



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Dictionnaire biographique

De la connaissance à la croyance ou l'égarement de Jules Luys, un cheminement intellectuel toujours d'actualité

From knowledge to belief or the misguidance of Jules Luys, an intellectual journey still relevant

Olivier Walusinski

Lauréat de l'Académie nationale de Médecine, 20, rue de Chartres, 28160 Brou, France



I N F O A R T I C L E

Historique de l'article :

Reçu le 13 octobre 2021

Accepté le 28 janvier 2022

Disponible sur Internet le 4 mars 2022

Mots clés :

Anatomopathologie

Corpus Luysii

Déchéance

Histoire de la psychiatrie

Hypnose

Luys Jules

R É S U M É

Contemporain de Jean-Martin Charcot, Jules Bernard Luys, neurologue et psychiatre, reste célèbre pour avoir décrit le Corpus Luysii, formation grise sous-thalamique devenue le nucleus subthalamicus. Deux livres novateurs nous gardent son travail d'anatomiste, l'un tentant, grâce au dessin, de donner une vue en trois dimensions du système nerveux en 1865, l'autre inaugurant l'illustration anatomique grâce à la photographie et initiant la micro-photographie en 1873. Partageant son temps entre La Salpêtrière et la Maison de santé d'Ivry, il propose une exposition de la physiologie cérébrale, dans son livre *Le cerveau et ses fonctions*, afin d'éclairer ses désordres, en introduction à son volumineux *Traité clinique et pratique des maladies mentales* où déjà transparaît une imagination fertile tentant de rapporter les maladies mentales à des constatations anatomiques interprétées à dessein. Sa nomination en 1886 à l'Hôpital de La Charité est pour lui l'occasion de tenter d'imiter les Leçons de Charcot, alors qu'il se plonge dans l'étude de l'hystérie. Secondé par un fervent de l'occultisme, Gérard Encausse, qui manipule, à son insu, les jeunes femmes sur lesquelles il expérimente, Luys produit les plus extravagantes constatations avec une foi naïve, sans autocritique. Ce parcours d'un grand scientifique, sombrant dans l'irrationnel en abandonnant la prudence du doute, est l'occasion d'explorer les mécanismes conduisant à cette déroute qui n'est pas sans analogie avec quelques-unes, plus récentes, lors des pandémies de sida et de Covid-19.

© 2022 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

A contemporary of Jean-Martin Charcot, Jules Bernard Luys was a neurologist and psychiatrist who remains known for having described the corpus Luysii, a grey subthalamic formation which became the subthalamic nucleus. His work as an anatomist is preserved in two innovative books, the first designed to give a three-dimensional view of the nervous system in 1865, and the second ushering in anatomical illustration using photography and introducing micro-photography in 1873. Splitting his time between La Salpêtrière Hospital and the Ivry asylum, Luys presented brain physiology in his book *Le cerveau et ses fonctions* (the brain and its functions) to shine light on its disorders, as an introduction to his voluminous *Traité clinique et pratique des maladies mentales* (clinical and practical treatise on mental illnesses), which already showed the work of a fertile imagination attempting to connect mental illnesses with anatomical observations expressly interpreted. His 1886 appointment at La Charité Hospital provided him with an opportunity to imitate Charcot's Lessons, so he immersed himself in the study of hysteria. With the help of a fervent believer in occultism, Gérard Encausse, who, unbeknownst to him, manipulated the young women he ran his experiments on, Luys made the most extravagant observations, believing naively in his findings and proceeding without critical analysis. This story of a great scientist, slipping into irrational thinking by abandoning the benefits of doubt, is an opportunity to explore the mechanisms leading to this deviation, which is not without parallels with more recent deviations during the AIDS and Covid-19 pandemics.

© 2022 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords:

Corpus Luysii

Decay

History of psychiatry

Hyponosis pathological anatomy

Luys Jules

Adresse e-mail : olivier@walusinski.com

<https://doi.org/10.1016/j.amp.2022.01.024>

0003-4487/© 2022 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

L'histoire de la médecine, et l'histoire de la neuropsychiatrie en particulier, peut-elle aider à comprendre comment un scientifique, reconnu par ses pairs, peut abandonner, un jour, l'esprit rationnel et critique ? La présente évocation de Jules Luys (1828–1897), un contemporain parisien de Jean-Martin Charcot (1825–1893), autorise quelques propositions d'explications transposables, au bon gré du lecteur, à des acteurs des pandémies actuelles du sida ou de la Covid-19.

2. Brève biographie de Jules Bernard Luys

Jules Bernard Luys (Fig. 1) est né le 17 août 1828 à Paris, non loin de l'église Saint-Eustache et des Halles, fils d'Amédée Luys (1799–1887), teinturier, et Anne Clara Gillard (1802–1863), originaires de Naves en Savoie. Après des études classiques, il s'inscrit à la Faculté de Médecine de Paris. Reçu externe des hôpitaux au concours de 1850, il est interne provisoire après les concours de l'internat de 1851 et 1852, et finalement reçu interne titulaire en 1853 dans la même promotion que deux futurs aliénistes, Achille de Foville fils (1831–1887) et Auguste Voisin (1829–1898). Au laboratoire de Charles Robin (1821–1885), il s'initie et se passionne pour l'histologie microscopique [10], toute nouvelle en France alors qu'elle est déjà répandue en Allemagne. Le 16 décembre 1856, L'Académie de Médecine décerne le deuxième prix à Luys pour son mémoire répondant à la question : « Faire l'histoire des applications du Microscope à l'étude de l'anatomie pathologique, au diagnostic et au traitement des maladies ; signaler les services que cet instrument peut avoir rendus à la médecine ; faire pressentir ceux qu'elle peut rendre encore et prémunir contre les erreurs auxquelles il pourrait entraîner » [16]. L'influence de Robin,



Fig. 1. Jules Luys (1828–1897) (Collection OW).

« le causeur substantiel qui vous suspend à ses lèvres » pour les Goncourt, se fera sentir aussi dans les théories de Luys sur l'origine des troubles mentaux, en « gendarme du matérialisme » qu'était Robin.

Sa première présentation à la Société de Biologie est faite dès mai 1855, alors qu'il est interne : « Communication anormale de l'oreillette droite et du ventricule droit par une ouverture située au point d'attache de la zone antérieure de la valvule tricuspide » [31]. Lauréat des Hôpitaux et de l'Académie de médecine, il soutient sa thèse le 28 décembre 1857 présidée par Charles Lasègue (1816–1883) : « Étude d'histologie pathologique sur le mode d'apparition et d'évolution des tubercules dans le tissu pulmonaire » [39]. Il met en exergue de celle-ci une citation de Jean Cruveilhier (1791–1874) : « Les causes métaphysiques s'évanouiront à mesure que l'anatomie pathologique de texture fera des progrès. » Il échoue à l'agrégation en 1860 alors que Jean-Martin Charcot (1825–1893) est reçu. Reçu premier au concours du Bureau central (médecin des Hôpitaux) en 1862, il prend en charge l'infirmerie de La Salpêtrière alors que Charcot devient chef du grand service. Il échoue à nouveau à l'agrégation en 1863, présentant une thèse [37] imprégnée de la théorie de l'hérédité de Prosper Lucas (1808–1885) en 1847 [30], et du concept de dégénérescence proposé par Bénédict-Augustin Morel (1809–1873) en 1857 [50]. Renonçant à concourir à nouveau, le suicide de Louis-Victor Marcé le 24 août 1864, avec qui il avait déjà publié [48], lui ouvre une opportunité inattendue de le remplacer à la maison de santé d'Ivry, fondée par Jean-Étienne Esquirol (1777–1840), s'y associant à Jacques Moreau de Tours (1804–1884) et Jules Baillarger (1809–1890). En 1868, il commence à donner un enseignement d'anatomie et de pathologie à l'École pratique des Hautes Études. En 1869, il succède à Alfred Vulpian (1826–1887) à la tête du « petit » service de La Salpêtrière, à côté du grand, celui de Charcot. Pendant la guerre de 1870 et la Commune, Luys est médecin chef de l'ambulance du IX^e secteur de Paris. Luys est élu à l'Académie de médecine en 1877. En 1886, il est nommé médecin chef à l'hôpital de La Charité, il a alors 59 ans et sa carrière va changer alors du tout au tout, comme nous allons l'évoquer [3].

René Semelaigne (1855–1934), qui fut son interne à La Charité, nous a laissé ce témoignage : « Doué d'une vive intelligence et toujours désireux de mieux faire, Luys fut, toute sa vie, un laborieux, ardent à propager sa doctrine, à vulgariser ses recherches [...]. Affable et cordial dans les relations journalières, il était grand, portant beau, toujours élégamment vêtu, les cheveux et les favoris soigneusement peignés. Il aimait le monde, la bonne chère, la musique et les réceptions, et sa maison hospitalière était largement ouverte à ses amis. D'une constitution robuste, il semblait taillé pour vivre de longues années, et tous s'étonnèrent en apprenant sa mort subite, survenue le 21 août 1897 à Divonne où il venait d'arriver en villégiature » [54].

3. Jules Luys, neuropsychiatre, neuroanatomiste et histologiste

Dès son internat, Luys publie des recherches sur le système nerveux comme, par exemple en 1856, « ramollissement des faisceaux postérieurs de la moelle, symptômes prédominant du côté de la sensibilité » [45]. En 1860, il abonde la description de Guillaume Duchenne de Boulogne (1806–1875), datant de 1849 [18], d'un cas d'atrophie musculaire progressive accompagné de l'anatomopathologie constatant : « Au point correspondant aux lieux d'émergence des racines antérieures, nous ne pûmes constater, en les recherchant avec soin, la présence des cellules nerveuses ; elles avaient toutes disparu et nous ne trouvâmes à leur place que cette substance granuleuse plus ou moins abondante » [34,51]. Ce constat est établi sans commentaire. La description incomplète et notant une atteinte des cornes postérieures ne

permet pas d'assurer qu'il décrit un cas de sclérose latérale amyotrophique ou maladie de Charcot, dix ans avant les travaux de Charcot et Alix Joffroy (1844–1908) [12].

Le 20 août 1861, Hippolyte Bourdon (1814–1892) lit à la Société médicale des Hôpitaux ses « Études cliniques et histologiques sur l'ataxie locomotrice progressive » [5], pathologie décrite par Guillaume Duchenne de Boulogne en 1848 [19]. Il se fait aider par Luys pour l'examen anatomo-pathologique qui caractérise la dégénérescence des cordons postérieurs : « Telle serait pour nous la cause de l'ataxie locomotrice » comme l'avait déjà proposé Octave Landry en 1855 [26]. Ils fixent ainsi l'origine anatomique du tabes.

Son premier travail personnel d'ampleur est publié en 1864 dans les *Archives de Médecine*, consacré à l'anatomie et la physiologie du cervelet. Il peut alors « à l'aide du microscope préciser certains détails de structure et indiquer d'une façon plus complète que cela a été fait jusqu'ici, la terminaison des fibres pédonculaires cérébelleuses ». Il confirme et établit l'action du cervelet « sur l'enchaînement des actions motrices », notamment de la motricité oculaire et la nécessité de son intégrité pour assurer « une marche rectiligne » [40]. Ce travail remarquable est suivi en 1865 d'un ouvrage en deux volumes, un de texte de 660 pages et un de 40 planches qu'il a lui-même dessinées : « Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal, sa structure, ses fonctions et ses maladies » [46]. Luys y entreprend une reconstruction tridimensionnelle du système nerveux mais en ne maîtrisant qu'imparfaitement les lois de la perspective. Quelques-unes de ces planches, réalisées à partir de microphotographie, laissent deviner qu'il a pu envisager le neurone comme la cellule nerveuse. C'est dans ce livre extraordinaire qu'il décrit quatre noyaux dans le thalamus et « la bandelette accessoire de l'olive supérieure » (du noyau rouge). Dans le chapitre concernant le pédoncule cérébelleux supérieur et ses efférences, il écrit : « Un groupe important de ses fibres efférentes arrivent à la rencontre les unes des autres, s'anastomosent réciproquement, et constituent bientôt, par leur agglomération et leur intrication intime, un nouvel amas de substance grise spécial, disposé sous forme de bandelette semi-lunaire, qui devient à son tour une nouvelle génération d'éléments nerveux [...]. Cette bandelette accessoire de l'olive supérieure, formée ainsi par le groupement d'une portion de ses fibres efférentes [des olives

supérieures] se présente sous l'aspect d'un amas de substance grisâtre, disposé sous forme linéaire, renflé dans sa portion médiane, et atténué à chacune des extrémités ». En 1877, Auguste Forel (1848–1931) [21], à Munich, critiquant le terme de bandelette, en complète la description et donne le nom de Corpus Luysii (CL) à cette formation grise sous thalamique.

En 1927, James Purdon Martin (1893–1984), de Londres, attribue l'hémiballisme à la destruction du CL et précise la fonction du noyau, entrevue par Luys comme un élément du contrôle de la motricité [49]. Les nouvelles techniques de stimulation de ce noyau dans le traitement de la maladie de Parkinson ont renouvelé l'intérêt pour le CL, bien qu'il soit renommé *nucleus subthalamicus*. Cet atlas de 1865 est actualisé en 1873 en mettant en œuvre la nouvelle technique de la photographie : *Iconographie photographique des centres nerveux*, travail majeur et particulièrement novateur [41]. Sa planche XV donne une parfaite image du corpus Luysii, de sa situation et de ses connexions (Fig. 2). En 1886, dans son journal, *L'Encéphale*, Luys reprend la description de cette région de substance grise, la désignant alors sous le nom de bandelette accessoire du noyau rouge de Stilling. Il ajoute avec présience « elle doit jouer un rôle capital dans la synthèse des actions motrices automatiques » [32]. L'impressionnante gesticulation, caractéristique de l'hémiballisme, a écarté la chirurgie stéréotaxique à distance de cette région jusqu'à ce que Pierre Pollak et Alim-Louis Benabid mettent en évidence, en 1989, que l'inhibition de ce noyau par stimulation à haute fréquence corrige l'hypertonie et l'akinésie des patients parkinsoniens et peut atténuer les dyskinésies en autorisant la réduction de la médication dopaminergique [1,23].

En 1881, alors que Luys préside la Société Médico-Psychologique, il s'associe à Benjamin Ball (1853–1916) pour fonder le journal *L'Encéphale*, au moment où il publie son *Traité clinique et pratique des maladies mentales* [47] dédié à Robin. Son activité d'aliéniste à la maison de santé d'Ivry lui a fourni les cas cliniques. Cherchant à se distinguer de ses prédécesseurs, « loin de faire comme eux des descriptions symptomatiques pures, avec une exactitude et une recherche de détails plus ou moins soignées, je me suis franchement placé sur le terrain fixe de l'anatomie et de la physiologie pratique ». Dans cet imposant ouvrage de près de 700 pages, Luys estime être en capacité de proposer une

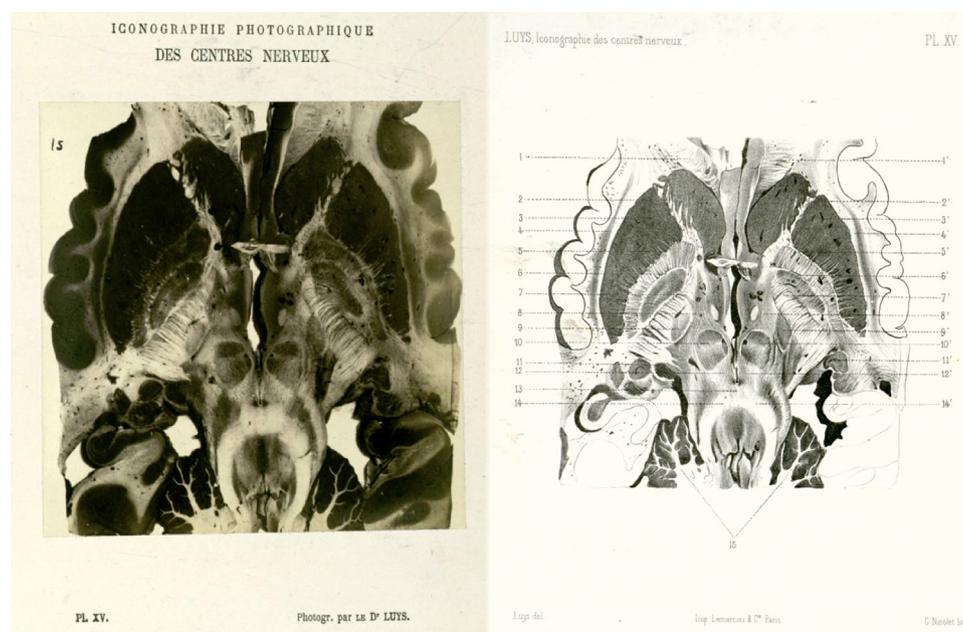


Fig. 2. Planche XV de l'Atlas photographique (BIUSanté, Paris).

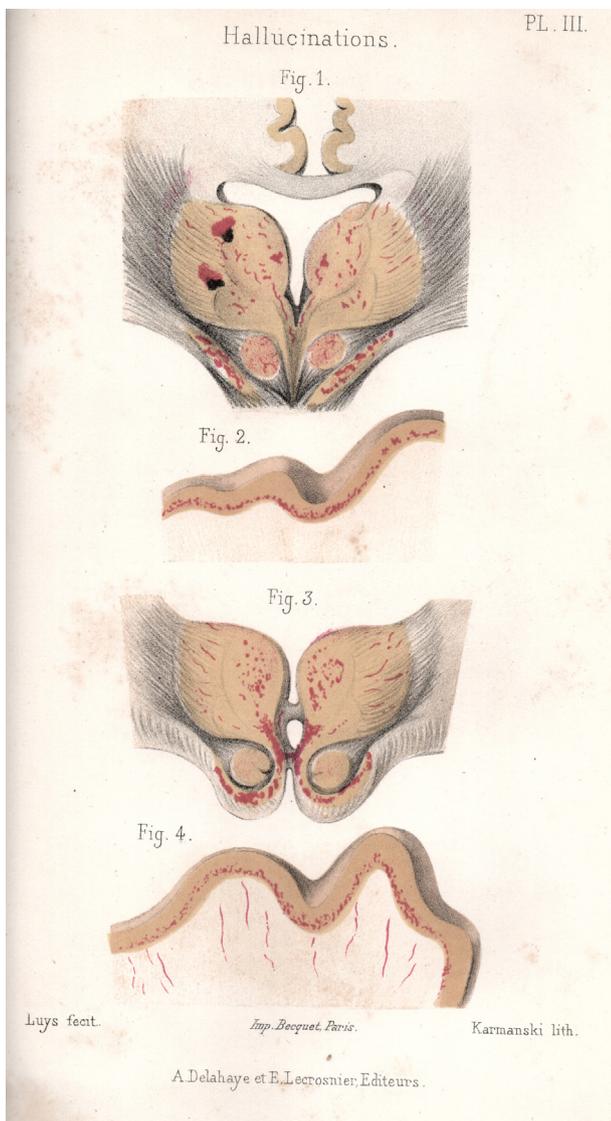


Fig. 3. Structures cérébrales vues comme pathologiques par Luys au cours des hallucinations (Collection OW).

classification des maladies mentales en fonction de modifications des structures cérébrales qu'il observe au microscope. Il reprend ainsi le flambeau allumé au début du siècle par Laurent Jessé Bayle 1799–1834) et Louis-Florentin Calmeil (1798–1895) de trouver dans l'anatomie pathologique un substrat aux désordres de l'esprit [29]. Abandonnant la rigueur de l'observation pour son imagination féconde, il émet une théorie basée sur le dysfonctionnement de la cellule nerveuse ce qu'il nomme « l'éréthisme » et à son automatisme afin d'expliquer, par exemple, la manie. Il propose, par exemple, des photographies de tissu cérébral, vu au microscope, dont il interprète de possibles anomalies comme témoignant de l'origine des hallucinations (Fig. 3). Ce travail, aux relents de science-fiction, expose néanmoins des idées qui se sont révélées fécondes depuis lors, comme de donner une place à la névroglie dans les désordres fonctionnels ou d'attribuer à la rétine la capacité d'influer sur le sommeil et l'éveil ou de concevoir le somnambulisme comme un éveil des structures corticales psychomotrices alors que le reste du cerveau demeure endormi.

Il n'est pas possible de passer en revue toutes les publications de Luys tant elles sont nombreuses. Citons « Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la paralysie agitante ; de l'hypertrophie des cellules nerveuses de la région protubérantielle » [35], et avec

Victor Revillout (1823-?) « La chorée du langage », jargonophasie évoquant l'aphasie de Wernicke [52], etc.

4. Le tournant d'une carrière

En 1876, un élève de Léon Rostan (1790–1866), Victor Burq (1822–1884), qui avait consacré sa thèse à l'hystérie [9], s'adresse à Claude Bernard (1813–1878) alors président de la Société de Biologie afin de faire valider un procédé thérapeutique qu'il pense avoir découvert et qu'il utilise depuis vingt-cinq ans, dans le but de guérir les symptômes déficitaires de l'hystérie. À cette fin, il applique des métaux, le plus souvent des plaques de cuivre sur les territoires atteints. Il use du mot *métalloscopie* afin de nommer l'acte de déterminer le métal efficace, propre à chaque patient, et *métallothérapie* le traitement qui suit [58]. La Société nomme une commission d'expertise composée de Charcot, Luys et Victor Dumontpallier (1826–1899) [59]. Dans deux rapports successifs, lus à la Société le 14 avril 1877 [13] et le 10 août 1878 [14], les trois experts confirment le bien-fondé, non seulement des applications externes, mais aussi de l'ingestion de sels métalliques afin de traiter l'hystérie. Ils émettent le vœu que se poursuivent les recherches pour d'autres pathologies. À compter de cette époque, Dumontpallier et Luys vont se consacrer presque exclusivement à l'étude de l'hystérie.

5. Charité mal ordonnée

Huit ans après l'expertise des résultats obtenus par Burq, Luys prend la tête, en 1886, du service de l'hôpital de la Charité dans lequel Pierre Briquet (1796–1881) avait étudié l'hystérie, pionnier auquel Charcot se réfère fréquemment [6]. En 1889, Luys y a pour externe Gérard Encausse (1865–1916) dont il fera son « chef du laboratoire d'hypnotérapie ». Ce dernier ne soutient sa thèse que le 7 juillet 1894, thèse au titre ambigu, *L'anatomie philosophique et ses divisions*. Luys rencontre là son mauvais génie dont il devient l'âme damnée qui transforme son service en « baraque de foire du merveilleux ». « Tout à coup, abandonnant la route nettement tracée qu'il avait suivie jusqu'alors, Luys s'engagea dans le sentier mystérieux où l'hypnotisme et la suggestion dressent leurs perfides embûches. Il fut pris à ses pièges subtils, mais sa bonne foi était entière, et ses adversaires rendirent tous hommage à son honnête sincérité » [11]. Léon Daudet (1867–1942), célèbre confiseur de bonbons à la médiance, donne, dans ses souvenirs publiés en 1915, la plus impitoyable des descriptions : « On ne parle plus guère des travaux du Docteur Luys, qui avait le tort de s'occuper d'hystérie et d'hypnotisme en même temps que le grand Charcot. Il hébergeait à la Charité toutes les simulatrices nerveuses de Paris, des femmes rouées, débauchées jusqu'à l'os et quelquefois jolies, habituées des services hospitaliers, rompues aux comédies de la fausse attaque, du songe éveillé, de la suggestion. Il fallait voir le confiant Luys, pareil à un gros et beau perroquet blanc, décrivant sur des tableaux en couleur le "puits somnambulique" extraordinaire de Sarah, de Suzanne et de Lucie, les phases de leurs hallucinations coutumières, cependant que Sarah, Suzanne et Lucie, sagement assises sur des chaises, se trémoussaient et se pinçaient pour ne pas se tordre de rire » [15]. Luys, à l'image de Charcot à La Salpêtrière, souhaite créer « une école de la Charité » et tente d'unir les vues de son ancien voisin et celles d'Hippolyte Bernheim (1840–1919) de Nancy. À cette fin, Encausse invente pour son maître les plus invraisemblables expériences que Luys ira jusqu'à tenter de reproduire devant diverses assemblées, notamment à l'Académie de médecine [20].

Alors que lors de son élection à l'Académie en 1877, Luys proclamait son scepticisme à l'égard de l'hypnose et des manifestations théâtrales de l'hystérie, une fois converti par les



Fig. 4. Photos originales d'Esther sous l'action de la strychnine ou de la poudre d'ipéca. (Collection OW).

démonstrations de Charcot, il se jette dans cette nouvelle voie avec l'ardeur « d'un néophyte, se livrant à des expériences sur l'action à distance des médicaments ». Ou encore, par exemple, le 30 août 1887, Luys distribue à ses collègues académiciens des photographies d'Esther et Gabielle, « ses hystériques », à l'état normal et lorsqu'il applique, soit sur un œil, soit sur la nuque ou une joue, un tube contenant de l'essence de fenouil, de thym, de poivre, etc. Il déclenche ainsi des émotions de peur, d'effroi, de gaieté ; chez un même sujet, « dédoublé », la même substance détermine d'un côté un malaise de souffrance, tandis que de l'autre côté la joie survient.

Il en publie un livre, *Les émotions chez les sujets en état d'hypnotisme ; études de psychologie expérimentale faites à l'aide de substances médicamenteuses ou toxiques impressionnant à distance les réseaux nerveux périphériques*, en 1887 [43], dont seuls quelques exemplaires ont été illustrés de tirages des photos prises par son jeune fils, Georges Luys (1870–1953) (Fig. 4), les autres exemplaires comportant des reproductions gravées.

Suite à la communication de Luys sur les effets à distance des médicaments, et au nom de l'Académie, Paul Brouardel (1837–1906) déclare : « Les problèmes de cet ordre sont les plus



Fig. 5. La leçon de J. Luys à La Charité in Ref 22 (Collection OW).

considérables qui se soient jamais présentés devant l'Académie, et comme ils sont appelés à engager sa responsabilité morale, comme elle ne l'a jamais été, il est nécessaire que chacun de nous ait été à même de vérifier ces expériences, et quelques autres qui se groupent autour, pour se prononcer avec une conviction éclairée. » La conclusion, rendue le 6 septembre 1887 par la commission d'expertise nommée, est sans appel : « Fidèle à la tâche qui lui avait été confiée, la Commission a pensé que sa mission était ici terminée et que, tout en reconnaissant l'extrême bonne foi de Monsieur Luys, il lui suffirait d'avoir montré que les effets produits par les tubes placés à distance, chez des sujets hypnotisables, paraissent dépendre plus du caprice, de la fantaisie et du souvenir du sujet mis en expérience que des substances médicamenteuses renfermées dans ces tubes. . . » [8]. Malgré le discrédit apporté par le rejet des résultats de ses expériences sur la transmission à distance de l'effet des médicaments par l'Académie, leur retentissement est considérable. Luys, demeuré convaincu de la réalité de ses découvertes, donne des « séances » à son domicile, 20 rue de Grenelle à Paris, largement rapportées dans les journaux pour le grand public mais, le plus souvent pourtant, sans aménité pour ce savant fourvoyé dans l'irrationnel. Par exemple, Constantin James (1813–1888) titre en 1888 un chapitre de son livre de vulgarisation : « L'hypnotisme mis en opérette à l'Hôpital de la Charité » et explique « les supercheries des hypnotisées » [24]. Ceci n'empêche pas Luys de publier en 1890 ses *Leçons cliniques sur les principaux phénomènes de l'hypnotisme dans leurs rapports avec la pathologie mentale* [42] (Fig. 5). La même année, un de ses élèves, François-Victor Foveau de Courmelles (1862–1943), propose, dans la collection « Bibliothèque des merveilles », un traité sur l'hypnotisme, destiné tant aux médecins qu'au public et richement illustré de toutes les expressions déployées par les hypnotisées de Luys [22]. Semelaigne témoigne : « J'ai connu dans le service plusieurs de ce sujets, simulatrices avérées qui d'ailleurs ne s'en cachaient pas et s'éduquaient les unes les autres » [54].

Afin de promouvoir ses découvertes, Luys change, en 1888, le titre et la vocation de *L'Encéphale* qu'il remplace par la *Revue d'Hypnologie théorique et pratique* qui deviendra à son tour les *Annales de Psychologie et d'Hypnologie*. En fait, tout est orchestré par Encausse, à qui le débonnaire Luys fait une confiance aveugle, bien

que ce maléfique aille jusqu'à payer les démonstratrices. Luys ruine ainsi quarante années de vie professionnelle, des découvertes majeures et une réputation de neuroanatomiste éminent.

Le tableau de Jacques Moreau de Tours (1848–1901), le fils de l'aliéniste, conservé au musée de Reims, représente une scène d'hystérie collective en face d'un miroir rotatif dit miroir aux alouettes, inventé par Luys pour une hypnotisation collective. Preuve que l'hystérie est le thème du tableau, Luys et Encausse, surnommé le Mage Papus, ne sont visibles qu'en portraits à l'arrière-plan, parmi le public, à droite.

Charcot pensait pouvoir découvrir la physiopathologie de l'hystérie grâce à l'hypnose, cette hystérie expérimentale. Mais il s'est toujours refusé à en faire un usage thérapeutique, au contraire de Luys [33]. Par exemple ce dernier dit guérir des douleurs névralgiques [38] ou estime apaiser le tremblement de la paralysie agitante grâce à son miroir rotatif, tout ceci comme une forme de démagogie cognitive auto-réalisatrice [44].

Très étonnamment, Luys n'est pas invité et ne participe pas au premier congrès international de l'hypnotisme qui se tient à l'Hôtel-Dieu du 8 au 12 août 1889. Victor Dumontpallier, l'organisateur, a-t-il craint de donner une tribune à un de ses challengers ? Bien qu'il soit le président d'honneur du congrès, Charcot n'y assiste pas non plus. Notons que parmi les membres du comité d'organisation, on relève le nom d'un neurologue qui deviendra célèbre, Jules Dejerine (1849–1917) [2].

6. Comment et pourquoi un scientifique est-il gagné par l'irrationalité ?

Distinguons le cas particulier de Luys avant d'aborder une perspective plus générale. La notoriété de Charcot, sa reconnaissance internationale et l'attraction qu'il exerce tant auprès des médecins que des lettrés du monde entier ne peuvent qu'avoir fasciné ses collègues de La Salpêtrière et de La Charité. Un sentiment de jalousie n'est pas exclu mais la conséquence la plus flagrante est le désir de l'imiter, de le surpasser. Et le surpasser dans des démonstrations d'hypnose, de manifestations psychologiques, ouvre aux risques de surenchères les plus délirantes. La

naïveté et la candeur manifestées par Luys sont liées à sa personnalité empathique et chaleureuse et sa facilité à accorder sa confiance. Pour son malheur, il est tombé, sans s'en apercevoir, sous l'influence d'un médecin féru d'occultisme, Encausse, qui a pris sur lui un ascendant qu'aucun élève de Charcot n'a jamais eu sur leur maître. On perçoit là toute la différence avec le chef de la Clinique des maladies du système nerveux, qui a toujours eu l'art de s'entourer de collaborateurs de grand talent et dévoués, tant des internes que son photographe, Albert Londe [57] ou son électrothérapeute Romain Vigouroux (1831–1911), par exemple.

Il devait aussi exister chez Luys la frustration de ne pas avoir pu devenir professeur à la Faculté de médecine, comme un complexe d'infériorité à compenser. Dès 1881, dans son *Traité clinique et pratique des maladies mentales*, et bien avant qu'il ne s'exerce à hypnotiser, il est possible de noter les capacités d'imagination qui conduisent Luys à inférer une supposée physiopathologie des désordres de l'esprit à partir d'observations purement anatomiques, son but étant « de combler cette immense lacune qui sépare les symptômes psychopathiques des appareils cérébraux qui leur servent de supports » [43]. L'écart entre connaissance et croyance est manifeste quand Luys signe des articles sur l'effet des aimants sur l'activité cérébrale ou pense montrer l'existence « d'effluves cérébrales » [36]. Luys croit alors avoir fait une grande découverte que personne, avant lui, n'avait envisagée. Il semble ne pas voir perçu comment Encausse l'a manipulé afin de cautionner ses propres pratiques d'occultisme, et ce dans le but d'obtenir validation de ses propres concepts ésotériques, grâce à la signature d'un médecin renommé.

Ne peut-on considérer que la pratique de la suggestion expose au danger d'un effet boomerang ? L'expérimentateur s'auto-suggestionne grâce au désir d'obtenir un résultat conforme à ses théories. Luys a lui-même forgé un terme pour désigner cet état mental : la crédivité ou état de crédulité inconscient. Luys, contemporain de Clause Bernard, a-t-il lu *Introduction à la médecine expérimentale*, paru en 1865 ? Il y aurait trouvé « les médecins qui raisonnent selon leur certitude nient la science et favorisent l'ignorance et le charlatanisme » ou encore, « le savant doit toujours jouer vis-à-vis de lui-même le rôle d'un critique sévère ».

Examinons les éléments plus généraux, communs à nombre de déviances scientifiques. Dumonpallier est un exemple proche de celui de Luys, comme un article récent l'a rappelé [59].

L'existence d'un modèle célèbre à imiter pour se valoriser est, nous venons de le voir, le premier facteur. Pour Luys, le modèle est évidemment Charcot. Le succès, la célébrité acquise bien au-delà de la sphère initiale des alter-egos, c'est à dire auprès du vaste public, sont le second élément indispensable. Luys imite Charcot invitant des littérateurs et des politiciens à son enseignement. Et même si la presse grand-public a plutôt propagé un écho négatif sur les démonstrations de Luys, cela l'a paradoxalement renforcé dans sa détermination. Bien avant la télévision et les réseaux sociaux, l'influence des médias sur la psychologie de l'intervenant est manifeste. La certitude d'avoir raison face aux critiques, et l'obstination qui l'accompagne, est aussi un puissant moteur vers l'irrationalité. L'orgueil, le sentiment exagéré de soi, est universel. Il devient morbide quand, plus ou moins consciemment, il subit dans ses manifestations l'influence des autres attributs de la personnalité, de l'activité, de l'émotivité, de l'affectivité et du jugement. Au pire, l'idée de grandeur éclot, ouvrant à la mégalomanie [56].

La perte de la capacité à douter est l'autre versant. Le doute est remplacé par des affirmations péremptoires relayées sans critique par les thuriféraires acquis par avance. Luys écrit lui-même : « L'hypnotisme moderne, tel que l'ont créé les travaux de Braid et de nos contemporains, tant en France qu'à l'étranger, représente actuellement une série de recherches douées de caractères scientifiques suffisamment certains pour lui permettre de reven-

diquer à bon droit une part légitime dans le domaine de la neurologie » [42]. Un entourage plus ou moins obséquieux, renforçant l'isolement en une sorte de tour d'ivoire, agit comme un paravent isolant. L'implication d'Encausse est manifeste auprès de Luys, tous les témoins de l'époque le confirment. L'entre soi de certains centres scientifiques s'en rapproche. Nombre de ces facteurs d'influence se retrouvent dans la genèse des phénomènes psychogéniques collectifs, comme l'a bien montré Jean-Pierre Luauté [28]. « Lorsque des croyances s'installent dans l'esprit des individus, c'est que ceux-ci ont des raisons fortes d'y adhérer » [4]. Les explications simplistes à un problème complexe, imparfaitement connu ou difficilement compréhensible, entraînent facilement l'adhésion du plus grand nombre. Le mal est d'autant plus grand (grave) quand cette expression simpliste est émise par un scientifique prestigieux tel Luys à son époque et quelques médecins actuellement, qui ont bâti leur célébrité récente sur des approximations, voire des contre-vérités.

La cause des pandémies a toujours été rapportée, au cours des siècles passés, à des forces occultes ou à des complots. Or la superstition intervient quand apparaît un sentiment d'impuissance à maîtriser un événement. Pour ne pas tomber dans le piège de la croyance, il est nécessaire d'inhiber la réception de réponses toutes prêtes, et donc simplistes ou intuitives. Cela nécessite un effort mental soutenu et durable, ce qui se nomme la pensée analytique. Réellement, penser et critiquer rationnellement n'est jamais spontané. Rester humble, ne pas survaloriser ses propres compétences, permettent d'éviter d'adhérer de façon hâtive à une information insuffisante. Dans la vie quotidienne, des raccourcis de la pensée, basés sur nos capacités cognitives innées de prédiction, permettent des prises de décisions le plus souvent adaptées, on parle alors volontiers d'intuition. Face à un problème complexe, ces capacités peuvent être la source de biais cognitifs que son auteur ne perçoit pas, sauf à exercer une vigilance constante sur ses propres raisonnements [17]. La croyance en l'intuition comme vertu intellectuelle a été récemment érigée en pseudo-méthode scientifique, de façon explicite et répandue. Est-ce pour conforter des positions idéologiques ou des stratégies de carrière ? N'est-il pas surprenant que la puissance en des croyances soit inversement proportionnelle à la force des arguments qui les sous-tendent. Un lien entre le stress, et le besoin de contrôle d'une situation incertaine qui l'engendre, sont des facteurs renforçant le recours au raisonnement simpliste intuitif [25]. La pandémie en est devenue l'exemple paradigmatique.

L'excès de confiance à l'égard de ses connaissances de l'hypnotisme, de la part de Luys, ou récemment une vraie connaissance des maladies infectieuses virales, génère des théories intuitives le plus fréquemment erronées. L'impression de comprendre des phénomènes complexes avec une précision, une cohérence et une profondeur bien plus grandes que n'est la compréhension réelle se nomme une illusion de profondeur explicative. L'illusion est bien plus forte pour les connaissances explicatives que pour de nombreux autres types de connaissances, comme celle des faits ou de procédures matérielles. L'illusion de la connaissance explicative est d'autant plus forte lorsque l'environnement accepte des explications en temps réel, effet pervers de l'instantanéité, pour des mécanismes et des situations apparemment visibles et reconnues par tous [53].

Comme il est impossible, dans la plupart des cas, de saisir pleinement les chaînes causales qui sont responsables et expliquent de manière exhaustive le monde qui nous entoure (par exemple : d'où vient le virus SARS Cov2), nous devons apprendre à utiliser des représentations beaucoup plus fragmentaires des relations causales mais suffisamment pertinentes pour nous donner les informations dont nous sentons le besoin pour nous rassurer. Ces aperçus, pouvant aller au-delà de la similarité associative, ont l'avantage de ne pas être trop lourds en termes de

charge cognitive, on peut alors parler de pensée magique. Cet état adaptif, l'illusion que l'on en sait plus qu'on ne sait en réalité, suffit à nous contenter au quotidien alors que le niveau de compréhension causale reste le plus souvent embryonnaire [55].

À l'inverse de la personnalité modeste et impressionnable de Luys, nos contemporains semblent montrer des personnalités narcissiques. Or, un ego fort donne une plus grande capacité à convaincre les autres, notamment en se drapant de l'apparence de l'objectivité et de l'honnêteté, baptisée « l'expérience ». La situation d'autorité, engendrée grâce à l'ego fort, favorise l'arrogance et exploite la crédulité publique [27]. Pour Gérald Bronner, « la crédulité contemporaine a su maximiser les possibilités offertes par les nouvelles technologies de l'information pour augmenter leur audience en permettant notamment d'agréger les différents arguments venant en renfort des théories les plus loufoques ». L'accumulation de plusieurs centaines d'arguments, le plus souvent fragiles, donne une impression de cohérence et de solidité, ce qui conduit l'intuitif à estimer que « tout ne peut pas être faux ». Cette vaste construction intellectuelle intimide le plus grand nombre et constitue une imperméabilisation à la contradiction, activité chronophage par excellence [7].

Scientifique manipulé ou scientifique manipulateur, les deux décrédibilisent la science au seul bénéfice d'une célébrité factice et éphémère.

Sources de financements

Ce travail n'a bénéficié d'aucun financement direct ou indirect.

Déclaration d'éthique

Ce travail n'a pas nécessité d'approbation d'un comité institutionnel et a été préparé en accord avec les recommandations éthiques préconisées par les *Annales médico-psychologiques*.

Déclaration de liens d'intérêts

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

Références

- Benabid AL, Pollak P, Hommel M, Gaio JM, de Rougemont J, Perret J. Traitement du tremblement parkinsonien par stimulation chronique du noyau ventral intermédiaire du thalamus. *Rev Neurol (Paris)* 1989;145:320–3.
- Bérillon E. Premier congrès international de l'hypnotisme expérimental et thérapeutique. Paris: Octave Doin; 1890.
- Biéder J. Jules Bernard Luys. Dictionnaire biographique de psychiatrie. *Ann Med Psychol* 2005;163:202–5.
- Boudon R. Raison, bonnes raisons. Paris: PUF; 2003.
- Bourdon H. Études cliniques et histologiques sur l'ataxie locomotrice progressive. *Arch Generales Med* 1861; série V 18:513–37.
- Briquet P. Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. Paris: JB Baillière; 1859.
- Bronner G. Mille-feuilles argumentatifs: de puissants vecteurs de crédulité. *Sci Pseudosci* 2021;337:39–42.
- Brouardel P. Nomination de la commission d'enquête MM Hérard, Charcot, Marey, Gariel et Brouardel. *Bull Acad Natl Med* 1887;51:336.
- Burq V. De l'anesthésie et de l'amyosthésie au point de vue des symptômes, de la marche, de l'étiologie, du diagnostic et du traitement de quelques affections nerveuses en général et de l'hystérie en particulier. Thèse Paris n° 19. impr Rignoux; 1851.
- Cabanès A. Nécrologie : le docteur Luys. *Chronique Med* 1897;4:589–91.
- Cadet de Gassicourt E. Éloge de Jules Luys. *Bull Acad Natl Med* 1897;38:624–7.
- Charcot JM, Joffroy A. Deux cas d'atrophie musculaire progressive avec lésions de substance grise et des faisceaux antéro-latéraux de la moelle épinière. *Arch Physiol Normale Pathol* 1869;2 [354–67/629–49/744–60].
- Charcot JM, Luys J, Dumontpallier V. Rapport fait à la Société de Biologie sur la métalloscopie du docteur Burq. *Comptes Rendus Seances Memoires Soc Biol* 1879;29:1–24.
- Charcot JM, Luys J, Dumontpallier V. Second rapport fait à la Société de Biologie sur la métalloscopie du docteur Burq. *Comptes Rendus Séances Mémoires Soc Biol* 1880;30:1–32.

- Daudet L. Devant la douleur. Souvenirs des milieux littéraires, politiques, artistiques et médicaux de 1880 à 1905. Paris: Nouvelle Librairie Nationale; 1905.
- Depaul H. Prix de l'Académie 1856. *Bull Acad Imperiale Med* 1856;22:219–20.
- Dieguez S, Wagner-Egger P, Gauvrit N. Nothing happens by accident, or does it? A low prior for randomness does not explain belief in conspiracy theories. *Psychol Sci* 2015;26:1762–70.
- Duchenne de Boulogne G. De l'électrisation localisée et de son application à la physiologie, à la pathologie et à la thérapeutique. Paris, Londres: JB Baillière; 1855.
- Duchenne de Boulogne G. De l'ataxie locomotrice progressive, recherches sur une maladie caractérisée spécialement par des troubles généraux de la coordination des mouvements. *Arch Generales de Med* 1858 [série V 12 :641–52/1859; série V 13 :36–62/158–81/417–51].
- Escalard-Auvray B. Un méconnu de l'hystérie : Jules Bernard Luys (1828–1897). Thèse Caen n° 1241; 1984.
- Forel A. Untersuchungen über die Haubenregion und ihre oberen Verknüpfungen im Gehirn des Menschen und einiger Säugthiere, mit Beiträgen zu den Methoden der Gehirnuersuchung. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 1877;7:393–5.
- Foveau de Courmelles FV. L'hypnotisme. Paris: Hachette; 1890.
- Hariz M. My 25 stimulating years with DBS in Parkinson's disease. *J Parkinson Dis* 2017;7:533–41.
- James C. L'hypnotisme expliqué dans sa nature et dans ses actes. Paris: Librairie de la Société bibliographique; 1888.
- Keinan G. Effects of stress and tolerance of ambiguity on magical thinking. *J Personal Soc Psychol* 1994;67:48–55.
- Landry O. Mémoire sur la paralysie du sentiment d'activité musculaire. *Gazette des Hôpitaux civils et militaires* 1855;28 [262/269–71/282–3/318–9/334–5].
- Lemaitre B. An Essay on Science and Narcissism: How do high-ego personalities drive research in life sciences?. Lausanne: EPFL Press English Imprint; 2015.
- Luaaté JP. Phénomènes psychogéniques collectifs, nommer pour comprendre. *Ann Med Psychol* 2021;179:823–4.
- Luaaté JP. Quand les aliénistes ouvraient les corps. Paris: Éditions Glyphe; 2020.
- Lucas P. Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle dans l'état de santé et de maladie du système nerveux avec l'application méthodologique des lois de la procréation au traitement général des affections dont elle est le principe. Paris: JB Baillière; 1847.
- Luys J. Communication anormale de l'oreille droite et du ventricule droit par une ouverture située au point d'attache de la zone antérieure de la valvule tricuspide. *Compte rendu et Mémoires de la Société de Biologie* année 1858, série II 2. Paris: JB. Baillière; 1856. p. 59–60.
- Luys J. Description d'une nouvelle région de substance grise située à la base de l'encéphale (avec une planche lithographiée). *Encephale* 1886;6:5–10.
- Luys J. Applications thérapeutiques de l'hypnotisme. *Gazette des Hôpitaux civils et militaires* 1889;62 [893–6/918–20/941–3].
- Luys J. Atrophie musculaire progressive : lésions histologiques de la substance grise de la moelle épinière. *Gazette médicale de Paris* 1860; série III 15:505.
- Luys J. Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la paralysie agitante ; de l'hypertrophie des cellules nerveuses de la région protuberantielle. *Comptes Rendus Memoires Soc Biol* 1881;32235–7.
- Luys J. De la visibilité par les sujets en état hypnotique des effluves dégagés par les êtres vivants. *Ann Med Psychol* 1896;54:302–3.
- Luys J. Des maladies héréditaires. Thèse d'agrégation. Paris: impr Martinet; 1863.
- Luys J. Douleurs névralgiques dentaires d'origine centrale. Guéries par les miroirs rotatifs. *Gazette des hôpitaux civils et militaires* 1889;56:439.
- Luys J. Étude d'histologie pathologique sur le mode d'apparition et d'évolution des tubercules dans le tissu pulmonaire. Thèse Paris n° 285. impr. Rignoux; 1857.
- Luys J. Études sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du cervelet. *Arch Generales Med* 1864; série VI 4 [385–412/580–90/698–710].
- Luys J. Iconographie photographique des centres nerveux : ouvrage accompagné d'un atlas de soixante-dix photographies et de soixante-cinq schémas lithographiés. Paris: JB. Baillière; 1873.
- Luys J. Leçons cliniques sur les principaux phénomènes de l'hypnotisme dans leurs rapports avec la pathologie mentale. Paris: Georges carré; 1890.
- Luys J. Les émotions chez les sujets en état d'hypnotisme et l'action à distance des substances médicamenteuses et toxiques. Paris: JB Baillière; 1887.
- Luys J. Paralysie agitante et miroirs rotatifs. *Gazette des hôpitaux civils et militaires* 1889;56:355.
- Luys J. Ramollissement des faisceaux postérieurs de la moelle symptômes prédominant du côté de la sensibilité. *Compte rendu et Mémoires de la Société de Biologie* année 1856, série II 3. Paris: JB. Baillière; 1857. p. 94–7.
- Luys J. Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal, sa structure, ses fonctions et ses maladies. Paris: JB. Baillière; 1865.
- Luys J. Traité clinique et pratique des maladies mentales. Paris: A. Delahaye & É. Lecrosnier; 1881.
- Marcé LV, Luys J. Démence sénile avec hémorragie méningée ancienne et lésion chronique de la structure des circonvolutions cérébrales. *Compte rendu et Mémoires de la Société de Biologie* année 1861, série III 3. Paris: JB. Baillière; 1862. p. 69–72.

- [49] Martin JM. Hemichorea resulting from a local lesion of the brain. (The syndrome of the Body of Luys). *Brain* 1927;50:637–49.
- [50] Morel BA. *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine et des causes qui produisent ces variétés malades*. Paris: JB Baillière; 1857.
- [51] Parent A. De l'analyse factuelle à une vision systémique de l'axe cérébro-spinal. In: Babara JB., Clarac F, editors. *Le cerveau au microscope, la neuroanatomie française aux XIX^e et XX^e siècles*. Paris: Hermann; 2017.
- [52] Revillout V, Luys J. La chorée du langage. *Gazette des hôpitaux civils et militaires* 1880;53 [721-3/746-7/770].
- [53] Rozenblit L, Keil F. The misunderstood limits of folk science: an illusion of explanatory depth. *Cogn Sci* 2002;26:521–62.
- [54] Semelaigne R. *Les pionniers de la psychiatrie française avant et après Pinel*. Paris: JB Baillière; 1932.
- [55] Thagard P, Eliasmith C, Rusnock P, Shelley CP. Knowledge and coherence. In: Elio R, editor. *Common sense reasoning and rationality*, Vol. 11. New York: Oxford University Press; 2002.
- [56] Thomas A. (dit André-Thomas). *L'orgueil et les psychoses*. *Etud Carmelitaines* 1934;19:87–115.
- [57] Walusinski O. Albert Londe (1858–1917), photographe à La Salpêtrière à l'époque de Jean-Martin Charco., e-*Revue d'Histoire de la Médecine*; 2018.
- [58] Walusinski O. The Scientific Illusion of Victor Burq (1822–1884). *Eur Neurol* 2018;79(3–4):135–49. <http://dx.doi.org/10.1159/000487667>.
- [59] Walusinski O. Victor Dumontpallier (1826–1899) et l'hystérie, ou l'infortune d'un plagiaire mystifié. *Ann Med Psychol* 2021;179:386–92.