose veineuse des membres et à l'embolie pulmonaire qui aurait dû contribuer davantage à son renom. Nous présentons ici quelques-unes de ses publications les plus notables, parmi la centaine dont il est l'auteur.

© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

Benjamin Ball's posthumous fame is due solely to his being chosen in 1877 to become the first holder of a new chair created in 1875 at the *Faculté de Médecine* in Paris, the Chair of Mental and Brain Diseases. His training, outside of asylums but with two prominent professors of mental illness, Jacques Moreau de Tours and Charles Lasègue, enabled him to have a full career as a teacher, appreciated by his numerous students for his expertise and verve. His chance meeting in 1858, during his time as a resident, with the then young Jean-Martin Charcot led him to write an innovative thesis, on venous thrombosis in the limbs and pulmonary embolism, which should have contributed more to his fame. We present here a few of his most notable publications, among the 100 or so that he authored.

© 2020 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

La notoriété posthume de Benjamin Ball (Fig. 1) tient essentiellement à son accession à la Chaire des Maladies mentales et de l'Encéphale à la Faculté de Médecine de Paris le 18 avril 1877, chaire nouvellement créée en 1875. Ses très nombreuses publications confirment combien, lui, au départ clinicien généraliste, a su s'impliquer dans l'enseignement des maladies de l'esprit, sans avoir été précédemment interne et médecin des asiles.

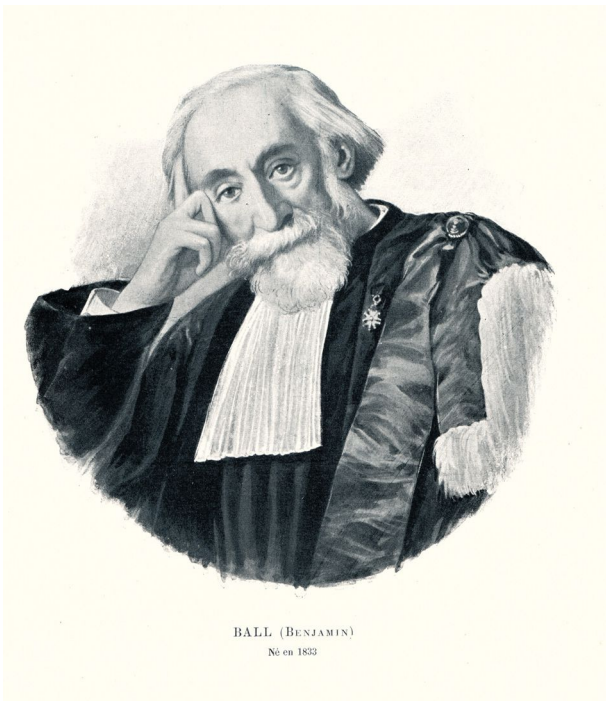
2. Brève biographie

Benjamin Ball naît le 20 avril 1833 à Naples d'un père anglais, William Ball (?-?), et d'une mère suisse, Julie Autran (1807–1852). Arrivé enfant à Paris, il est naturalisé français en 1849. Ces origines d'Européen avant la lettre expliquent, peut-être, sa maîtrise de sept langues étrangères. Il suit ses humanités au lycée Bonaparte, dénomination d'alors du lycée Condorcet, et obtient son baccalauréat ès lettres en 1850, puis ès sciences en 1851. Inscrit à la Faculté de médecine, Ball est reçu à l'externat en 1854, et vingt-deuxième au concours de l'internat, dès sa première tentative, l'année suivante en 1855, dans la promotion de Jules Péan (1830–1898) et Sigismond Jaccoud (1830–1913). Il commence son

Adresse e-mail : walusinski@baillement.com

<https://doi.org/10.1016/j.amp.2020.11.009>

0003-4487/© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.



BALL (BENJAMIN)
Né en 1834

Fig. 1. Benjamin Ball (1834–1893) (collection OW).

internat à l'hospice de Bicêtre auprès de l'aliéniste Jacques Moreau de Tours (1804–1884). Ball rédige alors un article signé par ce maître, consacré à la guérison par le haschisch d'un malade halluciné de la vue et de l'ouïe [26].

En 1858, alors que Ball est interne d'Adrien Cullerier (1805–1874) à l'hôpital de Lourcine (futur hôpital Broca), l'absence de son chef de service amène un remplaçant, encore peu connu à l'époque, Jean-Martin Charcot (1825–1893), qui répond ainsi à son statut de médecin du Bureau central où il a été nommé en 1856 [27]. Ils publient en commun un cas de mort subite d'une jeune accouchée par embolie pulmonaire [21]. Ce travail préfigure son choix de sujet de thèse.

3. La thèse de Benjamin Ball : l'embolie pulmonaire

Ball soutient sa thèse le 3 janvier 1862 *Des embolies pulmonaires* [5] devant un jury présidé par Armand Trousseau (1801–1867), entouré de Gabriel Andral (1797–1876), Salvador Fano (1824–1895) et Adolphe Gubler (1821–1879).

Charles Lasègue (1816–1883) avait offert, en 1857, aux lecteurs des *Archives générales de Médecine* un résumé très complet de la théorie bâtie peu à peu par Rodolph Virchow (1821–1902), entre 1846 et 1856, définissant la physiopathologie de la thrombose et de l'embolie [24,31]. Ce n'est qu'en 1860 qu'un des rédacteurs de *L'Union médicale*, Félix Pétard, sur les conseils d'Armand Trousseau (1801–1867) et Victor Dumontpallier (1826–1899) [29], proposera une traduction en français d'un article de synthèse dû à Virchow, dans le but de « convaincre les incrédules », de nombreux médecins français contestant la théorie allemande [30]. Virchow crée le mot « thrombose » en suggérant une dysfonction de la fibrine, sans aller plus loin dans l'explication de la formation du caillot. Après diverses expériences de vivisection, il introduit la notion d'embolie en constatant, d'une part, la présence d'un caillot obstructif dans l'artère pulmonaire,

en l'absence de lésion endothéliale susceptible d'expliquer la formation du caillot *in situ* et, d'autre part, l'existence, simultanée le plus souvent, d'une phlébite d'un membre inférieur. Virchow ne manque pas de décrire l'évolution spontanée du caillot avec résorption partielle possible et libération « d'appendices du caillot » vers l'aval.

Après l'article écrit avec Charcot rapportant, d'après eux, la première mort par embolie pulmonaire confirmée par une autopsie en France, Ball, dans sa thèse, élargit la démonstration du bien-fondé de la théorie de Virchow en soumettant trente-cinq observations. Il démontre « le déplacement des concrétions sanguines du système veineux et leur transport dans l'artère pulmonaire », affirme la grande fréquence de cette pathologie expliquant nombre de morts subites, jusque-là inexpliquées. Il identifie les facteurs favorisant la formation d'un caillot dans une veine d'un membre, c'est-à-dire l'accouchement, le cancer, la cachexie tuberculeuse ou d'autres sepsis, etc. Il conçoit la possibilité d'une physiopathologie comparable pour des embolies artérielles à partir de calcifications bourgeonnant sur les cuspidés aortiques. Il suggère des transformations du caillot, par exemple une lyse partielle, afin d'expliquer les embolies multiples se détachant successivement dans le temps. Ses propositions thérapeutiques associent l'application de sangsues, des douches drainantes sur les membres et une convalescence en cure thermale à Vichy.

4. L'agrégation avec l'aide de Charcot

De 1863 à 1866, Ball est chef de clinique adjoint auprès de Lasègue, alors médecin de l'hôpital Necker et chargé d'un cours complémentaire sur les maladies mentales de 1862 à 1866. Lors de son concours d'agrégation, Ball présente, le 26 mars 1866, une thèse sur *Le rhumatisme viscéral* [9]. Ce travail, assez confus, établit une impressionnante liste des complications pouvant survenir après un rhumatisme articulaire aigu. À côté des atteintes cardiaques et de la chorée, Ball inventorie de multiples pathologies afin d'apprécier leurs liens avec le rhumatisme. L'absence de connaissance de la physiopathologie de la pathologie initiale ne permet pas à Ball d'user de rigueur. Nous sommes surpris de lire : le hoquet rhumatismal, le rhumatisme de l'utérus, le rhumatisme du diaphragme, etc. Ce travail montre les limites de ces thèses d'agrégation, travaux de compilation apportant peu de progrès aux connaissances médicales. Néanmoins, remarquons que sa thèse est illustrée de dessins des cuspidés d'une valve aortique, surchargées de végétations, œuvre de la main de Charcot lui-même (Fig. 2). Ce témoignage de l'aide apportée par ce dernier à Ball n'a pas été répertorié jusqu'à maintenant parmi les œuvres du maître.

Ball est reçu en 1874 médecin du Bureau central (Médecin des hôpitaux). Il exerce successivement à l'hôpital Saint-Antoine en 1877, puis Laënnec en 1879. Il commence à donner un cours de clinique médicale en 1869 à l'hôpital de la Pitié, puis, en 1870, il supplée Gabriel Andral (1797–1876), professeur de pathologie générale à la Faculté de Médecine. De 1871 à 1874, il remplace chaque année pendant ses vacances Jules Béhier (1813–1876) à l'Hôtel-Dieu et à son cours de clinique médicale. Enfin, de 1875 à 1877, Lasègue l'encourage à poursuivre « le cours complémentaire » sur les maladies mentales à la Faculté de Médecine qu'il avait personnellement initié, ces pathologies ne relevant pas d'une spécialité déterminée depuis les événements de 1819. En effet, Antoine-Athanase Royer-Collard (1768–1825), médecin chef à la Maison de Charenton depuis 1805, avait obtenu, en 1819, la création « d'une chaire de médecine mentale » mais à peine avait-il commencé son enseignement que la Faculté de Médecine avait été fermée en raison du foyer de contestation antiroyaliste qui s'y développait.

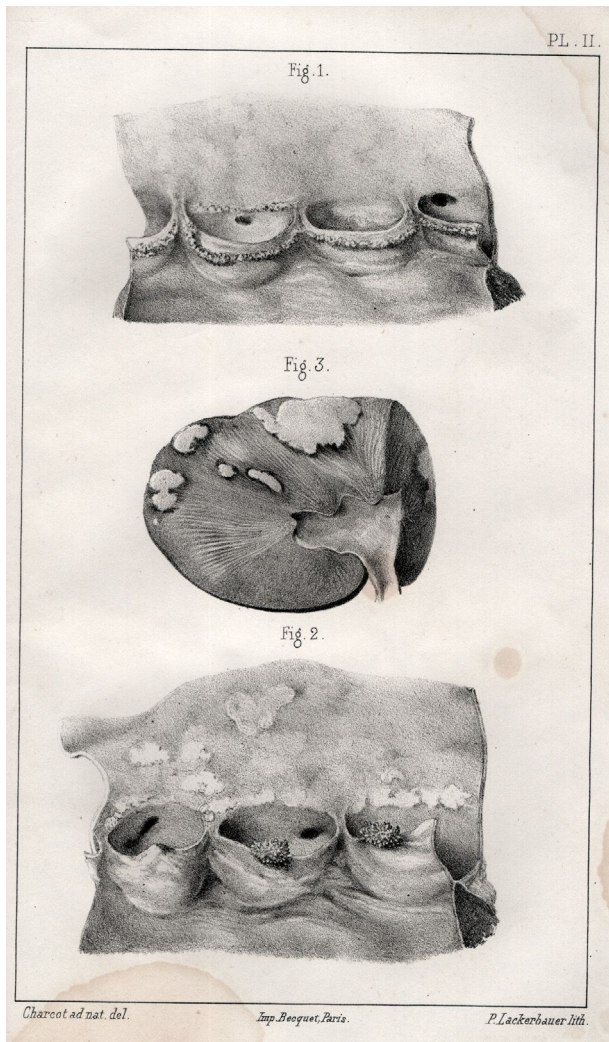


Fig. 2. Dessins de la main de Charcot pour la thèse d'agrégation de Ball (collection OW).

5. Création d'une chaire des maladies mentales

En 1867, Prosper Lucas (1805–1885), Henri Dagonet (1823–1902), Valentin Magnan (1835–1916) et Gustave Bouchereau (1835–1900), médecins de l'asile de Sainte-Anne, récemment inauguré, tentent d'instaurer un enseignement clinique des maladies mentales qui ne sera vraiment structuré qu'après la guerre de 1870. En 1873, le Préfet de la Seine décrète l'interdiction de ces cours, après une campagne de presse orchestrée par le journal *le Figaro*, arguant « d'exhibition des fous ». En réaction, la Faculté de Médecine, soutenue par Georges Clémenceau (1841–1929), alors ministre de l'Intérieur, décide en 1875 la création de « la Chaire de Pathologie mentale et de l'Encéphale ». La multiplication des chaires de médecine mentale en Allemagne déplaçant l'attractivité mondiale vers l'Empire germanique n'y est également pas étrangère. L'intitulé choisi, pour cette nouvelle chaire, exprime l'idée de non seulement enseigner la clinique mais d'encourager une recherche des causes cérébrales de la folie par la méthode anatomo-clinique, méthode ayant fait la gloire de la médecine parisienne depuis le début du siècle. Au moment de choisir le premier titulaire de cette nouvelle chaire, Magnan a la faveur du plus grand nombre, notamment en raison de la qualité des leçons très suivies qu'il donne déjà. Charcot, rapporteur de la candidature de Ball, sait vanter les qualités de clinicien généraliste, c'est-à-dire bien au-delà des maladies de l'esprit, compétences

acquises par Ball auprès de lui-même et de Lasègue, son autre soutien de poids qui l'apprécie comme assistant à l'infirmerie spéciale de la préfecture. Et Ball est nommé à la chaire le 18 avril 1877. Ball y aura notamment, comme chefs de clinique, Emmanuel Régis (1855–1918) et Charles Vallon (1853–1924).

Pourtant, sa première leçon n'a lieu que deux ans plus tard, le 16 novembre 1879. Une querelle virulente oppose « le ministère [de l'Intérieur] qui viendrait de donner l'ordre à l'administration de l'Assistance publique de préparer à La Salpêtrière, les installations nécessaires pour le fonctionnement du cours clinique annexé à la chaire de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale [...]. Il serait souverainement injuste d'enlever aux médecins de La Salpêtrière qui tous rendent depuis longtemps des services à l'administration, une partie des sections dont ils ont la direction », et Désiré-Magloire Bourneville (1840–1909) d'ajouter, après avoir félicité Ball « capable d'obtenir en quinze jours toutes les réformes qu'un de nos plus illustres maîtres réclamait en vain depuis une dizaine d'années » [19]. Il parle bien sûr de Charcot. Alors que Ball, exerçant alors à l'hôpital Saint-Antoine souhaite avoir un service à La Salpêtrière, la fronde des médecins qui y exercent, attisée par la crainte de voir leurs services dépecés pour fonder un nouveau service, réussit à convaincre Charles Lepère (1823–1885), ministre de l'Intérieur, que l'asile de Sainte-Anne, ouvert depuis peu, soit préféré. Mais si cet asile dépend de ce ministère, la chaire des maladies mentales dépend, elle, du ministère de l'Instruction publique. Les débats épiques, médico-administratifs, relatant ces péripéties sont publiés par Bourneville dans *Le Progrès médical* [20]. À l'issue, un bâtiment nouveau est construit en dedans de l'angle des rues de la Santé et d'Alésia, comprenant, en plus des salles de malades, un amphithéâtre et un laboratoire [18]. Ball y donne sa première leçon le 16 novembre 1879 : « Le nouveau professeur était un érudit d'une mémoire prodigieuse ; il s'exprimait facilement, avec simplicité. Le public affluait à ses leçons, et il s'établit, entre les chefs des deux écoles rivales, une émulation certainement favorable aux élèves, mais sans grande aménité dans les rapports réciproques » [28]. René Semelaigne (1855–1934) évoque ainsi l'ambiance entre Magnan et Ball ! Ball lui-même a ce mot cocasse : « Lorsque, après une si longue attente, je monte enfin dans cette chaire dont l'accès semblait m'être à jamais interdit, ce qui m'étonne le plus, c'est de m'y voir » [14]. La Société Médico-Psychologique est alors le lieu privilégié des confrontations entre les deux écoles, comme les vives discussions sur le délire chronique de 1886 à 1888 et sur la classification des maladies mentales en témoignent.

À partir de 1879 et pendant plusieurs années, Ball continuera à exercer à l'hôpital Laënnec tout en ayant la chaire des maladies mentales à Sainte-Anne mais sans y avoir de chefferie de service, n'ayant jamais été nommé médecin des asiles : « En quittant Laënnec, il se rendait à Sainte-Anne pour interroger les entrants. Ses cours y avaient lieu le jeudi et le dimanche » [28].

6. Les écrits avant l'accès à la Chaire des maladies mentales

Les leçons que Ball donne à l'Hôtel-Dieu sont transcrites par Henri Liouville (1837–1887). En 1873, il enseigne le goitre exophtalmique à partir d'un cas d'hyperthyroïdie très évoluée, maladie encore rarement diagnostiquée à l'époque, et seulement cliniquement [8]. Le lire instruit de formes cliniques extrêmes qui n'existent plus aujourd'hui, évoluant spontanément sans traitement.

En 1874, Ball enseigne le diagnostic des tumeurs cérébrales, à propos de plusieurs patients du service. Il discute longuement de la triade sémiologique qu'il considère comme spécifique : céphalées, épilepsie, déficits moteurs et ou sensitifs et sensoriels [7]. Le fond d'œil n'est pas encore d'actualité sous sa plume, alors que Charcot le pratique à La Salpêtrière.

À propos d'observations de cas de mutisme installés brutalement, mais ayant duré seulement quelques heures, accompagnés dans certains cas d'une surdité et/ou d'hémiplégie et d'hémi-anesthésie, Ball conçoit une physiopathologie centrée sur un spasme vasculaire cérébral transitoire. Il est délicat d'assurer un diagnostic *a posteriori*. A-t-il croisé des accidents ischémiques transitoires ? Une origine fonctionnelle d'allure hystérique semble probable, bien que lui ait écarté cette étiologie dans sa discussion [2]. Cet article qu'il publie en 1880 dans *La France médicale* est la traduction du même article paru simultanément dans le *British medical journal* [3].

7. L'œuvre d'aliéniste de Ball

Ball a publié une centaine d'articles abordant principalement les maladies mentales dans les *Annales Médico-Psychologiques*, *La France médicale* et *La Tribune médicale*, sans compter la presse anglaise. En 1881, il fonde, avec son ami Jules Luys (1828–1897), le journal *L'Encéphale* qui paraîtra, dirigé par ce duo, jusqu'en 1889. Une nouvelle formule verra le jour en 1906 se perpétuant jusqu'à nos jours. Il ne peut donc être question de tout analyser mais seulement de proposer quelques exemples.

Ball publie ses leçons à partir de 1876 [13] sous forme de fascicules qui seront regroupés en un volume, daté 1880–1883 [14]. Remarquons que dans ses différentes préfaces, Ball remercie ses maîtres Lasègue, Jules Béhier (1813–1876) et Moreau de Tours mais ne cite pas Charcot.

Sa Leçon d'ouverture à la Chaire de Clinique des maladies mentales, en 1879, publiée également dans les *Annales Médico-Psychologiques*, ouvre ce recueil de ses cours : *La médecine mentale à travers les siècles*. Sa lecture actuelle garde tout l'intérêt historique, notamment pour le récit des débuts de l'aliénisme au XIX^e siècle. Ball conclut en une forme de profession de foi destinée à marquer ses élèves : « Ne jamais accepter un fait sans le vérifier, une idée sans la discuter et ne céder que lorsque l'esprit accablé finit par ployer sous le fardeau des preuves » [11]. Dès ses premières leçons, Ball s'attache à considérer les troubles psychiques comme appartenant totalement à la clinique médicale et à refuser que la psychiatrie soit séparée du reste de la médecine car « le travail de l'esprit coïncide avec des phénomènes d'ordre purement physique ». On comprend bien là pourquoi Charcot a préféré favoriser Ball plus que Magnan, puis Alix Joffroy (1844–1908) à sa suite, afin d'occuper cette chaire des maladies mentales afin d'asseoir un enseignement et une recherche en psychiatrie, à la Faculté de Médecine, sur des fondements matérialistes bien à l'écart de toute métaphysique. Ainsi, Ball promeut le concept de « cérébration inconsciente » et vulgarise les concepts d'analogie entre les rêves et les hallucinations [17] que son maître, Moreau de Tours, lui avait enseignés, sans jamais invoquer quelques phénomènes de possession surnaturels [14]. Son discours sur « la folie religieuse » distinguant « les religieux exaltés » des « victimes des terreurs mystiques » témoigne de la prise en charge, alors fréquente, par les aliénistes de délires centrés sur la religion. Ceci à une époque où fleurissent les apparitions mariales que Ball situe clairement et exclusivement au sein de la pathologie mentale [4]. Il souhaite s'inscrire ainsi en opposition avec une certaine tradition colportée depuis les discussions de la loi sur les aliénés de 1838 au cours desquelles François-Joseph Granet, vicomte du Bouchage (1749–1821), expliquait les maladies mentales comme une conséquence du scepticisme et de l'affaiblissement des croyances religieuses.

7.1. La torpeur cérébrale

En 1881, Ball propose une nouvelle entité clinique qu'il baptise « la torpeur cérébrale ». Distincte de la mélancolie, c'est « un état de

prostration qui semble abolir momentanément leurs facultés. Non seulement tout travail de l'esprit leur est absolument impossible, mais encore la mémoire est affaiblie, le jugement indécis, la volonté hésitante » [12]. À lire ses observations, il semble décrire ce qui, depuis, a été dénommé la perte d'auto-activation psychique, par Dominique Laplane [23], ou l'athymhormie de Maurice Dide (1873–1944) et Paul Guiraud (1882–1974) [25].

7.2. Les troubles mentaux au cours de la maladie de Parkinson

Après avoir présenté une des premières études sur les désordres mentaux survenant au cours de l'évolution de ce qu'il nomme encore paralysie agitante (et non maladie de Parkinson, terme proposé par Charcot au congrès de Londres en 1881), il enrichit cet exposé pour *L'Encéphale*, en 1882, en ajoutant à ses propres observations celles qu'il a recueillies auprès de ses amis anglais. Il indique que les facultés intellectuelles sont constamment mais progressivement altérées. L'évolution est marquée par des épisodes d'hallucinations visuelles plus qu'auditives, de « dépression profonde », conduisant à la démence. Il suggère une corrélation physiopathologique entre l'altération de la motricité et le déclin cognitif, envisageant une localisation de ces désordres au niveau de la substance grise corticale. À cette époque, l'anatomopathologie n'a pas encore réussi à localiser de lésion responsable [10].

Dans le même ordre d'idées, Ball expose longuement dans ses leçons sa vision de l'existence fréquente de lésions cérébrales, décelables à l'autopsie des aliénés, à l'inverse de ce qu'Esquirol et nombre de ses élèves soutenaient. Mais en fait, Ball traite essentiellement de pathologies vasculaires cérébrales et d'états démentiels, ce qui affaiblit sa démonstration [14].

7.3. De la mélancolie et du délire

Ball fait de la mélancolie une forme de délire partiel caractérisé, au cours de la forme la plus sévère, par « la manie lectuaire ». Il nomme ainsi la clinophilie et développe longuement les aspects du retentissement physique de la dépression. À côté des formes graves rencontrées dans les asiles, Ball distingue « la mélancolie perplexe », caractérisée par l'incapacité à prendre une décision en raison « d'une tristesse paresseuse », et « la mélancolie dépressive », forme moins sévère de la mélancolie, caractérisée par la conscience du malade de son état et sa demande de soins. « C'est chez les mélancoliques que le traitement moral exerce la plus bienfaisante influence » [14].

« Le délire des persécutions » est pour Ball la maladie mentale la plus fréquente, représentant un sixième des hospitalisés en asiles, et « le véritable type de la monomanie d'Esquirol ». « On ne saurait concevoir un délire plus général, plus profond, plus radical que celui des persécutions. » Il insiste sur le piège de la présentation des malades qui « conservent sous beaucoup de rapports le libre exercice de leurs facultés ». Il distingue les « persécutés actifs », les violents, des « persécutés passifs » et ceux affectés de « la manie du soupçon ». Il restitue des cas cliniques, suivant les époques historiques et leur contexte sociopolitique, afin de montrer qu'en dehors de la vie familiale, la vie de la société teinte puissamment les thèmes et préoccupations de ces délirants. À titre d'exemple, Ball conseille à ses auditeurs de lire *Les Confessions* de Jean-Jacques Rousseau (1712–1778), « cette incurable tendance de l'esprit à tout faire graviter autour de soi » [14].

À la suite, Ball aborde la manie, « violente surexcitation des facultés cérébrales et qui sont, aux yeux du vulgaire, le véritable type de la folie ». Il en fait une forme de délire, là encore, et note la parenté avec la mélancolie « à l'autre extrémité de l'échelle symptomatique ». Il consacre une leçon spéciale à « l'excitation maniaque ». Après avoir détaillé les bouleversements physiques

propres à cet état, il insiste sur la fréquence avec laquelle cet épisode scelle l'entrée dans « la folie circulaire », qu'il qualifie de « forme de psychose », utilisant ce mot nouveau dans la bouche d'un aliéniste à l'époque. Sa note sur « l'excitation lubrique » vaut d'être rapportée : « L'exaltation maniaque s'accompagne d'excitation sensuelle chez les hommes quelques fois, et chez les femmes, toujours », en soulignant le mot « toujours » ! À côté de cas d'hystérie, Ball indique à ses élèves qu'il faut, *a priori*, considérer un premier épisode de manie comme pouvant être le début d'une paralysie générale, maladie si fréquente alors. Les bains tièdes et le chloral résument les conseils thérapeutiques [14].

Une autre forme de délire, pour Ball, qui ne se rencontre pas dans les asiles, est « la folie du doute ». Alors que Jean-Pierre Falret (1794–1890) expose clairement cette « disposition de l'intelligence à revenir sans cesse sur les mêmes idées ou les mêmes actes », lui y voit « des impulsions intellectuelles ». Son exposé nous semble particulièrement confus tant par les cas cliniques exposés, inadaptes, que par la synthèse qu'il tente de « ce délire avec conscience ». Certains malades semblent manifester des troubles obsessionnels et compulsifs, et d'autres, des états de dissociation d'allure schizophrénique. C'est sans doute, là, la moins bonne leçon donnée par Ball, comme la qualification qu'il délivre à cette pathologie, « un prurit cérébral », en atteste ! [6,14].

7.4. La démence

Si Ball distingue effectivement démence primitive et secondaire, il s'attarde plus volontiers sur la seconde forme qu'il voit comme l'évolution terminale de la plupart des maladies mentales. Après une longue description des désordres caractéristiques de cette maladie, il ne manque pas d'aborder l'anatomie pathologique. Macroscopiquement, l'atrophie, la « diminution en masse du volume des hémisphères cérébraux », caractérise la démence. Il observe fréquemment des lacunes au sein de la substance grise, des artères cérébrales athéromateuses et des anévrysmes miliaires de Charcot et Charles Bouchard (1837–1915). Au microscope, les cellules cérébrales sont « en état de régression. Souvent, elles renferment du pigment, souvent elles ont subi l'infiltration granulo-graisseuse ; quelquefois même, elles présentent un amas de sels calcaires. Les tubes nerveux participent à cette dégénérescence : les cylindres prennent un aspect nouveau. Enfin, il existe souvent une sclérose interstitielle » [14]. L'heure n'est pas encore venue de distinguer les causes vasculaires d'une maladie propre, comme Aloïs Alzheimer le fera en 1907 [1,22].

7.5. Survol des thèmes enseignés

Ball, dans son enseignement, passe en revue tout le spectre de la pathologie mentale : l'étiologie, en insistant sur l'hérédité avec le peu de connaissances biologiques de son substrat, à cette époque ; la paralysie générale, à laquelle il consacre de nombreuses leçons ; l'hystérie ; « la folie religieuse », thème toujours d'actualité ; les désordres psychiques émaillant l'évolution de diverses maladies, telles que le goitre exophtalmique, l'épilepsie, la chorée, la grossesse, les intoxications mercurielles, alcooliques, morphiniques ; l'idiotie ; la place de l'aliéné dans la société ; la loi de 1838. Ball est un des premiers à signaler l'usage de la cocaïne. *L'Encéphale* recueille l'essentiel de ses publications, une fois à la chaire des maladies mentales. On trouve une liste exhaustive de ses travaux dans la biographie que Semelaigne lui a consacrée en 1932 [28]. Lire Ball est plaisant et facile, bien que les transcriptions écrites de ses leçons orales allongent par ses exposés. Ball demeure plus proche des concepts nosographiques d'Esquirol que de ceux de Jean-Pierre Falret. Ses leçons semblent l'antithèse de la présentation et de la finalité du DSM du XX^e siècle.

8. Les biographies

Ball a consacré deux notices nécrologiques à ses maîtres préférés, Lasègue et Moreau de Tours, publiées dans *L'Encéphale*, dans lesquelles transparait l'affection qu'il leur vouait.

Lasègue, « une des personnalités les plus remarquables de notre époque, vient de s'éteindre. Notre excellent maître et ami est mort le 20 mars à l'âge 66 ans ». Ball retrace le parcours de ce philosophe devenu médecin, chef de clinique de Trousseau, mais aussi élève préféré et ami de Claude Bernard (1813–1878). Il rappelle que ce dernier et Lasègue ont conjointement dirigé « une maison d'éducation », fait méconnu. Ball insiste sur les trente années que Lasègue a passé à examiner les aliénés amenés « au dépôt de la Préfecture de police », ce qui lui a permis d'acquérir « une vaste et profonde expérience du diagnostic de la folie et [il] puisa dans le nombre immense des observations qu'il eut ainsi l'occasion de recueillir les matériaux d'une longue série de travaux intéressants ». Et de terminer ainsi ce panégyrique : « Cet homme, si remarquable à tant de points de vue divers, réalisait cette alliance d'une haute intelligence et d'une nature morale élevée, qui constitue en quelque sorte l'idéal de l'humanité, et qu'il nous est si rarement donné d'atteindre » [15].

Moreau de Tours, ancien interne d'Esquirol en 1826, « a exercé sur tous ses élèves une si profonde influence », et par ses tendances « une empreinte indélébile ». En s'opposant aux applications coercitives du traitement moral préconisées par François Leuret (1796–1851), Moreau de Tours a initié la psychopharmacologie en « expérimentant l'action du *Datura Stramonium* et surtout celle du *Haschisch*, non seulement sur les malades mais aussi sur ses élèves et sur lui-même ». Ball ne manque pas de souligner que c'est Moreau de Tours qui « lui a ouvert les portes de la médecine



Fig. 3. Buste en bronze de B. Ball par Louis Carrier de Belleuse 1894. Cimetière de Montmartre, division 9 (photo OW).

mentale, et c'est à lui que nous devons, en grande partie, les idées qui ont dirigé nos études et qui ont marqué leur empreinte sur notre enseignement » [16].

9. Une fin douloureuse

Ball avait épousé le 2 août 1871 Suzanne Carrier de Belleuse (1847-1928), dont le frère Robert (1848-1913), sculpteur, réalisera le buste en bronze qui orne la tombe de Benjamin Ball au cimetière de Montmartre (Fig. 3). Ils auront six enfants, dont leur fils Albert (1875-1937) est reçu à l'internat, après la mort de son père, en 1898. Ball meurt le 23 février 1893, six mois avant Charcot, après deux ans d'évolution d'un probable cancer qui l'avait éloigné de toutes ses activités antérieures.

Rappelons que Ball est élu à l'Académie de Médecine en 1883 et préside la Société Médico-Psychologique en 1890. Il préside cette année-là le premier congrès de médecine mentale à Rouen. Semelaigne manifeste ainsi la tendresse qu'il porte à Ball : « Pour bien le connaître, il fallait l'avoir fréquenté, et il eût été impossible d'émettre une appréciation juste quand on l'apercevait pour la première fois, petit de taille, la barbe et les cheveux longs, le nez proéminent, et cheminant d'un air distrait, un foulard autour du cou et le parapluie à la main. Mais un sujet quelconque parvenait-il à l'intéresser, aussitôt cette physionomie indifférente était illuminée par l'intelligence du regard. Dans la conversation, c'était un charmeur » [28].

10. Conclusion

Ball n'a pas apporté d'élément nouveau aux connaissances accumulées par les aliénistes depuis le début du siècle mais a correctement rempli sa fonction d'enseignant en tant que premier titulaire de la chaire des maladies mentales et de l'encéphale. Sa contribution à la connaissance de l'embolie pulmonaire mérite d'être associée à sa mémoire.

Financement

Aucun.

Déclaration de liens d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

Remerciements

Tous mes remerciements pour leurs relectures critiques à Hubert Déchy, Michel Caire et Jean-Pierre Luauté.

Références

- [1] Alzheimer A. Über eine eigenartige Erkrankung der Hirnrinde. *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und Psychisch-Gerichtliche Medizin* 1907;64:146-8.
- [2] Ball B. Considérations sur l'ischémie cérébrale fonctionnelle. *Encéphale* 1881;1:5-25.
- [3] Ball B. De certains cas d'ischémie fonctionnelle du cerveau. *Fr Med* 1880;27(88):705-6 [697-699/(89)].
- [4] Ball B. De la folie religieuse. *Fr Med* 1882;29(12):193-5 [133-7/(15):164-73/(17)].
- [5] Ball B. Des embolies pulmonaires. Thèse Paris n° 1. Paris: impr Rignoux; 1862. p. 152.
- [6] Ball B. Des impulsions intellectuelles. *Encephale* 1881;1:26-31.
- [7] Ball B. Des tumeurs cérébrales. *Gaz Hop Civ Mil* 1874;47(110):874-6 [(111):881-2/(113):897-8/(117):929-30/(118):945-96].
- [8] Ball B. Du goitre exophtalmique. *Gaz Hop Civ Mil* 1873;46(14):115-6 [107-8/(15)].
- [9] Ball B. Du rhumatisme viscéral. Paris: P. Asselin; 1866. p. 167.
- [10] Ball B. Insanité dans la paralysie agitante. *Encephale* 1882;2:22-32.
- [11] Ball B. La médecine mentale à travers les siècles. *Ann Med Psychol* 1880;38:5-36.
- [12] Ball B. La torpeur cérébrale. *Encephale* 1881;1:369-78.
- [13] Ball B. Leçons sur les maladies mentales : de la folie en général, des illusions et hallucinations. Paris: P. Asselin; 1876.
- [14] Ball B. Leçons sur les maladies mentales. Paris: Asselin; 1880-1883.
- [15] Ball B. Nécrologie : Charles Lasègue. *Encephale* 1883;3:396-9.
- [16] Ball B. Nécrologie : Jacques Moreau de Tours. *Encephale* 1883;4:510-2.
- [17] Ball B. Théorie des hallucinations. *Rev Sci* 1880;série II 9(44):1029-35.
- [18] Bourneville DM. Clinique annexée à la chaire de pathologie mentale. *Progr Med* 1878;6(49):989 [939-40/(51)].
- [19] Bourneville DM. La nouvelle chaire de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. *Progr Med* 1877;5:765.
- [20] Bourneville DM. Service clinique de la chaire de pathologie mentale. *Progr Med* 1878;6:927-8.
- [21] Charcot JM, Ball B. Sur la mort subite et la mort rapide à la suite d'une obturation de l'artère pulmonaire par des caillots sanguins, dans les cas de phlegmatia alba dolens et de phlébite oblitérante en général. *Gaz Hebd Med Chir* 1858;série I 5(44):838-42 [755-7/(47):784-8/(49)].
- [22] Dillman R. Alzheimer's Disease. The concept of disease and the construction of medical knowledge. Amsterdam: Thesis Publishers; 1990.
- [23] Laplane D, Dubois B. Les troubles affectifs de la perte d'auto-activation psychique. Comparaison avec ceux de l'athymhormie. *Rev Neurol* 1998;154:35-9.
- [24] Lasègue CH. Thrombose et embolie, exposé des théories du professeur Virchow. *Arch Gen Med* 1857;sérieV(10):412-29.
- [25] Luauté JP, Saladini O. Le concept d'athymhormie de 1922 à nos jours. *Can J Psychiatr* 2001;46:639-44.
- [26] Moreau de Tours J, Ball B. Hallucinations de la vue et de l'ouïe : intermittence; traitement par le haschisch. Guérison. *Gaz Hop Civ Mil* 1856;299:359-60.
- [27] Registres d'appointments Hôpital de Lourcine-Broca 1848-1897. Cote 3/297-311. Archives AP-HP. Hôpital de Bicêtre 78 Rue du Général Leclerc, 94270 Le Kremlin-Bicêtre.
- [28] Semelaigne R, Benjamin Ball. Les pionniers de la psychiatrie française avant et après Pinel. Paris: Baillière; 1932.
- [29] Troussseau A, Dumontpallier V. Embolie pulmonaire. *Union Med* 1860;7:529-30.
- [30] Vichow R. Mémoire sur l'embolie (traduction Félix Pétard). *Union Med* 1860;6 [53-7/138-43/284-7/472-6;1860;7:342-7/438-43/516-20/568-72].
- [31] Virchow R. *Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftliche Medicin*. Frankfurt: Verlag von Meidinger Sohn; 1856.