



Official journal of the International Society for the History of Medicine
Revue officielle de la Société Internationale d'Histoire de la Médecine

Vesalius



Acta Internationalia Historiae Medicinae

Vol. XI, No 2

December, 2005

EDITORS - REDACTEURS

A. Lellouch, D. Wright.

BUSINESS EDITOR

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

J. S. G. Blair, OBE, KStJ.

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

ADRESSE

J. S. G. Blair,
The Brae,
143 Glasgow Road,
Perth, PH2 0LX,
Scotland, United Kingdom.

EDITORIAL BOARD

COMITE DE REDACTION

K. Bergdolt, C. Burns, Ricardo Cruz-Coke,
A. Diamandopoulos, G. Ferngren J. Ford, S Kottek,
A. Musajo Somma, R. Olry.Y.V. O'Neill J. Pearn, R. Price,
A. Ségal, M.Thiery, J-RTricot, S.Weir, G. Zanchin.

JOURNAL SUBSCRIPTION

ABONNEMENT A LA REVUE

2 issues annually - 2 numéros par an.

Annual 50 euros, 50 US \$, £35.

Free to ISHM members.

Gratuit pour les membres SIHM

**GUIDE FOR AUTHORS SUBMITTING
MANUSCRIPTS TO ABOVE ADDRESS.
IMPORTANT.**

Articles are accepted in English or French. They are to be typewritten in triplicate, with double spacing and wide margins, on one side of A4 paper only. A summary in both languages and a short biographical note should be given. The maximum length is about 3000 words. Authors using a word processor (PC preferably) should send a diskette. Articles will be submitted for refereeing before publication.

All articles must be original. Authors must confirm that written material and any illustrations are not subject to copyright elsewhere. If the copyright of illustrations is not owned by the author, they must be accompanied by the owner's permission to reproduce. Authors will be asked to sign a transfer of copyright. References should be numbered sequentially in the text and arranged in numerical order at the end. Each reference should contain names and initials of authors and full title of paper or work. Journal name should be followed by year, volume, number, first and last page of reference. References to books should include date and place of publication and of publishers. The names of books and periodicals should be given in italics or underlined.

All articles must be sent to the business editor.

ISBN 1373 4587

**INSTRUCTIONS AUX AUTEURS.
IMPORTANT.**

Les articles sont acceptés en français ou en anglais. Ils doivent être dactylographiés avec un double interligne, une marge blanche, des pages numérotées, papier A4 et envoyés en trois exemplaires. Ils doivent être accompagnés d'un résumé dans les deux langues et d'une notice biographique de l'auteur. Ils seront soumis au comité de lecture avant publication. La longueur du texte ne devrait pas excéder 3000 mots.

Tous les articles doivent être originaux. Les auteurs doivent confirmer que ceux-ci, ainsi que leurs illustrations, ne sont pas sujets au copyright. Si les illustrations ne sont pas la propriété de l'auteur, elles doivent être accompagnées d'une permission de reproduction. Les auteurs devront signer un transfert de copyright. Les auteurs utilisant un ordinateur sont priés d'envoyer une disquette (PC). Les références bibliographiques devront être numérotées dans le texte et rangées par ordre numérique d'entrée dans le texte, à la fin de l'article. Chaque référence devra contenir les noms et les initiales des auteurs, le titre de l'article ou du travail en entier, ainsi que le nom du journal qui devra être suivi de l'année, du numéro de volume, des première et dernière pages de la référence. Les références de livres devront indiquer la date et le lieu de publication ainsi que le nom des éditeurs. Les titres de livres ou périodiques doivent être indiqués en italique ou soulignés.

Tous les manuscrits doivent être soumis au directeur de la publication.

Editorial

Where is Vesalius Going?

David Wright

The editorial in our last issue, June 2005, asked the question "Where are we going", which looked in a general way at where the History of Medicine might be going. In this editorial, we ask more specifically "Where is Vesalius going?"

It is helpful in these circumstances to know first where have we come from, and this question is addressed by Alain Lelouch's bilingual paper (page 98-103), analysing the content of Vesalius over the last 10 years. His paper reviews 21 issues of Vesalius published between 1995 and 2005 and looks at what percentage of the content is made up of medico-historical papers and what is of other types of material (news from national organisations, notices of meetings, etc). It also shows the relative contributions of the English and French languages in our bilingual journal as two thirds and one third respectively.

Of considerable interest is an analysis of the material, which shows which types of subjects have been most

frequently published. The paper contains several proposals for the future. These include achieving (1) a better balance between French and English, (2) developing some of the themes which have not been very well covered so far in Vesalius, such as the history of paramedical disciplines and of traditional medicine and of links between medicine and art and between medicine and literature, (3) encouraging further contributions for such topics as "Places the Medical Historian should Visit" and "The State of Medical History in Various Member Countries" and (4) improving the feedback between the journal and its readers, by encouraging letters to the editor and a forum for specific topics of interest.

By acting on these proposals Vesalius can develop its two roles, one as a journal publishing original papers and the other as a facilitator of communication between people from different backgrounds who have a common interest in the history of medicine.

Mais où donc va Vesalius?

David Wright

En Juin 2005, l'editorial du dernier numéro de notre revue posait la question "Mais où donc allons nous? ". Cette interrogation d'une portée générale concernait en fait plus particulièrement notre discipline, l'histoire de médecine. Aujourd'hui, dans cet editorial, nous nous interrogerons plus spécifiquement sur la direction que prend notre journal "Où va donc Vesalius"?

Pour savoir où Vesalius va, il est utile de préciser d'abord d'où nous venons : c'est le sens de la question posée par l'article bilingue d'Alain Lelouch (page 98-103). Le travail passe en revue la production (nombre de pages et nombre d'articles) de Vesalius, durant ces dix dernières années de publication. L'article porte sur les 21 premiers numéros du journal depuis sa création, en 1995 jusqu'en 2005. Il examine le pourcentage de pages dédiées aux articles médico-historiques et ceux en rapport avec des rubriques non liées directement à de tels articles (*Nouvelles des pays membres, Congrès scientifiques, Lettre à la rédaction* etc). L'étude montre, aussi la proportion respective des articles écrits en anglais (deux tiers) et en français (un tiers), notre revue étant bilingue.

D'un grand intérêt encore est l'analyse du contenu du matériel publié. Celle-ci nous renseigne sur les sujets les

plus fréquemment documentés dans la revue, durant ces dix dernières années. L'article conclue par plusieurs propositions d'amélioration, celles-ci visant notamment à : (1) instaurer un meilleur équilibre entre le nombre d'articles de qualité écrits en anglais et en français 2) développer des domaines d'histoire de la médecine encore peu représentés dans le journal (par exemple, l'histoire des professions médicales et paramédicales ou les liens existants entre médecine, littérature et art ou encore l'histoire de la médecine traditionnelle) ; 3) encourager d'autres contributions tels que "Endroits à visiter par les historiens de la médecine" ; L'état de l'histoire de la médecine dans divers pays membres 4) évaluer régulièrement la qualité de la revue et accroître l'interactivité avec nos lecteurs.

Si cet ensemble de propositions aboutit, Vesalius progressera dans deux directions xomme revue publant des articles médico-historiques originaux d'une bonne qualité scientifique et comme outil de communication entre tous ceux dont la formation diffère mais qui partagent un même intérêt pour l'histoire de médecine.

A Universal Celebration : 100 Years of Korotkoff Sounds, 1905 - 2005

Nasim H Naqvi

Summary

The measurement of systolic and diastolic blood pressure by auscultation was first described 100 years ago, when a young Russian army doctor, Nicolai Sergeevich Korotkoff, addressed a meeting at the Medical Academy of St. Petersburg on 8th November 1905. During the last hundred years, Korotkoff's contribution has proved to be one of the most useful methods in the diagnosis, treatment, monitoring and prevention of life threatening cardiovascular ailments and the centenary of his discovery should be celebrated universally.

Resume

La mesure de la pression arterielle systolique et diastolique par la methode auscultatoire a ete decrite, pour la premiere fois, il y a tout juste cent ans quand, le 8 novembre 1905, un jeune medecin de l'armee russe, nomme Nicolai Sergeevich Korotkoff, communiqua sur ce theme devant l'Academie medicale de St Petersburg. Depuis ces cent dernieres annees, cette contribution de Korotkoff peut etre consideree comme l'une des methodes les plus utiles au diagnostic et au suivi therapeutique des patients atteints d'hypertension arterielle. La methode de Korotkoff est aussi utilisee pour la prevention des pathologies cardio-vasculaires menacant la vie. C'est la raison, pour laquelle une telle decouverte merite d'etre universellement commemoree.

On 8th November 1905, a 31 year old Russian army surgeon, Nicolai Sergeevich Korotkoff, presented a paper to the Medical Academy of St. Petersburg. In this presentation, he described his discovery of diastolic sounds that he had heard when using a child's stethoscope, during deflation distal to the arm cuff of Riva-Rocci's blood pressure apparatus. Fortunately, the proceedings of this meeting have been preserved and also translated into English.¹ Although he faced some hostile questions from at least one member among the audience, he was encouraged by his own professor, who greatly admired him. His method of measuring systolic and diastolic blood pressure by means of auscultation took a long time to reach American and British medical practitioners. By 1910, following translation from papers in German, auscultation was beginning to replace palpation of the pulse in Boston² and news of Korotkoff's method was brought to the notice of the British medical profession also in that year, by George Oliver in his communication to the Royal Society of Medicine.³ In the century since its introduction, nothing new of significance has been added to the simple method described by Korotkoff, and according to Swales, "the Korotkoff sounds are the foundation of all the clinical studies on which our knowledge of human blood pressure is based, at least up to recent times".⁴ Although Korotkoff's sounds and the method have enjoyed worldwide recognition, used by thousands of doctors and health care workers every day, Korotkoff himself remains bafflingly unknown to most of those who practice his method daily. Although Schevchenko and Tsitlik wrote about him in some detail \ he has largely been ignored by historians of medicine. Garrison's encyclopaedic history of medicine fails to mention his name⁵, monographs on the history of cardiology make no reference to his work⁷ and even modern medical

historians have failed to record his name.⁸ This relative obscurity should not be attributed to his shyness and shunning of publicity, although others have pointed out that Korotkoff has not been recognised because he only made one contribution. His contribution may be solitary but its significance and usefulness in medicine is clear. Nicolai Sergeevich Korotkoff was born in 1874 in the town of Kursk in Russia and after finishing high school education, he entered the medical faculty at Kharakov University in 1893. He later changed to the Moscow University Medical School from where he qualified with distinction in 1898 and then subsequently completed his surgical residency in Moscow. In 1900 he served as a Red Cross volunteer in China during the Boxer Rebellion. In 1902 he became an assistant to Professor Sergei P Fedorov at the Military Academy, St. Petersburg. From here he was sent for two years to the front lines during the Russian-Japanese war. While on war duties, Korotkoff developed an interest in studying injuries to the blood vessels and observing the collateral circulation.⁹ His simple tools in the harsh environment of war were a Riva-Rocci's blood pressure apparatus and a child's stethoscope. Using these two, he was able to recognise diastolic sounds below the cuff during deflation.

He probably returned from war duties in 1905, rejoining the medical academy at St. Petersburg, where he made the historical presentation written on a single page, quoted here in English translation.

"The cuff of Riva-Rocci is placed on the middle third of upper arm; the pressure within the cuff is quickly raised up to complete cessation of circulation below the cuff. Then, letting the mercury of the manometer fall one listens to the artery just below the cuff with a children's stethoscope. At first no sounds are heard. With the falling of mercury in the manometer down to a certain height, the first short tones

appear; their appearance indicates the passage of part of the pulse wave under the cuff. It follows that the manometric figure at which the first tone appears corresponds to the maximal pressure. With the further fall of the mercury in the manometer one hears the systolic compression murmurs, which pass again into tones (second). Finally, all sounds disappear. The time of the cessation of sounds indicates the free passage of the pulse wave; in other words, at the moment of disappearance of the sounds the minimal blood pressure within the artery predominates over the pressure in the cuff. It follows that the manometric figures at this time correspond to the minimal blood pressure".⁶

In 1905, when the above simple description of systolic and diastolic measurement of blood pressure was presented, it was not supported by any experimental work. Later, in 1910, Korotkoff submitted a comprehensive dissertation and successfully defended his thesis obtaining his MD. This document has now been translated in to English and it was published by Segall in a limited édition in 1980.

During the First World War Korotkoff acted as surgeon to the disabled or injured soldiers. He was an extremely modest and compassionate individual. He had witnessed atrocities carried out by the Tsarist soldiers on the striking miners while serving in Siberia. This might be the reason that he welcomed the October 1917 révolution, becoming chief physician at Leningrad where he died âge 46 in 1920. We do not know the circumstances or cause of his death at a relatively young âge. His wife, who was a nurse and had accompanied him to various assignments on behalf of the Red Cross, died during the siège of Leningrad in 1941.

A fairly detailed paper on Korotkoff's life was published in the *BMJ* in 1982 where it was mentioned that his son Serge Korotkoff, a specialist in sports medicine working in Moscow, was compiling his illustrious father's biography.¹¹ It is most unfortunate that his son died and the manuscript of biography of his father he had put together was also lost.¹²

However meagre the information we have about Korotkoff, his pioneering contribution to the accurate measurement of blood pressure will continue to benefit patients. The centenary, on 8* November 2005, of the publication of his discovery of Korotkoff's sounds deserves to be celebrated Worldwide.

Références

- ¹Lewis WH. The évolution of clinical sphygmomanometry. *Bull NY Acad Med* 1941 ; 17: 871-81.
²Cremmer CW Introduction of the Blood Pressure Cuff into US Médical Practice. *Annals of Internal Medicine* 1988

126:6:488-493

³Oliver G. A combination of the auscultatory and tactile methods of reading the arterial pressure (systolic and diastolic). *Proc Roy Soc Med* 1910; 4: 207-9.

⁴Swales JD. The growth of médical science: the lessons of Malthus. The Harveian Oration of 1995. *J Roy Coll Phys Lond* 1995;29:490-501.

⁵Shevchenko YL, Tsitlik JE. 90th Anniversary of the Development by Nikolai S Korotkoff of the Auscultatory Method of measuring Blood Pressure. *Circulation* 1996; 94: I 16-18

⁶Garrison FH. *An introduction to the History of Medicine with médical chronology, suggestion for study and bibliographie data*. Philadelphia: WB Saunders Company. 1929.

⁷Willius FA, Keys TE. *Cardiac Classics*. St. Louis: CV Mosby Company, 1941.

⁸Porter R. *The greatest benefit to mankind*. London: Harper Collins Publishers. 1997.

⁹Shevchenko YL, Tsitlik JE op. cit., note 5 above

¹⁰Lewis, op. cit., note 1 above.

¹¹Laher M, O'Brien E. In search of Korotkoff. *BMJ* 1982; 285: 1796-98.

¹²Swales. op. cit., note 4 above, p. 493.

Author.

Dr. Nasim H Naqvi, FRCA,
Retired Consultant Anaesthetist
Heaton Grange Cottage
Heaton Grange Drive
Bolton BL1 5DA UK

"You can't make a monkey out of us": Galen and genetics versus Darwin

Diamandopoulos A. and Goudas P.

Summary

The views on the biological relationship between human and ape are polarized. One end is summarized by the axiom that "*mon is the third chimpanzee*", a thesis put forward in an indirect way initially by Charles Darwin in the 19th century. The other is a very modern concept that although similar, the human and ape genomes are distinctly different. We have compared these two views on the subject with the stance of the ancient medical writer Galen. There is a striking resemblance between current and ancient opinion on three key issues. Firstly, on the fact that man and apes are similar but not identical. Secondly, on the influence of such debates on fields much wider than biology. And finally, on the comparative usefulness of apes as a substitute for human anatomy and physiology studies.

Resume

Les points de vue concernant les liens biologiques existants entre être humain et singe sont polarisés selon une seule direction. À l'extrême, on pourrait resumer ce point de vue par l'axiome selon lequel « *l'homme est le troisième chimpanzé* ». Cette these fut indirectement soutenue par Charles Darwin, au 19eme siècle. L'autre point de vue est un concept très moderne soutenant la similitude mais non l'identité entre les génomes de l'homme et du singe. Nous avons comparé ces deux points de vue sur le sujet en mentionnant celui du médecin écrivain Galien, dans l'Antiquité. Il existe une ressemblance frappante entre l'opinion courante et celle d'Antiquité sur ces trois questions clefs. La première assertion soutient que l'homme et le singe, s'ils apparaissent similaires, ne sont nullement identiques. La seconde insiste sur l'influence que pourraient avoir de tels débats sur des champs plus larges que celui de la seule biologie. La dernière assertion a trait elle à l'utilité comparée des singes et de l'homme, les premiers constituant un substitut aux études d'anatomie et de physiologie humaines.

Introduction

"... Because imitating is inherent in humans from childhood and that is their difference, that they are most imitative..."

Mimesis, imitation, has been a fundamental characteristic of human civilization as is evident from the extract of Aristotle cited above. The ability of apes to imitate has aroused human curiosity from time immemorial. Traditionally, the History of Medicine is thought of as the faculty that shows modern scientists, (in a somewhat exuberant way), the wise answers that scientists of the past have produced for various problems. We believe that the main contribution that History of Medicine offers to the evolution of scientific thinking is to reveal the questions our intellectual forbears posed and the insight with which they had tried to answer, albeit not always in a practical manner. This stands true for the field of bioethics² as well as for the field of genetics³. In this article, we discuss Galen's thesis on the question of the relationship between human and ape.

Ever since Darwin (1809-1882) put forward the theory that man is but an evolved ape, fierce debate has continued. We can summarize the relevant issues in three questions:

- a) Is it worth putting large efforts into examining how an animal has developed and what its connections with humans are?
- b) Is man really the modern ape or is he a different although similar species?
- c) Irrespective of the ape/human relationship, are there scientific advantages in using apes as experimental

animals in pursuit of knowledge of our own anatomy and physiology?

In the following paragraphs, we explain current opinions and Galen's views on these questions.

- a) Every novel scientific discovery gives rise to numerous arguments between scholars of different disciplines. This was so when Galileo put forward his thesis on the motion of the earth, when Darwin published his theory of evolution and when Einstein published his theory of relativity. This happened because these theories go far beyond investigating natural or cosmological history, since all kinds of scholars, politicians, theologists and artists tend to interpret and exploit new knowledge according to their own beliefs and dogmatic stances. For, as Wes Bertrand stated in 2000 AD (Wes Bertrand. Cognition in primates. 2000, <http://www.logicallearning.net/coprimates.html>), there are three types of researchers who may do comparative studies between apes and humans: *"Those who desire to confirm their hopes that chimps are in the same conceptual category as humans, those who are skeptical and seek to disprove any such notion and those who are simply on a quest of knowledge regardless of the consequences"*. Similarly, Galen (1st-2nd cent. AD), the famous doctor of the Greco-Roman period, stated: *"Anatomical study has one application for the natural philosopher who loves knowledge for its own sake, another for him who values it only in order to demonstrate that nature does nothing in vain, a third for one who, via anatomy, provides himself with data for investigating a function, physical or mental, and yet another for the practitioner who has to remove splinters and*

missiles efficiently, to exercise body-parts properly, or to treat ulcers, fistulae and abscesses"⁴

b) Although for the traditional adherents to Darwin's theory "Humans are the third chimpanzee"⁵, in a recent article⁶, Frazer and colleagues examined the genetic resemblance of man and non-human primate from a different point of view. Using state-of-the-art processing technologies, they managed to trace significant differences in the chromosomes of the two species. "[This study] provides a valuable starting point from which to improve our understanding of what makes human beings unique" said Dr. David Cox, Perlegen's chief scientific officer and co-author of the study. "These results suggest that genomic rearrangements are responsible for a significant fraction of DNA sequence differences between humans and chimpanzees, accounting for about 50% as much DNA variation as single nucleotide fixed differences [...] These arrangements provide excellent starting points for focused studies of gene expression differences in humans and chimpanzees as part of an effort to identify the genetic differences responsible for the biological, physiological and behavior differences between them". A reporter, commenting on the above findings concluded that: "You can't make a monkey out of us". For, as Wes Bertrand states: "In reading about the chimpanzees' mental feats, one gets the impression that **they view the whole process as a game**. Most of their behavior consisted of requests, not functionally different than a dog that barks to be let outside or playfully brings one a rope to play tug-of-war". Galen gave the "naturalists" of his era a surprisingly similar, almost verbatim, answer: "[...] And that a monkey is a laughable effigy of a human has been proven, and for that reason it walks like a man but hobbling, mainly because he lacks the upright limbs structure".⁷ He continues: "[...] And if you have seen it didn't you notice at all how thin and short and totally ridiculous, just like the whole animal, the monkey, is? In the manner of someone reminding us of remote memories, the monkey is always capable of producing illusions for children as if it was true to the nature of a human, because **this animal is a ridiculous game for children to play**. For it tries to imitate all human actions, making mistakes that make it look ridiculous [...] and they [Galen's opponents who support a monkey's affinity with a human] make a great and fearful effort to show that [monkeys] either have a soul wiser than that of other animals or a body structure appropriate for a wise animal. Let us already abandon these [scientists]"⁸

In spite of the "abandonment of these scientists", the

notion that apes are but primitive anthropoids survived to the Middle Ages and beyond (fig. I),

c) Despite their reservations, Frazer and colleagues suggested "So chimps are good for practising doctors and researchers". Galen's attitude was similar when stressing that apes are excellent for experimentation "And from the apes you should choose the ones that look more human and learn the nature of their bones accurately."⁹ From the above comparisons between current views and Galen's similar stance, it can be assumed that the ancients considered the apes similar but different from man. Two more extracts from medical writers of the same era strengthen this assumption. Aretaeus from Cappadocia (1st cent. AD), whilst prescribing a remedy for facial oedema, recommended mixing the ashes from vine-branches with the fat of some exotic animals and applying the mixture to the face. The remedy was considered potent because: «/t is excellent [to use] a substance that looks alike with something unlike it, as exactly a monkey to man». Also, Soranus (2nd cent. AD) refers to the story of some pregnant women who after seeing two monkeys copulate, gave birth to "monkey-//ke"children."

The best argument about the ancient Greek writers' adherence to the theory that the species are similar but not identical is the very term they used for naming an ape. It was "pithikos", a noun deriving from the future tense "pithiso" of the verb "pitho" which means "/ am persuasive, or capable of deceit", because an ape (pithikos) is capable, due to its resemblance to man, of persuading the simple-minded that it is identical to man.¹²

Later, the Romans used the Latin term "simio" to stand for ape and this may derive from the word "similes, similo" because of the monkey's similarity with humans¹³. Even later, in Medieval Britain, an ape was used to represent the quack that imitated medical doctors.¹⁴ It is apparent that modern knowledge on ape genetics verifies the name that the Greeks had for it.

References

1. Aristotelis. De arte poetica. Poetica, pub. Clarendon Press, Oxford, (1965), ed. Kassel R, page 86, line 34.
2. Diamandopoulos A., Marketos S. The Hippocratic Oath on the move. *Nature Medicine*, (1996), 2 (7): 723.
3. Diamandopoulos A., Goudas P. Cloning's not a new idea. The Greeks had a word for it centuries ago. *Nature*, (2000), 408 (21-28): 905.
4. Galen, from Crombie AC, *Styles of Scientific Thinking in the European Tradition*. Volume I, (Publ) Duckworth, Great

Britain, (1994), p. 214.

5. Diamond J. The Rise and Fall of the Third Chimpanzee. Vintage, London, (1991).
6. Frazer KA, Chen X, Hinds DA, et al. Genomic DNA Insertions and Deletions Occur Frequently Between Humans and Nonhuman Primates. *Genome Res.* (2003), 13:341-346.
7. Galen. *De usu partium. De usu partium libri xvii*, pub. Hakker, Amsterdam, (1968), ed. Helmreich G, Vol. 3, page 79, line 4.
8. Galen. *De usu partium. De usu partium libri xvii*, pub. Hakker, Amsterdam, (1968), ed. Helmreich G, Vol. 3 page 82 line 2.
9. Galen. *De anatomicis administrationibus libri l. Claudi Galeni opera omnia*, pub. Olms, Hildesheim, (1964), ed. Kuhn CG, Vol. 2, page 223, line 9.
10. Aretaeus. *De curatione diuturnorum morborum libri duo*, ed. Hude K, 2nd ed. *Corpus medicorum Graecorum*, vol. 2. Berlin: Akademie-Verlag, (1958), book 2, chapter 13, section 9, line 1.
11. Soranus. *Gynaeciorum libri iv*, ed Ilberg J, *Soranii Gynaeciorum libri iv, de signis fracturarum, de fasciis, vita Hippocratis secundum Soranum. Corpus Medicorum Graecorum*, Vol 4, Leipzig (1927), Teubner, book I, chapter 39, section I, line 3.
12. Etymologicum Gudianum. *Etymologicum Graecae linguae Gudianum et alia grammaticorum scripta e codicibus manuscripts nunc primum edita*, pub. Olms, Hildesheim, (1973), ed. Sturz FW, entry pi, page 467, line 18.
13. Liddell and Scott Greek-English Lexicon, (1863), New York, Harper and Brothers (publ), p. I 182
14. Connor H. Medieval uroscopy and its representation on misericords - Part 2: misericords. *Clin Med JRCPL* (2002);2:75-77

Authors

Athanasiros Diamondopoulos is the President of the ISHM and the Panhellenic Society for the History and Archaeology of Medicine. He is a medical doctor, Associated Professor of Athens University, qualified in Internal Medicine and Nephrology. Currently, he is the Head of the Department of Nephrology at St Andrew's Regional Hospital, in Patras, Greece. He is also a qualified Archaeologist.

Dr Paulos Goudas is the General Secretary of the Panhellenic Society for the History and Archaeology of Medicine and a member of the ISHM. He is a qualified nephrologist, working in St Andrew's Regional Hospital, in Patras. He is also a historian of Medicine, having published many relevant papers.



Fig 1 Legend:

Engraved frontispiece from the 1685 book "Observationes Medicae", depicting an ape, as the remote archetypal relative of the man and the woman (Tulp N. *Observationes medicae. Editio nova, libro quarto auction et sparsim multis in loci emendation* Amsterdam, Wetsten 1685 Bibliographical reference Garrison-M 3737; Hirsch-H.V, 657, Waller 9718).

Wilder G. Penfield (1891-1976), Neurosurgeon and Scientist

Jacques G. Ruellan

Summary

Founder and first director of the Montreal Neurological Institute, Wilder G. Penfield established the "Montreal Procedure" for the surgical treatment of epilepsy, a brain disorder characterized by sudden and recurrent seizures. His revolutionary work is the very foundation of neurological studies. He was celebrated as 'the greatest living Canadian!'

Resume

Fondateur et premier directeur de l'Institut neurologique de Montréal, Wilder G. Penfield inventa une méthode d'intervention connue sous le nom de « *Protocole de Montréal* » appliquée au traitement chirurgical de l'épilepsie, cette maladie du cerveau caractérisée par des crises récurrentes. Son travail révolutionnaire est considéré comme le fondement des études neurologiques et lui a valu les plus grands honneurs.

Wilder Graves Penfield was born in Spokane (Washington) on January 26th, 1891. He died in Montréal (Quebec) on April 5th, 1976. World-famous brain surgeon, he reflected toward the end of his productive life that "the only certain virtue" that came into the world with him at his birth was "*tenacity of purpose!*"

In 1899, his father's medical practice failed and he was unable to support the family². His parents separated. His mother took his elder brother and sister and eight-year-old Wilder to live with her parents in Hudson (Wisconsin)³. There, he graduated from Galahad School⁴. Following his graduation, he entered Princeton, where he was determined to make himself an all-round scholar, athlete, and leader so that he might qualify for a Cecil Rhodes Scholarship. The best he could do in football in his first year, was to qualify as a substitute on the freshman team. On the advice of Heff Herring, Princeton football player, wrestler and Rhodes Scholar, he went out for wrestling⁵, and thereby developed large neck muscles, won the interclass freshman-sophomore wrestling match, and eventually found a place on the varsity football team as a first-string tackle⁶.

At the end of his sophomore year, an enthusiasm engendered by Professor Conklin's biology lectures led him to decide on a career in medicine⁷. He obtained a bachelor degree in literature from Princeton in 1913.

Penfield looked forward to beginning his medical education at Oxford (England), but he lost out for the Rhodes Scholarship from New Jersey to an "excellent fellow" from Rutgers. Instead, he devoted the year after graduation to earning money for his medical education by coaching the Princeton freshman football team and teaching at the Galahad School. In the middle of the year, he received word that a Rhodes Scholarship for the following year had been awarded him and he was accepted for admission to Merton College at Oxford⁸, where he completed a bachelor degree in sciences and, in 1920, a master's degree.

At Oxford, he was influenced by Sir William Osier and Sir Charles Sherrington. Sherrington was noted for his experiments establishing modern understanding of integrated nervous functions⁹. He made Penfield realize that "*the nervous system was the great unexplored field - the undiscovered country in which the mystery of the mind of man might someday be explained*"¹⁰!

In January 1915, he enrolled in courses (histology, pharmacology, bacteriology, and chemistry) that would assist in his completion of a medical degree at Johns Hopkins University (Baltimore, Maryland) which he planned to enter on his return to the United States. He was assisted in arranging this by Sir William Osier, Canadian-born Regius Professor of Medicine. Osier invited Wilder to accompany him on medical consultations from one English hospital to another.

In late 1915, during the Christmas break from his studies at Oxford, Penfield worked briefly as a volunteer in a Red Cross hospital in France. When he returned to the Red Cross work in late March 1916, after the winter term at Oxford, the ship on which he was travelling was torpedoed in the English Channel. Although he was erroneously reported dead and his obituary was published in an American newspaper, he survived the torpedo attack but spent three weeks in a hospital in Dover, and several weeks recuperating at Sir William Osier's residence in Oxford¹¹.

On his return to America, after two years in England, Penfield was given academic credit for his science studies at Oxford and embarked upon his final years of medical study at Johns Hopkins Medical School¹².

In April 1917, the U.S. began to enter fully into the First World War. The following June, Penfield married Helen Kermott. Several weeks later, he and his wife took a ship to France where they both worked in an American Red Cross hospital in Paris¹³.

In late 1917, they returned to the U.S.A. Penfield completed his medical studies at Johns Hopkins and received his medical degree in 1918. The following year, he was surgical intern at the Peter Bent Brigham Hospital in Boston, serving as both apprentice and later assistant to Harvey Cushing, one of the most gifted brain surgeons in the United States¹⁴.

But the memory of the "*undiscovered country*" he had glimpsed through Sherrington's lectures continued to intrigue him. He accordingly returned to Oxford for the third and final year of his Rhodes Scholarship as a graduate student in neurophysiology under Sherrington and following that with a year as a research fellow in clinical neurology and neurosurgery at the National Hospital at Queen Square in London¹⁵.

While in England, he developed a special interest in epilepsy. When this period of his advanced research was finished successfully, Penfield and his family, which by this time included two children, returned to the U.S.

In 1921, he rejected a lucrative position as a surgeon at the Henry Ford Hospital in Detroit - because it would have afforded him no opportunity for research - and accepted instead a post as associate surgeon at Columbia University and Presbyterian Hospital, affiliated with Columbia, and to the New York Neurological Institute¹⁶. Through his work there, his interest in epilepsy was deepened. In his effort to advance his knowledge and ability in his areas of specialization, Penfield studied first hand the methods used by specialists in Spain¹⁷, Germany and elsewhere. There, he developed his surgical techniques under Allen O. Whipple, and organized and pursued research in a laboratory of neurocytology¹⁸.

His research in 1924 with the Madrid neuro-histologist Pio del Rio-Hortega provided him with metallic staining techniques that yielded new information on the glia". In 1928, he learned from the German surgeon Otfried Foerster, the method of excising brain scars to relieve focal epilepsy²⁰.

During his postgraduate years in Oxford and in London, Penfield had turned from experimental neurophysiology toward neurosurgery because he believed that, since the neurosurgeon could lay bare the living human brain, he should be able to study and influence the brain's physiological activity. As he came to realize that he could not carry out an effective approach to knowledge of the brain and make use of that knowledge all by

himself²¹, he began to dream of organizing an institute where neurologists, neurosurgeons, and neuropathologists would work together in a team, as he had learned as football player and coach²². He thought he might be better able to realize this dream in Montreal. He joined the medical faculty of McGill University in 1928 and became, at the same time, neurosurgeon at the Royal Victoria and Montreal General Hospitals²³, convinced by the great Canadian neurosurgeon, Edward Archibald, that his skills were needed there²⁴. He moved to Montreal with his best friend William Vernon Cone. At the Royal Vic, he developed a good relationship with Dr. Colin K. Russel, a well-established neurologist who supported him in his surgical treatment of epilepsy. They soon became associates.

Penfield's fascination with the brain led to research into tumours, brain scars and the various forms of epilepsy and he was much in demand as a surgeon. His successes were many but one operation remained in his mind for the rest of his life. A few months after his arrival in Montreal, he was called upon to remove a tumour from the brain of his sister Ruth. After finding that the tumour was malignant and far advanced, he performed a more radical operation most neurosurgeons would never have dared attempt, but could not safely remove all of the malignant cells. Although the operation made it possible for his sister to enjoy a normal life again, the symptoms eventually returned and she died three years later²⁵.

The difficulties of his sister's case spurred him to make his first effort to realize his dream of an endowed neurological institute for investigation of the brain and mind as a way to human betterment.

After a first rejected application, in 1934 the Rockefeller Foundation joined with the Province of Quebec, the City of Montreal, and private donors to help implement Penfield and Cone's Montreal Neurological Institute. That application resulted in a grant of \$1,232,000²⁶.

The Institute gradually emerged as a centre of outstanding research, teaching and treatment. Like Osier, Penfield worked with great skill as he constantly sought to find new means to cure epilepsy and related dysfunctions. Penfield led the commitment, dedication, and hard work of the institute. He was its director during 25 years, until 1960²⁷.

In drawing together the disciplines of neurosurgery, neuropathology, neurology and related basic sciences, Penfield transformed the study of the brain.

One of his associates was psychologist Donald Olding Hebb from Halifax. In the 1930's, the brain was regarded as a relay station to process incoming and outgoing impulses; behaviour was just stimulus and response. Hebb worked with Wilder Penfield from 1937 to 1939 and noted that loss of large parts of the brain did not necessarily diminish intelligence. He was convinced that neural circuits linking incoming and outgoing neurons were the loci for thought and emotions²⁸. In 1949, Hebb published *The Organization of Behavior*, which revolutionized psychology by putting "mind" back into the brain.

Penfield believed that the problem of neurology is to understand man himself. He made important gains in the study and treatment of the brain. In particular, he investigated the surgical treatment of epilepsy - especially focal epilepsy -, then considered to be an incurable disease.

His surgical studies yielded reports on brain tumours, the pial circulation, the mechanisms of headache, the localization of motor, sensory and speech functions, and the role of the hippocampus in memory.

Penfield's primary concern was that his patients avoid unpleasant secondary effects such as memory loss or language disorders which frequently followed the removal of the brain tissues causing the epileptic seizures²⁹. He stimulated the cortex by a mild electric shock in order to locate the different brain functions, like language and memory, and determined which part of that organ should be removed without any danger of neurological deficit. Among his many discoveries was that he could summon a patient's past experiences by mildly shocking the temporal lobes and stimulating memory. As he carefully probed the brain, he found that administration of a mild electric shock to one of the temporal lobes could cause the patient to recall precise personal experiences that had long been forgotten. He also discovered that stimulating parts of the cortex could evoke vivid and specific memories³⁰ including sounds and smells. Epilepsy arising in the temporal lobe of the brain assumed special importance because of the re-excitation of past experiences that occurred when the cortex was stimulated during surgery. It was an area that Penfield was passionate about, discovering and unlocking the hidden treasures in the human mind³¹.

While he was developing a surgical approach to the treatment of epilepsy, Penfield began to map the brain and determine which functions of the body were controlled by which brain segment. He located the accumulated store of memory of past events and the emotions, sensations, and thoughts to which the events had given rise.

Penfield developed a new surgical approach that became known as the "*Montreal Procedure*". He developed his method while his patients were awake and able to interact with him. Using local anaesthetics, he removed the skull cap to expose the brain tissue of the conscious patient. When he probed certain areas of the brain, the patients would be able to provide him feedback on what they were experiencing at that very moment³². Then, he was able to map the functions of tissues in different parts of the brain — a dream already made, but in vain, by Gall and Spurzheim in their treatise on the *Anatomy and Physiology of the Nervous System* (1810)³³. In most cases, he identified the precise location of the source of the seizure activity. He could then remove or destroy that bit of tissue to end the patient's seizures.

Furthermore, Penfield completed his mapping of the brain. He discovered the sources of memory and dreams. Some of the modern theories of the separate functions of the two cerebral hemispheres were built upon his findings. His concept of centrencephalic seizures³⁴ arising from deep midline portions of the brain had an important impact on the understanding of the relationship between the brain's structures and consciousness³⁵ - Fritsch and Hitzig (1870) being "*the first to demonstrate that supraliminal electrical stimulation of the motor cortex with galvanic currents results in the development of a convulsive seizure which continues far longer than the duration of the stimulus*³⁶!"

Perhaps what made this gentleman even more amazing was the humanity with which he approached his patients and their families: "*the patient must understand the gravity of his condition, and must be informed accurately of the chances of success*³⁷!" He made a point of getting to know them as individuals, building a high degree of confidence in his knowledge and skills: "*Fools, alas, and charlatans, too, have traded on the credulity of the epileptic in his great need. (...) The physician who unwittingly administers anticonvulsant remedies to a patient with benign tumor of the brain is open to equal criticism with the surgeon who carries out a craniotomy on a patient without a reasoned therapeutic plan. Adequate investigation of his case is the right of every epileptic who seeks help*³⁸!"

In treating 1,132 patients during Penfield's directorship, the Institute improved the techniques of brain surgery and added materially to neurological knowledge. Research at the Montreal Neurological Institute has led to improved surgical and nursing techniques for the management of spinal lesions, to the development of electroencephalography (EEG) to treat conditions such as epilepsy, and to a deeper understanding of cognitive and other behavioural changes associated with brain lesions. Non-invasive imaging techniques, such as computerized axial tomography (CAT) and positron emission tomography (PET), in conjunction with a new understanding of neurotransmitters, help researchers understand the way the various parts of the brain and nervous system grow, develop, take on specific tasks, and repair and replenish themselves.

Penfield's work brought him many high honours. He was the first recipient, in 1967, of the \$50,000 Royal Bank Centennial Award for Canadian Achievement. President of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada and of the American Neurological Association, Penfield was a fellow of the Royal Society of London and twenty-five other scientific and professional organizations and a recipient of honorary degrees from as many universities: Princeton, Oxford, McGill, Montreal... Twice decorated by Canada, he was also awarded the United States Medal of Freedom, crosses of the French Legion of Honour and the Greek Legion of George I, and the British Order of Merit.

Penfield received the Lannelongue Medal of France in 1958, and the Lister Medal of the Royal College of Surgeons in 1961. His many scientific writings — among them *The Cerebral Cortex of Man*, co-authored with Theodore Rasmussen, were accepted as definitive statements in their field.

He retired from the McGill medical faculty in 1954. That same year, he co-authored with Herbert Jasper *Epilepsy and the Functional Anatomy of the Brain*. He visited Princeton in 1956 to deliver the Vanuxem Lectures, later published and co-authored by Wilder Penfield and Lamar Roberts, as *Speech and Brain-Mechanisms*. He also completely rewrote his late mother's novel, *Story of Sarah* (based on a Biblical tale), which was published under the title *No Other Gods*.

In 1960, he intensified work on his second career in line with his belief that "rest, with nothing else, results in rust"³⁹!"

He then published *The Torch*, a biographical novel about Hippocrates. Three years later, he brought out *The Second Career*, a collection of essays and addresses encouraging others to use retirement for the development of a new career.

He became first president of the Vanier Institute of the Family. In 1967, his participation in the Josiah Wood Lectures resulted in the publication of *Man and His Family*, a collection of personal reflections on the family. That same year, he produced *The Difficult Art of Giving*, a biography of Alan Gregg, director of the medical sciences division of the Rockefeller Foundation, who had engineered the grant that had made the Montreal Neurological Institute possible.

Penfield was widely known for promoting early second-language training⁴⁰. In 1959, Penfield observed that complete recovery of language ability after brain damage was possible in children but not in adults. For Penfield, there is a limited age — 10 years — beyond which acquiring a second language becomes very difficult. After 10, the brain gradually hardens. He advocated that "the child who hears a second language very early has a great advantage in many aspects of education and life".

Penfield's writings on the relationship between science and religion reflected his insight as a renowned scientist and dedicated humanism. Emulating Osier in *The Second Career* and *Second Thoughts*, he reflects on the need for "eternal vigilance and resolute action" in a changing world⁴².

In 1974, he completed *The Mystery of the Mind*, an account for laymen on brain research. There, he set out his views on the relationship between the human brain and the human mind.

Three weeks before his death, Penfield completed the draft of his autobiography, *No Man Alone*, a phrase repeated frequently in the book to underline his emphasis on the team approach to neurological research and treatment. Published posthumously in 1977, this final work covers the period from 1891 to 1934. In 1981, Jefferson Lewis wrote *Something Hidden. A Biography of Wilder Penfield*.

Penfield depicted himself as follows: "/ am an explorer, but unlike my predecessors who used compasses and canoes to discover unknown lands, I used a scalpel and a small electrode to explore and map the human brain. Throughout my career, I was driven by the central question that has obsessed both scientists and philosophers for hundreds of

years. Are mind and body one? Can the mind - thinking, reasoning, imagination — be explained by the functions of the brain? As a doctor, my first concern was always for my patients — to relieve the terrible suffering caused by diseases such as epilepsy. I found that by stimulating the exposed brain of a conscious patient with a small electrical current, the patient could tell me what they were feeling or seeing, and through this we could isolate the damaged part of the brain. I developed treatments for epilepsy based on this knowledge. But the procedure also opened a window to the mind, giving us for the first time a glimpse of how dreaming occurs, how memory works, and where speech and speech comprehension reside*.³"

We will remember Wilder G. Penfield for his humanity and his vigorous scientific approach to unveiling the mysteries of the human mind.

Bibliography

Charles Hampden-Turner: *Maps of the Mind. Charts and Concepts of the Mind and Its Labyrinths*: New York, Macmillan; 1981.

Donald O. Hebb: "Intelligence in Man after Large Removals of Cerebral Tissue". *Journal of General Psychology*. 21:73-87 (1939).

Donald O. Hebb and Wilder Penfield: "Human Behavior after Extensive Bilateral Removal from the Frontal Lobes". *Archives of Neurology and Psychiatry*. 44:421-438 (1940).

Donald O. Hebb: *The Organization of Behavior. A Neuropsychological Theory*: New York, Wiley; 1949.

Jefferson Lewis: *Something Hidden. A Biography of Wilder Penfield*: New York, Doubleday and Co; 1981.

Wilder Penfield: *No Other Gods. A Story of Abraham*: Boston, Little Brown and Co; 1954.

Wilder Penfield and Herbert Jasper: *Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain*: Boston, Little Brown and Co; 1957.

Wilder Penfield and Theodore Rasmussen: *The Cerebral Cortex of Man. A Clinical Study of Localization of Function*: New York, Macmillan; 1957.

Wilder Penfield and Lamar Roberts: *Speech and Brain Mechanisms*: Princeton, Princeton University Press; 1959.
Wilder Penfield: *The Torch. Love, Treachery, and a Battle for Truth in Ancient Greece*: Montreal, McClelland and Stewart; 1960.

Wilder Penfield: *The Second Career with Other Essays and Addresses*: Boston, Little Brown and Co; 1963.

Wilder Penfield: *Man and His Family*: Toronto, McClelland & Stewart; 1967.

Wilder Penfield: *The Difficult Art of Giving. The Epic of Alan Gregg*: Boston, Little Brown and Co; 1967.

Wilder Penfield: *Second Thoughts. Science, the Arts and the Spirit*: Toronto, McClelland and Stewart; 1970.

Wilder Penfield: *The Mystery of the Mind. A Critical Study of Consciousness and the Human Brain*: Princeton, Princeton University Press; 1975.

Wilder Penfield: *No Man Alone. A Neurosurgeon's Life*: Boston, Little Brown and Co; 1977.

References

- ¹ Jefferson Lewis, *Something Hidden*, p. 2.
- ² Wilder Penfield, *No Man Alone*, p. 9.
- ³ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 16.
- ⁴ *Ibid.*, p. 24.
- ⁵ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 7.
- ⁶ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 35.
- ⁷ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 18.
- ⁸ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 45.
- ⁹ *Ibid.*, p. 54.
- ¹⁰ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 36.
- ¹¹ *Ibid.*
- ¹² Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 64.
- ¹³ *Ibid.*, p. 69
- ¹⁴ *Ibid.*, p. 77.
- ¹⁵ *Ibid.*, p. 80.
- ¹⁶ *Ibid.*, p. 86.
- ¹⁷ *Ibid.*, p. 93 sq.
- ¹⁸ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 67, l 15.
- ¹⁹ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 97.
- ²⁰ *Ibid.*, p. 109.
- ²¹ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 121 -122.
- ²² *Ibid.*, p. 174.
- ²³ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 115.
- ²⁴ Wilder Penfield, *op. cit*, p. 133.
- ²⁵ *Ibid.*, p. 209-221.
- ²⁶ *Ibid.*, p. 311.
- ²⁷ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 258.
- ²⁸ Donald O. Hebb, "Intelligence in Man after Large Removals of Cerebral Tissue" p. 86. See also: Donald O. Hebb and Wilder Penfield, "Human Behaviour after Extensive Bilateral Removal from the Frontal Lobes," p. 425.
- ²⁹ Wilder Penfield and Herbert Jasper, *Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain*, p. 776.
- ³⁰ Wilder Penfield and Theodore Rasmussen, *The Cerebral Cortex of Man*, p. 170.
- ³¹ Jefferson Lewis, *op. cit*, p. 201.
- ³² Wilder Penfield, *The Mystery of the Mind*, p. 21.
- ³³ Wilder Penfield and Theodore Rasmussen, *op. cit*, p. 1.
- ³⁴ Wilder Penfield and Herbert Jasper, *op. cit*, p. 27-28. See also: Wilder Penfield, *The Mystery of the Mind*, p. 16.
- ³⁵ "Consciousness" must be understood in terms of an electrical activity of the brain, instead of psychological or

Freudian terms - even Freud's contribution to the understanding of mind began with his "*limited energy model*". Charles Hampden-Turner, *Maps of the Mind*, p. 40. See also: Wilder Penfield and Herbert Jasper, *op. at.* p. 196.

³⁷ Wilder Penfield and Herbert Jasper, *op. at.*, p. 183.

³⁷ *Ibid.*, p. 748.

Ibid., p. 747. See also: Jefferson Lewis, *op. at.*, p. 246.

³⁸ Wilder Penfield, *The Second Career*, p. 14.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 128.

⁴¹ Wilder Penfield and Lamar Roberts, *Speech and Brain-Mechanisms*, p. 275.

⁴² Wilder Penfield, *The Second Career*, p. 17.

⁴³ Quoted from Canada Science and Technology Museum's Web site:

www.sciencetech.technomuses.ca/english/about/hallfam/eullah.htm

Author

Prof. Jacques G. Ruellan, B.A. (philosophie), M.A. (philosophie), M.A. (histoire), M.A. (museologie), Ph.D. (histoire des sciences), currently teaches philosophy at College *Edouard-Montpetit* in Longueuil (Quebec), and also the history of sciences, the history of medicine and museology as an Associate Professor in the Department of History at the University of Montreal. He has authored or co-authored 27 books in different fields: history of science, history of ideas, philosophy, ethics, literature, etc.

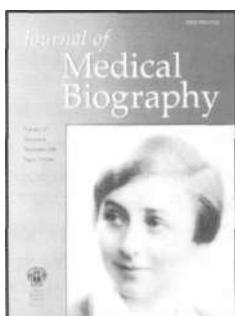
Address

Jacques G. Ruellan, Ph.D.360, rue de Venise, Brossard, QC J4W 1W7 Canada
Phone: 450-671-7427 Fax: 450-671-1604
E-mail: jgruelland@progression.net
www.hist.umontreal.ca/u/ruellan/

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE PRESS

Do you want to know more about Medical History?
Look no further, RSM Press the right publication for you...

- Purchase securely online at www.rsmpress.co.uk, or
- Contact Marston Book Services tel+44 (0)1235 465 500, or
- Email® direct.order@marston.co.uk



Journal of Medical Biography

An essential subscription for 2006, the *Journal of Medical Biography* is a compelling and captivating read, and an intriguing and unique source of medical biographies. This fascinating journal is an international quarterly publication focusing on the lives of people in or associated with medicine, including those considered legendary as well as the less well-known. The journal includes much original research, both about medical figures and well known

characters from history, and their afflictions, providing an interesting, fresh and new perspective which can lead to a greater understanding of each subject. Find out more about the origins of modern medicine and the characters and personalities that made it what it is today.

For more info or to view a free sample article visit www.rsmpress.co.uk/jmb.htm

Subscribe quoting 'Vesalius' and receive a 15% DISCOUNT on an annual individual subscription: Europe: £55/€83, USA: \$102, Rest of World: £59

To subscribe

Contact Portland Customer Services quoting 'Vesalius' at:

Tel: +44 (0)1206 796351 Fax: +44 (0)1206 799331

E-mail: sales@portland-services.com

Trois exemples historiques d'eugénisme avant Galton (1883) : Platon, Soranos & Vandermonde (I ère partie)

François-Xavier Ajavon

Résumé

L'eugénisme a une histoire mais aussi une pré-histoire. Si le concept a été forgé par Galton en 1883, il existe de nombreux textes, dans les corpus philosophique et médical antérieurs à cette date, qui proposent des théories visant à la normalisation ou à l'amélioration de l'homme. Depuis l'Antiquité grecque, jusqu'au XVIII ème siècle des Lumières françaises, nombreux ont été les auteurs (philosophes et médecins) à vouloir agir sur la reproduction humaine, afin d'en optimiser les résultats. Platon à Athènes, Soranos d'Ephèse à Rome et Charles-Augustin Vandermonde à Paris, sont trois exemples de cette pré-histoire de l'eugénisme, qui sera publiée dans deux numéros successifs de la revue.

Summary

There is a pre-history of Eugenics as well as a history. Although the concept was introduced by Galton in 1883, there were, before this, numerous texts, both philosophical and medical, which put forward theories aimed at standardising or improving man. From Ancient Greek times to the Enlightenment of the 18th Century, many authors have wished to influence human reproduction, to improve results. Plato in Athens, Soranus of Ephesus in Rome and Charles-Augustin Vandermonde in Paris are three examples from this pre-history of Eugenics. This article is published in two parts, with the second in the next édition of the journal.

On se rend compte, lorsque l'on fait des recherches sur l'histoire de l'eugénisme, que ce concept produit deux types de réactions dans le grand public : la *surprise* liée à une ignorance presque totale du sens de ce mot, même parmi un public de médecins ou d'historiens des sciences et la *frayeur* liée à un imaginaire morbide doublement rattaché à l'eugénisme nazi et aux débats actuels sur la bioéthique, au cours desquels l'eugénisme est toujours une *dérive*¹. Inutile de préciser, qu'en l'espèce, la *frayeur* s'alimente copieusement de l'ignorance - et des spécificités - d'une notion complexe qui se trouve à la confluence de plusieurs axes majeurs de l'humanité tels que la reproduction, la mort ou la sélection sociale. L'eugénisme, pour donner une définition très générale de ce mot, est une théorie ou une pratique médico-sociale b/ou/que² visant à améliorer l'homme en fonction d'une norme par une sélection positive (organisation autoritaire de la reproduction, des accouplements, par exemple - comme dans la Callipolis de Platon ou dans les Lebensborn de Himmler) ou négative (stérilisation des populations considérées comme inaptes à la reproduction)³. Si le terme d'eugénisme est bien introduit par Galton en 1883⁴, de multiples discours de nature eugénique - souvent parfaitement inconciliables entre eux - visant à l'amélioration de l'homme, à son progrès ou à sa normalisation - se sont développés avec constance depuis l'Antiquité jusqu'à la fin du XIX ème siècle. Nous nous proposons dans cet article de remonter aux origines de cette notion et d'explorer trois aspects de sa genèse historique et conceptuelle (chez le philosophe Platon, au IV ème siècle avant JC, chez le médecin romain Soranos d'Ephèse au 1er siècle après JC et enfin, chez Charles-Augustin Vandermonde, médecin français du XVIII ème siècle), afin d'en mieux comprendre le déploiement et notamment dans les débats actuels, mais avec toute la prudence qui s'impose.

La connaissance de la *préhistoire* de cette notion (les textes évoquant les théories et pratiques eugéniques antérieures à la création formelle du concept par Galton dans un contexte scientifique) permettra de mieux cerner l'imaginaire et la fantasmatique qui l'entoure. Nous proposons donc trois incursions dans cette préhistoire, mais aucunement un *continuum* marqué par des enchaînements logiques entre des auteurs choisis pour l'originalité de leur approche (Platon, Soranos, Vandermonde), car la mise en œuvre d'un « *liait* » conceptuel ou historique consistant entre ces trois champs serait purement artificielle. Nous devons plutôt nous demander si une *communauté de préoccupation* ne se dégage pas de ce corpus ?

I - L'eugénisme de Platon (IV ème siècle avant JC).

Les commentateurs contemporains de Platon sont méfiants à l'égard des théories eugénistes développées par le philosophe tout au long de son œuvre. Julia Annas, auteur de nombreux ouvrages de référence sur Platon, n'hésite pas à écarter vigoureusement le problème ; commentant les mots du philosophe pour parler de la sélection dans le « *troupeau* » humain : elle note, avec un dégoût humaniste et distingué « *Le Livre V contient un programme eugénique terre à terre (pour ne pas dire brutal) ; mais ce programme est très bizarre. (...) Ce répugnant vocabulaire d'éleveur est dénué de toute pertinence en ce qui concerne le fondement du système des classes. Le mieux est d'ignorer cet eugénisme confus (...)*⁵. Est-on prêt à ignorer cet « *eugénisme confus* », c'est-à-dire rien moins que se désintéresser de tout un aspect politique de la pensée de Platon ? La question doit être posée car elle renvoie à tout un débat complexe autour de l'aspect potentiellement « *totalitaire* » de la philosophie politique de Platon⁶. Nous ne chercherons

pas ici à trancher le débat car il est, pour le moins, stérile : le discours eugénique platonicien ne relève pas directement du champ politique, mais plus précisément *bio-politique*, c'est-à-dire que le but de Platon, lorsqu'il fait la promotion de la perfection de l'homme par l'eugénisme, n'est pas seulement de priver l'homme de ses libertés, de plier la libre volonté reproductive des Athéniens sous le joug d'une pensée totalitaire présumée, mais de bâtir un homme idéal selon un équilibre proprement philosophique, correspondant à l'harmonie politique de la cité idéale. En conséquence, la pensée eugénique de Platon va se retrouver rattachée à de très nombreux niveaux de discours, depuis une dimension purement politique et pragmatique, voire même législative, jusqu'à la métaphore poétique ou ésotérique la plus obscure⁷ : l'eugénisme de Platon est philosophique avant d'être purement politique. Pour se convaincre de cet aspect profondément métaphysique de l'eugénisme de Platon, qui n'a rien d'anecdotique dans le cadre de sa pensée⁸, il suffit de se reporter au *Théétète*, dialogue consacré à la question de la « science », dans lequel Socrate va se présenter comme un accoucheur d'âme, lui-même fils d'une accoucheuse professionnelle.

Dans le *Théétète*, Platon introduit cette conception, à la fois géniale et inquiétante, qu'une idée, à sa naissance, mérite ou la mort, ou la vie, qu'il y a comme une alternative originelle, discriminante, à laquelle la pensée discursive ne peut échapper, et qui en fonde la solidité : « *Socrate - Tu as donc eu parfaitement raison de dire que la science n'est pas autre chose que la sensation (...) Est-ce bien cela Théétète ? Nous faut-il affirmer que nous avons là, toi, ton nouveau-né, moi, un accouchement réussi ? Que dis-tu ? »⁹. Dans le cadre de la pensée de Socrate (lui-même fils d'une sage-femme), la maïeutique - cet art d'accoucher les âmes - livre un produit (idée / enfant) sûr, assaini et adéquat, dont l'existence et la pertinence sont justifiées : « *Socrate - Nous avons eu, ce semble, beaucoup de peine à le mettre au jour, quelle que puisse être sa valeur. Mais, l'enfantement achevé, il nous faut procéder à la fête du nouveau-né et, véritablement, promener tout alentour notre raisonnement, pour voir si ce ne serait point, à notre insu, non pas produit qui vaille qu'on le nourrisse, mais rien que vent et que mensonge »*¹⁰. Platon nous renseigne ici sur une tradition peu connue - rattachant structurellement l'eugénisme infanticide à des schémas religieux archaïques. Il fallait éprouver la résistance physique de l'enfant juste après sa naissance. Cette fête religieuse que nous connaissons par Platon sous le nom d'*Amphidromia* marquait l'accueil officiel de l'enfant dans le foyer (*génos*) ; mais il s'agissait aussi d'une cérémonie permettant au chef de *génos* de s'enlever le droit de tuer*

l'enfant ultérieurement". Selon l'analogie développée par Platon, lors de *l'Amphidromia de la dialectique*, du discours, ce n'est plus l'enfant que l'on s'en va promener rudement, dans toute la fragilité de sa nudité post-natale, c'est directement le « *raisonnement* », le *logos*. Le principe de la maïeutique est donc de mettre le *logos* à l'épreuve, comme l'on met le nouveau-né à l'épreuve pour s'assurer de la légitimité de sa naissance.

Mais dans le corpus platonicien, la sélection eugénique n'est pas qu'une illustration permettant d'expliquer analogiquement par des images concrètes des choses abstraites. L'eugénisme est au cœur des préoccupations de Platon : l'action du politique est pastorale et la sélection des bêtes dans le troupeau est l'une des activités du pasteur.

L'un des poncifs des théories eugéniques est l'analogie entre sélection humaine et sélection animale, réalisée dans le contexte de l'élevage¹². On retrouve cette idée dans *La République* avec des considérations eugéniques empruntées à l'agriculture : « *Je vois dans ta maison (celle de Glaucon) des chiens de chasse et des oiseaux de belle race en grand nombre. Dis-moi, au nom de Zeus, as-tu pris garde à ce qu'on a fait pour les accoupler et en avoir des petits ? (...) Parmi ces bêtes mêmes, quoique toutes de bonne race, n'y en a-t-il pas qui sont et qui se montrent meilleures que d'autres ? (...) Fais-tu faire des petits à toutes indistinctement, ou t'appliques-tu à en avoir surtout des meilleures ? (...) Et si l'on ne donnait pas ces soins à la génération, tu penses bien que la race de tes oiseaux et de tes chiens dégénérerait considérablement ? »¹³ Pour Platon, l'eugénisme humain est analogue à la sélection opérée par l'homme sur les animaux¹⁴. Cette idée se retrouve dans plusieurs textes de l'Antiquité¹⁵, dont Sénèque « *Nous abattons les chiens enragés, nous tuons un bœuf intraitable et sauvage, nous égorgions les bêtes malades pour qu'elles ne contaminent pas le troupeau ; nous étouffons les petits monstres, nous noyons même les enfants lorsqu'ils sont venus chétifs et anormaux : ce n'est pas la colère, c'est la raison qui nous invite à séparer des éléments sains les individus nuisibles* »¹⁶.*

Le politique dans la cité doit pratiquer des sélections car il est le gardien et le garant de la bonne santé du troupeau humain, qu'il protège. C'est le sens du fameux passage bucolique des *Lois* : « *Un berger, un bouvier, un éleveur de chevaux et tout ce qu'il y a de gens du même genre, une fois qu'ils ont reçu en garde la totalité de leur troupeau, n'essaieront jamais de lui donner leurs soins sans avoir commencé par opérer sur elle une catharsis : la catharsis qui convient à chaque genre de vie commune, faisant dans cette communauté une sélection entre les éléments qui sont sains et ceux qui ne le sont pas, entre ceux qui sont de bonne race et ceux qui ne le sont pas* »¹⁷. Cette

épuration sociale eugénique est censée être une forme d'action primordiale de l'activité politique ; avant d'administrer le « troupeau », il faut constituer un ensemble d'individus aptes à être administrés. La sélection opérée dans le corps social rend possible l'activité politique : le corps social épuré devient facilement contrôlable et, par conséquent, gouvernable par le politique. Ce lien entre gestion politique de l'humain et élevage sélectif est au cœur des propos de Thrasymaque, au début de *La République*¹⁸. Thrasymaque reproche à Socrate, avec un bon-sens imparable, son idéalisme politique : l'image pastorale de l'homme politique, sorte de berger ayant en charge le troupeau humain n'est complète que si l'on considère l'intérêt final du berger : exploiter le troupeau.

Dans *La République*, poursuivant une réflexion double : sur l'équilibre des tendances en l'homme et des classes sociales au sein de la Cité, Platon se veut penseur de l'organisation et de la justice. Dans un article publié en 1975, Martin et Naomi Golding ont qualifié sa vision de l'homme, de « *human engineering* »¹⁹, ce que nous pouvons rendre par « *anthropo-technique* ».

En *République*, II, 372 c, nous rencontrons directement l'idée d'un contrôle nécessaire des naissances, en vue d'un équilibre plus juste de la population et, pour fonder un environnement vivable, sans aucune surpopulation ; ces conditions de vie rurales Platon veut les transposer dans le cadre de la Cité classique. C'est une gestion de la natalité réglée sur le rythme de la nature que le philosophe propose, et c'est au sein d'un charmant tableau bucolique que le contrôle démographique²⁰ des naissances se fait jour dans cette perspective : « ...Eux-mêmes s'étendant sur des matelas d'herbe, jonchés de feuilles de lierre et de myrte, ne feront-ils pas bonne chère en compagnie de leurs jeunes enfants, buvant par là-dessus du vin, chantant la gloire de Dieux, ayant du plaisir à vivre ensemble, ne dépassant pas leur revenu dans la procréation de leurs enfants, prenant leurs précautions contre indigence ou guerre ? » Ainsi, dans ce texte extrait de *La République*, Platon nous affirme que c'est un véritable péril pour la vie de la Cité que de ne pas contrôler la natalité (et l'accroissement de la population en général), et que cette pratique de bio-contrôle doit se situer au premier plan des préoccupations du politique, que la cité doit se développer dans une sorte d'harmonieux minimalisme. Platon reprendra cette thématique dans un texte plus tardif, Les *Lois*, V, 736 d, dans lequel il sera question du volume idéal de la population dans une cité typique.

La préoccupation eugénique platonicienne dépasse aussi le cadre du « *communisme des femmes* » qui ne s'adresse qu'à l'élite de la communauté²¹ ; d'une manière

très générale, le législateur est là pour surveiller (et punir - dans le cadre d'une législation coercitive) les modalités des unions entre les individus — selon les modèles archétypaux de l'harmonie et de la vertu.

L'un des rôles du législateur de Callipolis est donc de substituer au hasard (ou aux inclinations « *amoureuses* » inattendues des individus) une rationalité d'Etat pour la formation des couples et la procréation : « ...former des unions au hasard (...) serait une impiété dans une cité heureuse. (...) Il est donc évident qu'après cela, nous ferons des mariages aussi saints qu'il sera en notre pouvoir ; or, les plus saints seront aussi les plus avantageux »²². L'intérêt général de la cité prévaut clairement sur l'intérêt des individus ; mais cette prééminence du communautaire sur le particulier est *dissimulée* tactiquement par le législateur. Son but est d'instaurer une régulation eugénique au sein de la communauté sans que cette entreprise rencontre d'obstacles : « // faut, selon nos principes, rendre les rapports très fréquents entre les hommes et les femmes d'élite, et très rares, au contraire, entre les sujets inférieurs de l'un et l'autre sexe. (...) Toutes ces mesures devront rester cachées, sauf aux magistrats, pour que la troupe des gardiens soit, autant que possible, exempte de discorde »²³. C'est prioritairement sur la base d'un développement favorisant les meilleurs caractères que l'eugénisme platonicien se construit ; avant de prôner des phases plus rudes - l'infanticide notamment. En favorisant la vie sexuelle des sujets d'élite, Platon compte améliorer le peuple de sa communauté. Ceci est un point essentiel des mesures eugéniques positives platoniciennes, reposant sur l'idée sous-entendue que l'excellence et la vertu d'un individu peuvent se transmettre à sa progéniture, suivant une logique héréditaire directe. C'est dans une perspective aristocratique que cette génétique de l'héritage et de la transmission fonde le système eugénique platonicien, dans *La République* du moins.

Cette accentuation stratégique de la sexualité des individus excellents conduit à diverses mesures pratiques, dont la mise en place de fêtes pseudo-religieuses ayant pour finalité d'organiser les unions les plus profitables à la communauté : « ...où nous rassemblerons fiancés et fiancées, avec accompagnement de sacrifices et d'hymnes que nos poètes composeront en l'honneur des mariages célébrés »²⁴. Une autre mesure de ce type tend à instrumentaliser l'acte sexuel, qui devient une récompense gracieusement accordée par l'Etat aux meilleurs : « Quant aux jeunes gens qui se seront signalés à la guerre ou ailleurs, nous leur accorderons, entre autres priviléges et récompenses, une plus large liberté de s'unir aux femmes »²⁵. Ainsi, Platon institue, par la législation de pseudo-coutumes, ce qui servira de couverture parfaite

à sa machine eugénique : « ...nous organiserons (...) quelque ingénieux tirage au sort, afin que les sujets médiocres qui se trouveront écartés accusent, à chaque union, la fortune et non les magistrats »²⁶.

La législation anthropo-technique positive édictée par Platon dans ses textes de philosophie politique va également concerner certains aspects plus matériels de l'opération, que nous pourrions déjà qualifier de médicaux ou de « naturalistes », notamment l'âge respectif des individus se mariant. Cette dimension *apolitique* de la législation eugénique doit certainement se saisir comme le résultat d'une série statistique d'observations médicales, mais aussi, comme le résultat d'un certain nombre de croyances ésotériques et religieuses fixant la différence d'âge idéale entre les conjoints²⁷. « La femme (...) enfantera pour la cité de sa vingtième à sa quarantième année; l'homme, après avoir franchi la plus vive étape de sa course, engendrera pour la cité jusqu'à cinquante-cinq ans. Pour l'un et pour l'autre, c'est en effet le temps de la plus grande vigueur de corps et d'esprit »²⁸.

Ce qui va faire l'essentiel de la volonté eugénique de régulation des mariages (et des naissances) dans *La République* de Platon tient en ce principe *anti-romantique* que toute union amoureuse se doit d'être soumise à l'approbation de l'autorité politique et religieuse — faute de quoi cette union n'aura aucune légitimité et son « fruit » potentiel non plus. La reproduction devient avec Platon un service public, assurant sa pérennité à l'Etat, par l'incursion souvent coercitive de l'autorité publique dans le domaine « privé » des relations inter-humaines. Au-delà, il y a l'infanticide bien-sûr, importé directement du fantasme Spartiate²⁹ : « ...les enfants des hommes inférieurs et pour ceux des autres qui seraient venus au monde avec quelque difformité, ils les cacheront, comme il convient, dans un endroit secret et dérobé aux regards ».³⁰ Référence à demi-voilée à une pratique grecque relativement courante, *culturalisée* autant que *cultualisée*, celle de l'infanticide, la mise à mort des enfants non-conformes à une double norme sociale et médicale.

L'homme politique est, chez Platon, à la fois urbaniste et éleveur ; constructeur de cités nouvelles, et garant de la qualité d'un « porc humain » (pour reprendre une expression de Peter Sloterdijk), d'un troupeau destiné à occuper ces cités et à les animer en sociétés³¹.

Dans un prochain article, nous continuerons d'explorer le champ de l'Antiquité avec Soranos d'Ephèse, avant de nous pencher sur l'époque moderne afin d'examiner les spécificités du discours eugénique de cette période.

Notes et références

¹ cf. P-A.Taguieff « *L'eugénisme objet de phobie idéologique* », L'Esprit, n°156, novembre 1989, et « *Retour sur l'eugénisme. Question de définition* », L'Esprit, n°200, avril 1994.

² Nous nous rattachons ici à la définition de Michel Foucault : « (le bio-politique a pour but) *d'établir des mécanismes régulateurs qui, dans cette population globale avec son champ aléatoire, vont pouvoir fixer un équilibre, (...) installer des mécanismes de sécurité autour de cet aléatoire qui est inhérent à une population d'êtres vivants, d'optimaliser, si vous voulez, un état de vie.* ».

³ Pour ce découpage entre eugénisme positif et négatif Cf. Cavalli-Sforza, Qui sommes-nous ?, Champs Flammarion, 1994 (p. 352-353).

⁴ On trouvera une abondante documentation scientifique sur l'histoire de l'eugénisme, notamment : C. Bachelard-Jobard, L'eugénisme, la science et le droit, Paris, PUF, 2001 ; A. Drouard, L'eugénisme en question, l'exemple de l'eugénisme français, Paris, Ellipse, 1999 ; D. Kevles, Au nom de l'eugénisme, Paris, PUF, 1995 ; A. Pichot, L'eugénisme ou les généticiens saisis par la philanthropie, Paris, Hatier, Optique, 1995 ; A. Pichot, La société pure, Paris, Flammarion, 2000.

⁵ J.Annas, Introduction à la République de Platon, PUF, Les grands livres de la philosophie, 1994 pour la traduction de Béatrice Han, pp. 224-225.

⁶ Sur ce débat cf. notamment : K. Demetriou, « *A 'legend' in crisis : The debate over Plato's politics, 1930-1960* », Polis : The Journal of the Society for Greek Political Thought, 2002, vol 19, n° 1-2, pp. 61-91 ; R. Maurer, « *De l'antiplatonisme politico-philosophique moderne* », Contre Platon, tome 2, Vrin-Paris XII, 1995.

⁷ Cf. notamment notre étude: F-X Ajavon, L'eugénisme de Platon, L'Harmattan, Ouvertures Philosophiques, 2002. Sur la part de discours eugénique porté par le mythe chez Platon, cf. la métaphore du royal tisserand Politique 279 a, puis 305 e ; le mythe des races, *République*, 415a ; le mythe du nombre nuptial *République*, 546 b-d.

⁸ Contrairement à ce que soutient l'historien des sciences André Pichot : « Certes il y a eu des préoccupations eugenistes quasiment à toutes les époques et dans toutes les civilisations (et cela dès l'Antiquité, à Sparte ou dans *La République de Platon*) ; mais elles sont restées anecdotiques, de simples élucubrations sans portée », A. Pichot, L'eugénisme ou les généticiens saisis par la philanthropie, Hatier, 1995. p.3.

⁹ Platon, *Théétète*, 160 e.

¹⁰ Ibid., 160 e.

¹¹ Au sujet de la cérémonie de l'Amphidromia, nous renvoyons à A. Paradiso « *L'agrégation du nouveau-né au foyer familial : les amphidromies* », Dialogues d'histoire

ancienne, n°14, 1988, p. 203-218 ; V. Dasen, *Dwarfs in ancient Egypt and Greece*, Oxford, 1993, p. 205.

¹² Cette analogie entre élevage sélectif et eugénisme humain est un authentique *topos* de la question, depuis Platon (cf. *La République*, V, 459 a ou *Le politique*, 261 d), jusqu'à Galton (cf. *Hereditary talent and character*, Macmillan's Magazine, 12, 157-166 & 318-327).

¹³ Platon, *La République*X, 459 a.

¹⁴ cf. aussi Platon, *Le politique*, 261 d. Pour des références à l'élevage dans le texte platonicien : cf. notamment Pol. 268 a-b ; R 590 c, 777 b ; *Lois* 819 d, 953e.

¹⁵ Il faut évidemment comprendre ces analogies entre les sélections humaines prônées par les discours eugéniques des auteurs de l'antiquité et les pratiques sélectives de l'élevage ancien, dans le contexte d'une histoire de l'élevage Antique qui offre plusieurs indices de ces pratiques : Cf. notamment C. Darwin, *Variations of animals and plants under domestication*, tome XX (The works of CD), Londres, Pickering, p. 160 sq. ; C. Chandeson, *L'élevage en Grèce*, Ausionius, Bordeaux, 2003 ; sur l'élevage sélectif au sein des sources antiques : Xénophon, *Le Commandant de cavalerie*, I, 13, 14, 15 ; Cassiaus Bassus, *De l'Agriculture*, XVII, 2 ; Varon, *Economie rurale*, 1-18, 2-4, 3-4 ; Columelle, *De Rustica*, 3, 10, 17 ; 2, 18 ; 8, 3 ; Virgile, *Géorgiques*, Livre III ; pour l'aspect mythologique, on se reportera aussi à Homère, *Iliade*X 258-286.

¹⁶ Sénèque, *De la colère (De Ira)*, I, 15-2.

¹⁷ Platon, *Lois*X 735 b.

¹⁸ Platon, *La République*, 343 b. Critiquant l'idéalisme de Platon : « *C'est que tu t'imagines que les bergers et les bouviers ont en vue le bien de leurs moutons ou de leurs bœufs, et qu'ils les engrassen et les soignent dans une autre vue que l'intérêt de leurs maîtres et le leur propre.* »

¹⁹ M. P. Golding et N. H. Golding « *Population policy in Plato and Aristotle : some value issues* », *Arethusa* n°8 Population policy in Plato & Aristotle, pp. 345-358.

²⁰ Sur tout l'aspect directif de la doctrine démographique de Platon: cf. notamment : M. P. Golding, « *Plato as City Planner* », *Arethusa*, 8, 1975, pp. 359-371 ; J.J. Mulhern., « *Population and Plato's Republic* », *Arethusa*, 8, 1975, pp. 265-281 ; E. Vilquin, « *La doctrine démographique de Platon* », European Demographic Information Bulletin, Vol. 13, n° 1, pp. 1-18 ; Y. Charbit, « *La cité platonicienne : histoire et utopie* », *Population*, 57 (2), 2002, pp. 231-260; Yves Charbit, « *Platon, précurseur de la démographie ?* », *Revue européenne de démographie*, vol. 4, n°2, pp. 157-173.

²¹ Platon, *République*, V, 457 b : « *Les femmes de nos guerriers seront communes toutes à tous : aucune d'elles n'habitera en particulier avec aucun d'eux ; de même, les*

enfants seront communs, et les parents ne connaîtront pas leurs enfants ni ceux-ci leurs parents ».

²² *Ibid.*X, 459 a.

²³ *Ibid.*X 459 c.

²⁴ *Ibid.*X, 460 a.

²⁵ *Ibid.*X, 460 a.

²⁶ *Ibid.*X, 460 a.

²⁷ Concernant cette tradition religieuse et pythagoricienne, fixant une différence d'âge idéale entre les conjoints cf. le mythe du « *Nombré Nuptial* ». G.J. Kayas, « *Le nombre géométrique de Platon. Essai d'interprétation* », in Bulletin de l'association G. Budé, 1972, Tome XXXI, n°4, p. 431-469.

²⁸ *Ibid.*X 461 a.

²⁹ cf. notamment : Plutarque, *Vies I, Vie de Lycurgue*.

³⁰ Platon, *La République*, 460c.

³¹ Il conviendra aussi de se reporter à : *Le Politique*, 86 b sq., pour un autre aspect de l'eugénisme platonicien, s'inscrivant dans la continuité du mythe des races.

Biographie

François-Xavier Ajavon. Doctorant au département de philosophie de l'Université Paris XII, est l'auteur de plusieurs d'articles sur l'histoire de la philosophie ancienne et l'histoire de l'eugénisme. Il a également écrit une monographie intitulée : « *L'eugénisme de Platon* » (Paris, 2002).

Adresse :

F-X Ajavon.

8, rue Frédéric Mistral, Créteil, France.

ajavon@libertysurf.fr



Fig. I : Photographie d'un parchemin égyptien tardif du "Parménide" de Platon
(extrait d'une base de données de l'université de Duke aux USA et présente sur le site suivant)
<http://scriptorium.lib.duke.edu/papyrus/records/5a.html>

Robert François (de) Laugier (1722-1793): un médecin lorrain dans l'Europe des Lumières

Pierre Labrude

Résumé

Robert François Laugier naît à Nancy, en 1722. Fils d'apothicaire, il commence un apprentissage en pharmacie, puis devient étudiant en médecine et soutient sa thèse à Pont-à-Mousson, en 1748, sur un sujet de chimie. Il s'intéresse à la botanique et se rend à Vienne, à la demande du dernier duc de Lorraine pour diriger le jardin botanique. Il occupe une place importante à la Cour et professe à l'Université jusqu'en 1769. De retour à Nancy, il est reçu à l'académie locale, effectue peut-être un séjour à Strasbourg, puis devient professeur à l'Université de Modène. Il meurt à Reggio, en 1793. Il reste de Robert (de) Laugier un ouvrage classiquement cité dans les bibliographies de pharmacie, les *Institutiones pharmaceuticae sive philosophia pharmaceutica*, paru en 1788 et 1791, et le perfectionnement de l'alambic.

Summary

Robert François Laugier was born in Nancy in 1722. He was the son of an apothecary who began an apprenticeship in this field, but then became a medical student. His thesis, in 1748, was on a subject in chemistry. Interested in botany, he went to Vienna, at the request of the last Duke of Lorraine, to direct the botanical garden. He had an important place in the Imperial court and was professor at the University until 1769. On his return to Nancy in 1769, he was elected to the local academy and may then have gone to Strasbourg. He became a professor at the University of Modena and died in Reggio in 1793. Robert (de) Laugier is remembered by his book, well known in pharmaceutical bibliography, *Institutiones pharmaceuticae sive philosophia pharmaceutica*, which appeared in 1788 and 1791, and by his work to improve the design of the alembic.

Le milieu familial de Robert François Laugier

Robert François Laugier naît à Nancy, le 5 février 1722. Il est le fils de Jean-François Laugier, apothicaire à Nancy, et de Barbe Françoise Gérard. J.-F. Laugier est né à Pont-Saint-Esprit le 5 février 1683, a été apprenti et compagnon apothicaire à Avignon, à Lyon et à Paris puis, est venu à Nancy où il s'est marié, le 27 avril 1713¹. Barbe Gérard (ca 1690-1761) est la fille du peintre Jean Georges Gérard (ca 1635-1690). A sa naissance, le couple a déjà eu plusieurs enfants, tous nés à Nancy: un premier fils, Alexandre Louis (1714-1774) puis, quatre filles. Une dernière fille, Marguerite (1723-1785) naîtra après Robert François.

Robert François est souvent désigné par d'autres prénoms, plus simples ou dérivés: François, François de Paule, François-Robert, Robert. Son lieu de naissance est aussi parfois imprécis. On le trouve également et en particulier, dans son ouvrage, les *Institutiones pharmaceuticae sive philosophia pharmaceutica*, sous le nom de Robert (Roberto) de Laugier.

Son père est le premier apothicaire à être élu membre de la Société royale des sciences et belles-lettres de Nancy (souvent appelée Académie), créée par le Roi Stanislas, en décembre 1751. C'est une preuve de notoriété, et Eloy écrit qu'il « est un apothicaire fameux ». Son élection, comme botaniste, a lieu dès février 1752 et il est reçu, le 8 mai, avec un discours sur la chimie. Il présente encore cette science, le 17 mars 1754, en tentant de démontrer la folie des chercheurs du 'grand oeuvre'. Il meurt le 17 juin 1755.

Alexandre Louis Laugier, le fils aîné, étudie la médecine à l'Université de Leyde et se met au service du duc de Lorraine François III, devenu grand-duc de Toscane puis, empereur du Saint-Empire, sous le nom de François-Etienne I^{er}, après avoir épousé Marie-Thérèse de Habsbourg, impératrice d'Autriche-Hongrie. Il y devient médecin de la Cour de Vienne puis, de l'impératrice qui l'envoie auprès de sa tante à la Cour du Portugal. Il passe ensuite à la Cour de Copenhague et revient à Vienne, vers 1756. Il a le titre de "médecin de corps de leurs Majestés impériales et royales". Il reste connu pour sa correspondance avec Mme de Graffigny, femme de lettres. Obèse et goutteux, il meurt à Vienne, le 28 avril 1774².

Marguerite, soeur cadette de Robert François, épouse Jean-Jacques Dugas de Beaulieu, à Nancy, le 26 juin 1754. Né le 22 septembre 1736, il appartient à une famille d'apothicaires liée à l'aristocratie et la bourgeoisie locales. Il sera successivement apothicaire puis, avocat et officier royal et municipal. Il meurt à Nancy, le 4 août 1807².

Les études et les débuts de Robert François

Robert François est apprenti chez son père, en octobre 1738 puis, se tourne vers la médecine et devient étudiant à la faculté de Pont-à-Mousson où il soutient sa thèse en 1748, avec pour sujet *Est-ce que la chimie tient une place primordiale en médecine ?*

Il s'intéresse tôt à la botanique : dès 1744, il est signalé comme s'occupant du jardin créé par le duc Léopold. Il s'agit du jardin de l'université ou du potager royal

installé à Nancy , tout près de l'endroit où sera établi plus tard, le jardin botanique destiné aux élèves médecins et apothicaires du Collège royal de médecine .

Le séjour à Vienne

Comme d'autres Lorrains , Robert François quitte la Lorraine en 1749, pour se rendre à Vienne. Il y est appelé par l'empereur François-Etienne, en vue de créer le jardin botanique. En 1753, ce dernier fait réaliser à Schönbrunn un jardin "pour l'avancement de la médecine", qui sera réinstallé plus tard au Rennweg, près du château du Belvédère, et dont il devient le directeur. Il le reste jusqu'à son remplacement, en 1768, par Nicolas Joseph de Jacquin. Il est en même temps, de septembre 1749 à mars 1769, professeur de botanique et de chimie à la Faculté de médecine de l'Université et conseiller médecin de leurs Majestés. Il fait donc partie des personnages influents de la Cour mais, à partir de 1763, des différends l'opposent à Gérard van Swieten , premier médecin de l'impératrice, créateur de l'enseignement médical et directeur de la bibliothèque. Ces difficultés sont sans doute à l'origine de son départ de l'Université - où de Jacquin le remplace - et de Vienne.

Revenu à Nancy, Robert François y est élu membre de l'Académie le 15 février 1769 puis, reçu le 8 mai avec un discours qui traite de *l'utilité et de l'utilisation des plantes*. Un peu plus tard, le 25 août, il y évoque la teinture de violette qui est *la pierre de touche la plus certaine pour distinguer les acides et les alcalis* . Perkins indique qu'il quitte Nancy pour Strasbourg, vers 1775 mais nous ignorons ses occupations pendant ces années nancéiennes. Il est possible qu'il exerce la médecine ; pourtant, je n'ai pas trouvé son nom parmi les membres du Collège royal qui regroupe tous les médecins installés à Nancy . Son séjour à Strasbourg, cité aussi par Poggendorff , s'il a eu lieu, a certainement été l'occasion de rencontrer l'illustre Jacob Reinbold Spielmann (1722-1783) et de visiter le jardin botanique auquel il voue une attention particulière. Spielmann est l'auteur d'une célèbre pharmacopée et d'ouvrages qui s'intitulent *Institutiones*, un traité de chimie, les *Institutiones chimicae*, publié en 1763 et 1766 et un ouvrage d'enseignement où les médicaments sont traités par indication thérapeutique, les *Institutiones materiae medicae paelectionibus academicis accomodatae*, paru en 1774 . Peut-être est-ce en souvenir de ces titres que Robert Laugier a baptisé le sien du même nom. Néanmoins, le mot est assez classique à l'époque, comme en témoigne, par exemple, le titre *Institut Chymique* donné à la partie consacrée à l'enseignement

de chimie d'un cahier de recettes galéniques et chimiques .

Le professorat à Modène

La dernière partie de la vie de Robert François (de) Laugier a pour cadre le duché de Modène, en Emilie, où il devient professeur de botanique à l'Université, directeur du jardin botanique et membre de la Société des Georgophiles de Florence . En 1785, au moment de la mort de sa soeur Marguerite, il réside à Milan . C'est pendant ces années qu'il rédige ses *Institutiones pharmaceuticae sive philosophia pharmaceutica* qui paraissent à Modène en 1788, pour les deux premières parties et en 1791, pour la troisième. Il meurt à Reggio, non loin de Modène, le 17 décembre 1793. Une plaque de marbre comportant un texte gravé en latin et en capitales, a été apposée dans le vestibule de l'Université de Modène, en vue de conserver le souvenir du Professeur Robert François (de) Laugier. Elle rappelle, entre autres, son origine lorraine et nancéienne, l'Empire autrichien, la chimie et la botanique qu'il enseigna à Vienne et à Modène et son ouvrage sur la pharmacie .

Robert François Laugier aurait épousé une des filles du célèbre physicien hydraulicien lorrain Philippe Vayringe, qui avait aussi SUIVI son souverain en Italie .Je n'en sais pas plus, pour l'instant, sur leur couple et leur éventuelle descendance.

Les *Institutions pharmaceutiques*

L'exemplaire de la Bibliothèque publique de Nancy est constitué d'un seul volume, entièrement en latin, sauf de rares mentions. Le début du titre peut être traduit par *Principes fondamentaux de pharmacie*. Laugier y détaille ses titres .professeur émérite de chimie et de botanique et membre des académies de Nancy et de Florence. L'ouvrage comporte successivement une préface (pp. 3 à 10), une première partie de trente-neuf chapitres traitant de pharmacie, de pharmacologie, de médicaments, du recueil des drogues végétales, etc. (pp. II à 171), une seconde partie plus technique, des pp. 172 à 326, avec deux pages d'errata et cinq figures (six en réalité), ensuite une troisième partie, paginée séparément de 3 à 213, intitulée *De productis pharmaceuticis in Spesie*, avec un index (pp. 214 à 224), enfin un index général (*Index alter vocabulorum et definitionum*) des pp. 225 à 238, avec des errata.

Les deux premières parties semblent avoir été éditées en même temps puisque l'ensemble a été vu le 5 septembre 1788 par le chanoine J.L.Albiori, archiprêtre

major, et l'imprimatur donnée par J. Munarini, le 23 du même mois. La troisième partie est subdivisée en trois classes intitulées *Preparata*, *Conservata* et *Mixta*. Elle comporte de nombreuses notes infrapaginales avec les noms de Beaumé (*sic*), et la citation fréquente de ses *Elémens de pharmacie*, Schroder, Boerhaave, Macquer, Celeberrini, Van Swieten, Sylvius, Rouelle, Lemery, Bergman et des mentions de différentes pharmacopées. Cette partie a été visée et a reçu son *imprimatur* le 10 septembre 1790.

Les figures séparent les seconde et troisième parties de l'exemplaire consulté. Au nombre de cinq en numérotation mais de six, en réalité, elles représentent successivement deux alambics, un *alembicus laugierianus* et ses différentes pièces (figure 3 et additif), des pièces (bain-marie, cucurbite, chapiteau) et un autre alambic. La recherche sur la distillation est très active à la fin du XVIII^e siècle et, par exemple, Jaulmes et Jaulmes consacrent un alinéa de leur publication aux *alambics du XVII^e siècle*. Laugier n'y est pas cité et je ne l'ai pas trouvé dans les ouvrages de Le Normand et de Dubrunfaut du début du XIX^e siècle. V'appareil de Laugier" représenté dans les *Institutiones...* se différencie des homologues qu'il présente par son réfrigérant en serpentin qui doit améliorer les phénomènes de condensation, par rapport au tube droit ou à la retorte (ou cornue) des figures 1 et 2 de l'ouvrage. Toutefois, l'invention du serpentin n'est pas due à Laugier.

En conclusion, Robert François (de) Laugier représente bien le savant du siècle de Lumières. Son origine, sa formation, son activité de professeur de botanique et de chimie, ses séjours à Vienne, à Modène, peut-être à Strasbourg, en sont des illustrations. Son ouvrage, les *Institutiones pharmaceuticae...* est toujours cité dans ses biographies, et reste un classique de la bibliographie pharmaceutique . Son *alembicus laugierianus* est moins connu. Enfin, en 1965, les *Biographie notes upon botanists*, ont rappelle qu'il a été "le premier professeur de botanique de l'Université de Vienne" .

Bibliographie et notes

1. Courbet A., Les Laugier et les De Laugier en Lorraine au 18^e siècle, Revue du cercle généalogique de Nancy, 2^e trimestre 2003, p. 1-3, référence n° 11 (Archives départementales du Gard, "Baptêmes, mariages et sépultures", microfilm 1677-1694). Académie nationale de Metz, *Bibliographie lorraine*, 1990, vol. 6, fasc. I, p. 90.

2. Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, 36 J 9 (Papiers Pillement), dossier Laugier.

3. Reinbold A., Gérard J.G., *Dictionnaire de biographie française*, 1982, vol. 15, col. 1219, n° 34.
- Ronsin A., Gérard (Jean Georges), peintre (Epinal ca 1635-Nancy 1690), *Les Vosgiens célèbres*, Editions Gérard Louis, Vagney, 1990, p. 165.
4. Michel L.A., Laugier (François de Paule), *Biographie historique et généalogique des hommes marquants de l'ancienne province de Lorraine*, Hissette, Nancy, 1829, pp. 299-300.
- Favier J., *Table alphabétique des publications de l'Académie de Stanislas*, Berger-Levrault, Nancy, 1902, p. 144.
5. Poggendorff J.C., *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakte Wissenschaften*, Leipzig, J.A. Barth, 1863, vol. I, p. 1383 (né à Metz ou Nancy, venu à Strasbourg, mort à Reggio, auteur des *Institutions pharmaceutiques*, 3 volumes, in 8°, Modène, 1788-1791).
- ROT (Parisot), Laugier, dans : Michaud J.F., *Biographie universelle ancienne et moderne...*, Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz (Austria), 1854, réédition 1968, vol. 23, p. 347.
6. Laugier R. de, *Institutiones pharmaceuticae, sive philosophia pharmaceutica*, Mutinae : apud Societatem typographicam, Modène, 1788 et 1791, 3 parties en 1 volume, in-8°, pagination propre pour la 3^e partie (Bibliothèque publique de Nancy, cote 266.032).
7. Eloy N.F.J., *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne ou mémoires disposés en ordre alphabétique...*, Hoyois, Mons, 1778, vol. 3, p. 25 (Laugier N., né à Nancy vers 1712, fils d'apothicaire fameux,...). La notice est consacrée à Alexandre Louis.
8. Hatton E., *La Société royale des sciences et belles-lettres de Nancy (Académie de Stanislas) de 1750 à 1795, son histoire, son action sur la mentalité nancéienne*, thèse de doctorat es lettres, Nancy, 1952, n° 1, dactylographiée, 388 p. et 101 annexes (Laugier J.F. : pp. 52, 136 et annexes p. 3, Laugier F. : pp. 205, 208, 211 et annexes p. 4).
9. Zedinger R., *Les Lorrains à la Cour de Vienne. Innovations culturelles, économiques et scientifiques (1745-1765)*, *Lotharingia*, Nancy, 1999, vol. 9, pp. 121 -136 et réf. 92 et 93.
10. Madame de Graffigny : née à Nancy en 1695, installée à Paris, célèbre par ses *Lettres d'une Péruvienne* (1747) et sa correspondance, auteur de pièces de théâtre destinées aux enfants de la Cour de Vienne, morte à Paris en 1758.

11. Courbet A., Lettres d'Alexandre-Louis Laugier, médecin lorrain à la Cour impériale de Vienne, à Madame de Graffigny (1756-1758), *Lotharingia*, Nancy, 1999, vol. 9, pp. 185-216.
12. Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, 36 J 2 (Papiers Pillement), dossier Beaulieu.
13. Tétau A.J., *Les apothicaires de Nancy au XVIII^e siècle*, Thèse de doctorat d'Université en pharmacie, Nancy, 1932, Editions Occitania, Paris, 1932, 187 pp., ici p. 168 (écrit Langier).
14. Grandjacquot R., *La Faculté de médecine de Pont-à-Mousson 1572-1769 et la médecine en Lorraine à cette époque*, thèse de doctorat en médecine, Nancy, 1932, n° 132, Société d'impressions typographiques, Nancy, 1932, p. 107 (écrit Langier).
15. Godron D.A., Notice historique sur les jardins des plantes de Pont-à-Mousson et de Nancy, *Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1870-1871*, Nancy, 1872, pp. 26-65, ici pp. 26-29.
16. Pfister C., *Histoire de Nancy*, Berger-Levrault, Paris-Nancy, 1908, vol. 3, p. 276.
17. Eber-Roos A.M., Le Collège royal de médecine de Nancy - Une Fondation du Roi Stanislas (1752-1793), thèse de doctorat en médecine, Nancy, 1971, n° 123, 279 p., *passim*.
18. Petiot A., Au service des Habsbourg. Officiers, ingénieurs, savants et artistes lorrains en Autriche, Messene, Paris, 2000, pp. 26-27.
Les Lorrains et l'Empire - Dictionnaire biographique des Lorrains et de leurs descendants au service des Habsbourg de la Maison d'Autriche, Mémoire et documents, Versailles, 2005, pp. 301-302.
19. Mikoletsy H.L., Lorrains à la Cour de François I^{er} Etienne, *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, Nancy, 1976-1977, 7^e série, vol. 7, pp. 247-257, ici p. 256 : "Le directeur du jardin botanique Robert Laugier, de Nancy, en faisait partie..." (du groupe de Lorrains tout-puissant à la Cour).
20. Gérard Van Swieten (1700-1772) : originaire de Leyde - comme de Jacquin -, médecin de sa faculté, catholique, venu à Vienne en 1745 comme médecin de la Cour, crée en 1755 un laboratoire de chimie et physique à la nouvelle université, organise l'enseignement médical universitaire et fonde la première école vétérinaire.
21. Perkins J., Creating chemistry in provincial France before the Révolution: The examples of Nancy and Metz. Part I. Nancy. *Ambix*, 2003, vol. 50, n° 2, p. 151 (le père) et 152 (le fils François-Robert). Page 152, note 30 est citée une notice nécrologique : *Lettera biografica de P. Pompli-Pozzetti in morte del Dottore di Laugier* (Modène ?, 1793), reprise de Justin-Lamoureux, *Mémoire pour servir à l'histoire littéraire du département de la Meurthe...*, Vigneulle, Nancy, 1803, p. 10, note.
22. Vetter T., "Spielmann, Joseph Reinbold", *Nouveau Dictionnaire de biographie alsacienne*, Strasbourg, 2000, fasc. 35, pp. 3693-3694, n° I.
23. Bonnemain H., Un cahier de recettes galéniques et chimiques de la fin du XVIII^e siècle, *Revue d'histoire de la pharmacie*, 1969, n° 201, pp. 360-362.
24. Blanchard R., *Epigraphie médicale Corpus inscriptionum ad medicinam biologiamque spectantium*, Asselin et Houzeau, Paris, 1909, vol. I, p. 23, n° 26.
25. Lossky B., Les relations artistiques entre la Lorraine et l'Est européen, dans : *La Lorraine dans l'Europe des Lumières*, Actes du colloque organisé par la Faculté des lettres et des sciences humaines de l'Université de Nancy (Nancy, 24-27 octobre 1966), *Annales de l'Est*, Nancy, 1968, mémoire n° 34, pp. 349-358, ici p. 355, note I.
26. Courbet A., Philippe Vayringe (1684-1746), physicien des ducs de Lorraine, *Le Pays lorrain*, Nancy, 2002, vol. 83, n° 3, pp. 161-174.
27. Jaulmes P. et Jaulmes R., Contribution à l'histoire de la distillation, *Monspeliensis Hippocrates*, Montpellier, 1969, n° 46, pp. 17-29.
28. Le Normand L.S., *L'art du distillateur des eaux de vie et des esprits...*, Chaigneau ainé, Paris, 1817, 2 volumes.
29. Dubrunfaut M., *Traité complet de l'art de la distillation...*, Bachelier, Paris, 1824, 2 volumes.
30. Guitard E.H., Biobibliographie pharmaceutique, *Revue d'histoire de la pharmacie*, 1939, n° 107, p. 183.
31. *Biographic notes upon botanists, compiled by J.H. Barnhart and maintained...*, The New-York botanical garden, Hall, Boston (Mass.), 1965, vol. 2, p. 350.

Notice biographique

Pierre Labrude, professeur à la Faculté de pharmacie de Nancy, vice-président de la Société d'histoire de la pharmacie, membre de l'Académie internationale d'histoire de la pharmacie, de la Société française d'histoire de la médecine et de la Société internationale d'histoire de la médecine. Auteur d'une centaine de publications en histoire de la pharmacie et en histoire

de la médecine, il a pour thèmes de recherche l'histoire de la pharmacie, de la chimie et de la médecine, en Lorraine aux XVIII^e XIX^e siècles.

Adresse

Faculté de pharmacie, boîte postale 80403, 54001 Nancy cedex, France.

Courriel: labrude@pharma.uhp-nancy.fr



Figure 1 : Couverture de la première partie des *Institutiones pharmaceuticae...*

INSTITUTIONES PHARMACEUTICÆ

S I V E

PHILOSOPHIA PHARMACEUTICA

A U C T O R E

ROBERTO DE LAUGIER

DOCT. MED. S. C. MAJ. CONSILAR.

Universitat. Vindobon. & Mutin. Chemie & Botanices
Professore Emerito, Reg. Nanciana, & Georgophil.
Florentin. Academiar. Socio, atque Mutinensis Medicorum
Collegio adscripto.



MUTINÆ MDCCCLXXXVIII.

APUD SOCIETATEM TYPOGRAPHICAM.
Annuentibus Superioribus.

An Early Glimpse at Western Medicine in Jerusalem I 1700-1840: The Case of the Jews and the Franciscans⁹ Medical Activity

Zohar Amar and Efraim Lev

Summary

During the Mamluk and Ottoman periods, the monks of the Franciscan Order were the only representatives of the Catholic Church in Jerusalem and they provided medical treatment for Christians.

This article looks at the activities of the Franciscans, in particular in their pharmacy, which was associated with the production of Jerusalem balsam, famous both in the East and in Europe.

It compares these activities with those of Jewish physicians in Jerusalem and looks at the relationships between the two groups and their effects on medical development in the Levant.

Résumé

Pendant l'époque Mameluk et ottomane, les moines de l'ordre franciscain étaient les seuls représentants de l'Eglise catholique à Jérusalem et ils délivraient les traitements médicaux aux chrétiens.

Cet article examine l'activité des Franciscains, en particulier dans le domaine de la pharmacie, laquelle était associée à la production du balsamique de Jérusalem, célèbre en Orient et en Europe.

L'activité médicale des Franciscains est comparée à celles des médecins juifs de Jérusalem et l'article s'intéresse aux relations réciproques entre ces deux groupes ainsi qu'aux effets produits sur le développement médical dans tout le Levant.

The Standard of Medicine in Jerusalem

The Ottomans seized the Holy Land from the Mamluks in 1516 and ruled it until the British conquest in 1917, during the First World War. At the beginning of the Ottoman period, the population in the Holy Land began to show signs of recovery. For nearly half a century, the country demonstrated appreciable demographic and economic growth, the product of the vigorous rule of a new, efficient administration. During the reign of Sultan Suleiman the Magnificent (1520-1566), Jerusalem enjoyed a surge in building and in expansion of construction for both secular and sacred purposes.¹

But by the end of the sixteenth century, the Ottoman Empire had begun to decline, a process that also affected the standard of medicine in the Holy Land. Medical techniques practiced in the country were, in fact, the continuation of the ancient Hippocratic-Galenic system, adopted and refined by Muslim medical science in the Middle Ages. Under the Ottomans, it was hard to find in this region important centres that boasted scholars of stature.

The French traveller M.C.F. Volney visited the Holy Land around 1785. He painted a bleak portrait of the status of medicine in Syria and Egypt at that time. Although his statements seem somewhat extreme, he was apparently not far from the truth:

"Scarcely can we meet with one of the latter who knows how to bleed with a fleam; when they have ordered a cautery, applied fire, or prescribed some common recipe, their knowledge is exhausted; and consequently the valet de chambre of an European is consulted as an Esculapius; where indeed should physicians be formed, since there are no establishments of the kind?"²

Medical Activity of the Franciscans in Ottoman Jerusalem

The Franciscan Medical Institution

An important factor that contributed to the introduction of European medicine in the Holy Land was the Franciscan activity, conducted in Acre, Nazareth, Bethlehem and especially Jerusalem. In this article, we concentrate on the Franciscans' pharmacy in Jerusalem, believed to be the largest in the Near East.

The medical activity of the Franciscans in the Holy Land lasted until the twentieth century. Here, we focus on the seventeenth and eighteenth centuries, the height of the operation of the Franciscan medical centre in Jerusalem, which was in decline in the 19th century, as may be learnt from Dr. Titus Tobler's accounts.³ Evidence for the flourishing of this institution is the variety of medications from all over the world that were available there, a staff of certified pharmacists trained in Europe, and modern medical equipment. Since there was no other pharmacy in Jerusalem, this one served people of all Christian denominations and distributed medicines free of charge.⁴ The monastery also had at its disposal a library containing a wealth of professional medical literature of the European school.⁵ They applied new techniques in medicine in general, and military medicine in particular, but this had no effect on the state of medicine in Jerusalem.⁶

The first evidence of a special hospital for the Christian community dates from the beginning of the sixteenth century. It seems that most of the Christian population used the services of either the public hospital or private medicine. Apparently some of the monasteries and Christian institutions around Jerusalem offered their services as well, but we have no information about a Christian institution of healing with a clearly functional apparatus. True, at the end of the Mamluk period the

Franciscans on Mount Zion did have a hospital, but this was largely designed to serve pilgrims⁷ and it functioned primarily for welfare and charity. The lack of a proper Christian medical institution, coupled with the Christian doctrine that one must avoid seeking assistance from Jews and Muslims, seems to have contributed to the development of the Franciscan healing institution in Jerusalem during the Ottoman period.

The Franciscan researcher Bagatti asserts that the pharmacy is first mentioned in 1620.⁸ It continued to develop during the seventeenth century. One of its famous staff members, the monk Antonio Menzani di Cuna, deserves mention: he served as physician and pharmacist in Jerusalem for 43 years (1686-1729).⁹ The Franciscans, who did not engage in medicine in Europe, had no alternative, while stationed in Jerusalem, but to provide medical care for Catholic pilgrims to the Holy Land. At first, monks who were qualified as physicians, pharmacists, surgeons, and nurses were sent to Jerusalem. Most were from Italy, but a few arrived from other European countries such as France, Spain, and even Czechoslovakia.¹⁰

The patients were treated and hospitalized at the boarding house for the poor, located in the Christian quarter of the Old City, separate from the monastery. This location was called Dar Isthak Bek, in Arabic and Casa dei Principi, in Italian. According to Tobler, it contained about twenty rooms by the mid-nineteenth century, and accommodated an indefinite number, never exceeding one hundred, of poor and sick Catholic pilgrims. Only a few patients were housed in the monastery."

The dispensary, which served the members of all communities and religious faiths in Jerusalem, developed rapidly into one of the largest of its kind in the East. It contained a wide variety of medications and was run by a staff trained in modern European institutions.¹² The dispensary became famous for its innovative medicines, especially for the "*Jerusalem Balsam*", mixed by secret formula and containing forty different medicinal ingredients. An impressive medical library and a spacious, modern European-style pharmacy were at the disposal of the medical staff.

The Medical Staff at the St. Saviour Franciscan Monastery in Jerusalem

A large number of medical practitioners served in the Franciscan medical institutions in Jerusalem until the 19th century, most of them having been sent from Italy, whither they returned at the end of their period of service. They had access to a richly stocked medical library and a dispensary.¹³

The number of physicians who worked within the framework of the Franciscan monastery was never fixed and was contingent on the professional workforce that had been sent to Jerusalem. In the first third of the eighteenth century, there were four physicians in service,¹⁴ but there were also times when there was no physician at all at the monastery. In such a situation, the medicines at the Franciscan pharmacy were supplied without a doctor's prescription or by prescriptions written by physicians belonging to another ethnic community, including Jews.¹⁵

No complete and systematic documentation is available about the medical staff that served in the Franciscan Order in general, and in Jerusalem in particular. The information set forth here is fragmentary and in the main relates to figures who died in Jerusalem. In other words, only those documented in the Jerusalem Franciscan death certificates are referred to here, and it is certain that, in the seventeenth and eighteenth centuries, a larger medical staff was employed there.¹⁶ In effect, apart from these data, we have hardly any other information about the medical staff's mode of work. The list consists of seven physicians, eight nursing brothers, and nine staff members trained in a profession akin to pharmacy (some of these individuals worked as both physicians and pharmacists).¹⁷

The Franciscan Pharmacy

Elzear Horn, a Franciscan monk of German origin who resided in the Holy Land from 1724 to 1744, describes at length the Franciscans' pharmacy, which he avers was one of the finest in the entire Christian world:

In the stores of this pharmacy one could find a wide variety of drugs: spices, flowers, peels, roots, seeds in glass jars or wooden containers, oils, perfumes and precious stones... The medical materials were purchased with the help of contributions from philanthropists from all over the Christian world, particularly Venice... The pharmacy included labs with medical and apothecary devices such as distilling equipment and surgical instruments... The pharmacy was administered by two friars, at least one of whom had professional training... The drugs were given with a doctor's prescription if a doctor was available... The pharmacists were called upon to demonstrate a high level of proficiency in their work, which included recognizing the medical drugs according to characteristics such as hardness, colour, and weight, as well as correctly defining the precise dosage required.

The pharmacists had to know how to store the medicines for prolonged periods against any possible damage and to seal the jars against evaporation. They

had to replace them after the expiry date every few months or years, depending on the nature of the medicine. The work of the pharmacist required knowledge of many crafts: distilling, separating, macerating, mixing ingredients, pouring liquids, etc.¹⁸

The medicinal substances were kept in glazed earthenware jars (most made by the majolica technique) and elaborately adorned with identifying marks of the *materia medica*. These jars were donated from Italy to the monastery during the period that the pharmacy was in operation. They can be dated by a comparative typological analysis and according to the date stamped on the bottom of some of them. At present, the Monastery of the Flagellation in Jerusalem possesses some 200 of the 449 pharmacist's jars that were catalogued.¹⁹

In fact, the Franciscan pharmacy of Jerusalem, in its arrangement, decoration, medicines, books and instruments, was absolutely identical to other pharmacies operating in the same period in the main Italian cities and in several cities in Spain.²⁰ The Franciscans actually copied the European model of a pharmacy in every detail and moved it to Jerusalem. In this manner the monastery and the pharmacy became a Western pharmacological "island" in the Eastern Galenic "ocean".

The Franciscan pharmacy of Jerusalem was well known mainly due to its unique innovation —Jerusalem balsam — which was considered one of the most desirable and famous medicines ever prepared. From the historical sources we learn that it was a fluid smearing substance, which was invented, compounded and marketed in Eastern countries and even in Europe, by Franciscan monks from their Jerusalem pharmacy.

The inventor of this prestigious potion was Anthony Menzani of Cuna (1650-1729), the physician and pharmacist already mentioned above as in the service of the monastery for 43 years (1686-1729).²¹ Many of those who used Jerusalem balsam attested to its efficacy in curing disease and preventing epidemics. The use of Jerusalem balsam was also known in Acre, Beirut, and more distant places such as Constantinople and Palermo. Its formula was a closely guarded secret, and it was compounded from plants that grew in the Jerusalem region or that could be obtained in Jerusalem. Among its dozens of ingredients were spices used in the Temple incense, such as myrrh and frankincense, and medicinal drugs imported from Europe.²²

Jerusalem Balsam has been the subject of many articles,²³ recent investigation including collection of different formulas, choosing the most original one, the laboratory manufacture of this formula, and clinical tests for its medical effects.²⁴

The Swedish botanist, Frederick Hasselquist, who visited the institution in 1750, also describes with some emotion the pharmacopoeia of the Franciscans in Jerusalem, which contained a rich storehouse of potions and medicines:

"It was amazing to see what quantities of the dearest drugs their magazine contained. All sorts of balsams were to be found here, to the value of some thousand piasters. Here were several pounds of valuable Mumia materials from Persia, which is sold at three ducats. The Indian and American drugs come all from Spain and are chiefly given as presents... The whole pharmacopoeia is valued at 100,000 piasters".¹⁵

In 1806, the German traveler Jasper Ulrich Seetzen was impressed by the monks' garden where these medicinal substances were produced, and noted that he received "two bottles of real Balsam with written indications of its qualities".²⁶

Materia Medica in the "Biggest Pharmacy in the Levant"

New documents, which were found and loaned for research by the Franciscan monks in Jerusalem, shed fresh light on the Franciscan pharmacy. The documents include inventories of the stock of the pharmacy. Two of them, the inventories of 1755 and of 1798, are complete, are now undergoing research, and will be published soon.²⁷ The materials listed are at present undergoing intensive transcription and identification, but this work will take a long time, due to its complexity. It is being performed by an interdisciplinary team, headed by the authors.

A first deciphering of the 1755 list shows that the pharmacy had 679 medical materials in stock. This list is apparently special since it contains materials used in eighteenth-century Europe, some of which were brought from Asia and Africa, and from the New World —America.

The fortunate patients who were admitted to the Franciscan medical facilities in the seventeenth and eighteenth centuries received good treatment from European-trained physicians and were provided with the latest medications, all of European standard. One example of a medication originating in the New World that was introduced into use by the Franciscans is quinine (*Cinchona sp.*). Horn, in the first half of the eighteenth century, notes that quinine (which he refers to as 'China-China') was used for cases of malaria and had proven its efficacy.²⁸ R. David de Silva also attests that he used it: "*China-China ...I tried it because it is good for all types of fever and catarrh and for all kinds of the cold*

"diseases".^{21*} Other medicinal substances originating in the New World were used on account of the influence of the western-oriented physicians. Among the most interesting facts appearing in contemporary sources are references to new edible and medicinal plants that spread through Europe and the East following the discovery of America. Some of these plants were introduced to the world of traditional medicine and even reached Jerusalem. Thus, we are made aware of the first signs of a pharmacological impact on the city from the west. In this category, we include Ipecac (*Cephaelis ipecacuanha*), Guaiac (*Guaiacum sanctum*), Tobacco (*Nicotiana tabacum*), Soapwort (*Sassafras officinale*), Sarsaparilla (*Smilax sp.*), Cacao (*Theobroma cacao*), and Quinine (*Cinchona sp.*).³⁰ There are more examples of the use of new medicinal substances in Jerusalem but the overwhelming majority of medications sold in early Ottoman Jerusalem were still defined as traditional medical substances and were used according to the Galenic-Arabic doctrine.³¹

An early glimpse of western medicine in Jerusalem

The influence of western medicine on Muslim medicine began to show results in the seventeenth century. This was expressed, for example, in the Muslim medical literature, in references to new western medications and in the translation of western medical treatises.³² In any event, the "new scientific" medicine was unknown anywhere in the Ottoman empire in the eighteenth century, and began to be a real force only in the last quarter of the nineteenth.³³ Non-Muslim physicians who had received their training in Europe and visited the east, also contributed to the introduction of western medicine into the Orient, some of them living for extended periods in this area.³⁴ These foreigners were warmly welcomed by the government, owing to the shortage of skilled Ottoman physicians.³⁵

Western Jewish physicians

Especially noteworthy is the immigration of many Jewish physicians from Spain, Portugal, and Italy, particularly to Constantinople. Many of them had studied at the Christian universities of Europe, such as Padua and Pisa, and later, the University of Leiden. They brought extensive knowledge of eastern as well as western medical science. These Jewish physicians were incorporated into the imperial service and some earned the privilege of an appointment as personal physicians to the various sultans. Official Ottoman records show that the medical profession was dominated by Jews. Jewish physicians exceeded Muslim and Christian physicians,

relative to their proportion in the population.³⁶ Great importance must be attributed to this factor, in respect of how to date the introduction of modern western medicine into Jerusalem, in particular and the Holy Land in general, during the Ottoman period.

The advent of European medicine to the Holy Land was expressed in medical literature written or used by Jewish physicians from Europe, during their stay in the country. For example, in the medical treatises of R. Hayyim Vital, Tobias Cohen, R. Refael Malki and R. David de Silva, we find that a considerable number of the names of medicines and diseases appear in foreign languages, Spanish, Portuguese, Italian and Latin, occasionally with some Arabic or Turkish.³⁷ These physicians used terminology in European languages during their practical work as well. Nonetheless, most of the *materia medica* that they mention is still part of the inventory of traditional medicine³⁸ and only a small share represents medicines from the western world.

The "distinguished physicians" who came from central and Western Europe had received their training at different universities, particularly at Padua. They were witness to a significant transformation in the study of medicine at the prominent universities in Europe, a shift to the principles of scientific empiricism, which represented the precursors of modern medicine as we know it today.³⁹

Franciscans and Jews in Jerusalem: Western Medicine as a Bridging Factor

It appears from many late mediaeval sources that a continual state of hatred and tension existed between the Franciscans and the Jews in Jerusalem, on theological grounds.⁴⁰ Nevertheless, life in the quarters of Jerusalem, and contact between Jews and the "custodians" and Christian pilgrims residing in the city led to business interactions and sometimes even to ties of personal friendship.⁴¹

One of the mediating factors that served as a bridge between Franciscans and Jews was the medical profession. As noted above, during the Ottoman epoch, many doctors were present in Jerusalem who had received their training at European universities such as Padua and Leiden, although only some of these Jewish doctors actually engaged in this profession in Jerusalem.⁴² The Franciscan doctors had also trained at those same universities in Europe, and the institution to which they belonged provided regular medical services. In any event, Jews and Christians of European origin found a common language on the basis of their cultural and intellectual identity, which gained expression in their choice of medical treatment. These people preferred the

more advanced European methods rather than relying on the traditional medical services of the Arab-Galenic kind that still predominated in Jerusalem and in the entire Middle East in Ottoman times.

Even Christian legislation, which restricted cooperation with the Jews, did not withstand the test of real-life experience. For instance, the Franciscan monk Francisco Quesario, who served in the Holy Land from 1616 to 1626, noted that Franciscans in the country were forbidden to receive medications from Jewish hands, except in unusual circumstances.⁴³ However, this was apparently merely a church guideline that was occasionally reiterated but never actually enforced. In the annals of the Franciscans for 1625, it is told that a Jerusalem judge once offered the monks a Syrian physician, but they claimed that they had no need for him because they had already employed a Jewish doctor. Nevertheless, they were charged with payment for the salary of the Syrian physician in the amount of 60 grush per month, even though he did not serve them.⁴⁴ Besides showing the repressive policy of the local rulers in Jerusalem, we learn from this incident that a Jewish physician could be employed by Christians without hindrance, and that the guiding principle was his professional expertise. The treatment of local Christian patients by Jewish doctors seems to have been a matter of routine practice,⁴⁵ and it is evident that members of the Franciscan monastery even preferred the services of the European Jewish physicians. Below are some typical examples of this.

Elazar Horn, the aforementioned Franciscan monk, testifies, as noted earlier, that when he became ill with dysentery he employed the services of an old Ashkenazi Jewish physician. The latter had the command of many languages, was a graduate of the medical school at the University of Padua, Italy, and was then living in Jerusalem. On 8 August 1729, this physician was called to the Franciscan hospital, and by means of his medical instructions, the monk was out of danger within a day. In his book, Horn even mentions the exact prescription that the physician had written down in Latin interspersed with Italian and Spanish. According to Horn, this physician died a few months afterwards from an incurable disease.⁴⁶ Horn does not note the physician's name but, in view of all the details transmitted, it seems quite certain that the reference is to Doctor Tuvia. He was an elderly and important doctor, a graduate of Padua University and a central figure in the Jewish community of Jerusalem. His death in 1729 is known from other sources.⁴⁷ Rabbi Tuvia ha-Cohen ha-Rofe (1652-1729) was considered one of the greatest Jewish doctors of that period. He was the

physician of one of the ministers of the Ottoman Sultan. In 1701, he completed his medical treatise *Ma'asei Tuvia* (published in Venice only in 1708), regarded as one of the most important scientific works written in his time. In his old age he went to Jerusalem, where he resided until he died.⁴⁸

At times, warm and friendly relations developed between the members of the Franciscan order and Jews of European origin. Rabbi Moshe Hayim Capsuto, who visited Jerusalem in 1734, relates how he used to visit the Franciscans very often at their famous pharmacy and enjoyed their warm hospitality:⁴⁹

From later sources, it seems that even Jews sometimes applied for medical assistance from the Franciscan order in Jerusalem. In a letter, Rabbi Hayim David Hazan (1790-1869), the *Hacham Bashi* (head of the Sephardi rabbis in Jerusalem), asked the head of the Franciscan Custodia in Jerusalem that the physician Fray Giovanni be allowed to treat a Jewish girl. This physician was from Trieste and had served as a doctor in Jerusalem and Bethlehem for ten years.⁵⁰

The letter was written on 16 September 1866 and, next to the seal of Rabbi Hazan, there appears the official seal written in Hebrew, Arabic, and Spanish, which indicates his position as *Hacham Bashi* of Jerusalem, Hebron and surroundings.

Conclusion

The Franciscan Order, which had originated among the European poor, did not engage in the healing arts in Europe. But in the Levant, especially in Jerusalem, the monks of this order were the only representatives of the Catholic Church during the Mamluk and Ottoman periods, and therefore they were obliged to include medical treatment as part of the general services they offered Catholic pilgrims visiting the Holy Land.⁵¹

The Franciscan pharmacy, which reached its zenith in the eighteenth century, was built according to the accepted European style. In effect, a typical Italian pharmacy was wholly copied and transferred to Jerusalem.

In time, the Franciscan monks became expert in mixing medications, especially Jerusalem balsam, which became famous in the east, and also in Europe, for its unique effectiveness as a medicine. Apparently, specialization in the production of compound medications was a tradition in Jerusalem among the different religious groups. The sanctity of Jerusalem was perhaps no less important in this instance than the quality of the substance and the medical knowledge that resulted in the composition of such medications.

The Jewish and Franciscan physicians symbolized the early flowering of advanced western medicine in the

Holy Land in général, and in Jérusalem in particular. This came to fruition through the supply of practical medical treatment by physicians who had studied at western universities and the préparation of medicines according to the advanced medical doctrines then in use in Europe. One of the typical characteristics was the use of medicinal substances from the New World.

These medicines were prepared by means of spécial equipment brought from Europe for example in refineries, where medicinal potions were made.

However, the Jewish and Franciscan physicians did not succeed in causing any significant change in the condition of medicine in the Holy Land (or anywhere else in the Ottoman Empire). Their influence was marginal and limited to the larger cities, where traditional medicine still had dominance, and in this sensé they were ahead of their time. It seems that only from the mid-nineteenth century onward was it possible to sensé any noticeable influence of modern medicine in the Holy Land.⁵²

Only from this period do we find hospitals that focused on medical treatment rather than a complex of social welfare activities, as was accepted practice in earlier times. The revised purpose and functioning of the hospital began in Europe in the sixteenth and seventeenth centuries⁵³ but in Jérusalem, it did not begin until the nineteenth century.⁵⁴

A unique and noteworthy différence between the Jewish and the Franciscan medical activity in Ottoman Jérusalem was that the Franciscans operated as an institution supplying medical services from the outside mainly to the Christian community in the city; by contrast, the large and important Jewish community in the city had its own physicians and medical institutions which had sprung up from within to serve the members of the community.

Références

- ¹ U. Heyd, *Ottoman Documents on Palestine 1552-1615*, (Oxford: Clarendon press, 1960), pp. 146-150; A. Cohen, *The Jewish Community of Jérusalem in the 16th Century*, (Jerusalem: Yad Izhak Ben-Zvi press, 1982), p. 220 [Hebrew]; O. Salama & Y. Zilberman/'Jerusalem's Water Supply in the 16th and 17th Centuries," *Cathedra*, 1986, 41, 91-106 [Hebrew]; A. Singer, "Ottoman Palestine (1516-1800): Health, Disease, and Historical Source", in: M. Waserman and S.S. Kottek (eds.), *Health and Disease in the Holy Land*, (Lewiston, N.Y.: Edwin Mellen Press, 1996), pp. 190-197.
- ² M.C.F. Volney, *Travels through Syria and Egypt in the Years 1783, 1784 and 1785*, (London: Westmead-Gregg, 1972), II, p. 443.
- ³ Tobler, *Beitrag*, pp. 12-15; T. Tobler, *Denkblatter aus*

Jérusalem, (Konstanz, 1853), pp. 403-404.

⁴ E. Horn, *Ichnographiae Monumentorum Terre Sanctae*, E. Hoade & B. Bagatti (eds.). *Studium Biblicum Franciscanum*, No. 15. (Jérusalem: Franciscan press, 1962), pp. 176-178.

⁵ See in introduction to Horn, *Ichnographiae*, pp. 6-7.

⁶ Levy, *The History*, pp. 12-18.

⁷ S. Schein, "Latin Aid Institutions in Ayyubid and Mamluk Jérusalem", in: J. Drory, éd., *Palestine in the Mamluk Period*, (Jérusalem: Yad Izhak Ben-Zvi press, 1992), p. 144 [Hebrew].

⁸ B. Bagatti, "Father Anthony Manzazi of Cuna (1650-1729), Inventor of 'The Balm of Jérusalem'", *Franciscan Studies*, 6 (1946), pp. 138, 353.

⁹ A. Arce, *Miscelanea de Tierra Santa*, (Jérusalem: Franciscan press, 1950), I, pp. I 18.

¹⁰ See, e.g.: Arce, *Miscelanea*, I, pp. I 17-120, 324-325; N. Schur, "Franciscan Physicians and Pharmacists in Jérusalem", in: Z. Amar, E. Lev and J. Schwartz (eds.), *Medicine in Jérusalem throughout the Ages*, (Tel Aviv: Eretz, 1999), pp. 99-101.

¹¹ Tobler, *Denkblatter*, pp. 403-404.

¹² Bagatti, *Father Anthony*, pp. 250-361; A. Cirelli, *Gli Annali di Terra Santé*, (Karachi, 1918), p. 219.

¹³ H.R. Schittny, "Die Historische Apotheke der Franziskaner in Jérusalem", *Geschichte der Pharmazie*, 1993, 45, 41-45; Schur, *Franciscan Physicians*, pp. 99-105.

¹⁴ Arce, *Miscelanea*, I, pp. 118-119.

¹⁵ Horn, *Ichnographiae*, pp. 177-179.

¹⁶ According to Arce, *Miscelanea*, I, pp. I 17-120, 324-325.

¹⁷ Z. Amar, *The History of Medicine in Jérusalem*, BAR International Séries 1032. Oxford, 2002.

¹⁸ Horn, *Ichnographiae*, pp. 176-179.

¹⁹ See, e.g.: *Custodia di Terra Santa 1342-1942*, (Jérusalem: Franciscan press, 1951), p. 194, and the exhaustive research of G. Farris and A. Storme, *Ceramica e Farmacia di San Salvatore a Gerusalemme*, (Genova : Sagep, 1982).

²⁰ See, e.g.: C. Pedrazzini, *La Farmacia Storica ed Artistica Italiana*, (Milano : Edizioni Vittoria, 1934); A. Corvi and E. Riva, *La Farmacia Monastica e Conventuale*, (Ospedaletto [Pis]): Pacini, 1996); R. Romano and A. Schwartz, *Per Una Storia della Farmacia e del Farmacista in Italy. Venezia e Veneto*, (Bologna: Edizioni Skema, 1981); G.F.Jou and L. Agromayer, *Farmacias de Espana*, (Barcelona ; Madrid : Lunwerg Editores, 1986).

Schittny, *Die Historische*, p. 44; Horn, *Ichnographiae*, p. 180.

Bagatti, *Father Anthony*, pp. 250-361.

²³ See: ibid., p. 355; Schittny, *Die Historische*, pp. 43-44; Cirelli, *Gli Annali*, p. 219; Schur, *Franciscan Physicians*, pp. 100-101.

²⁴ A. Moussaieff, E. Frede, Z. Amar, E. Lev, D. Steinberg, R.

Galily and R. Mechuolam,"The Jerusalem Balsam: From the Franciscan Monastery in the old city of Jerusalem to Martindale 33",*Journal of Ethnopharmacology* 2005 (forthcoming).

²⁵ Hasselquist, *Voyages*, p. 135.

²⁶ U.J. Seetzen, *Reisen durch Syrien, Palestina etc.*, Fr. Kruse (ed.), (Berlin, 1854), II, pp. 205-206.

"INVENTARIO DI QUANTO fi ritrova nella Spezieria di S.SALVATORE, in GERUSALEMME Anno 1755, die 22.Aprilis" and "INVENTARIO DE LA SPECIARIA DE SAN SALVADOR,Anno 1798".The authors would like to express their gratitude to St. Salvador convent for these sources.

²⁸ Horn, *Ichnographiae*, p. 181.

De-Silva, *Pri Hadass*, p. 44b.

³⁰ Amar, *The History*, p. 89.

Tobler, *Beitrag*, pp. 15-16.

H. Isaacs, "The Impact of Western Medicine on Muslim Physicians and Their Writing in the 17th Century", *Bulletin of the British Association of Orientalists*, 1979-1980, 11,52-57.

³³ Murphey, *Ottoman Medicine*, pp. 379, 397-398.

³⁴ Isaacs, *The Impact*, p. 56.

³⁵ Murphey, *Ottoman Medicine*, p. 384.

³⁶ U. Heyd,"Moses Hamon, Chief Jewish Physician to Sultan Suleyman the Magnificent", Or/ens, 1963, 16, 152-170; B. Lewis, *On History (Collected Studies)*, (Jerusalem,Yad Izhak Ben-Zvi press, 1988), pp. 223-234 [Hebrew].

³⁷ See comment by Rivlin in A.B. Rivlin, *Anthology of Commentary on the Pentateuch by Raphael Mordechai Malki*, (Jerusalem: Salomon, 1928), II, pp. 7-8, fn. 6 [Hebrew].

³⁸ E. Lev, *Medicinal Substances in Jerusalem from Early Times to Present Day*, (Oxford: Archaeopress, 2003), pp. 119-128.

³⁹ R. Palmer, "Pharmacy in the Republic of Venice in Sixteenth Century", In: A.Wear, R.K. French and I.M. Lonie (eds.), *The Medical Renaissance of the Sixteenth Century*, (Cambridge, New York : Cambridge University Press, 1985), pp. 100-1 17; and especially A.G.R. Smith, *Science and Society in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, (London:Thames and Hudson, 1972).

⁴⁰ S. Schein,"La Custodia Terrae Sanctae Franciscaine et les Juifs de Jerusalem a la fin du Moyen-Age", *Revue des Etudes*, 1982, CXLI, 369-377.

⁴¹ Ibid., pp. 375-376.

⁴² See above, note I.

⁴³ Schur, *The Jewish*, p. 376.

⁴⁴ M. Rozen, *The Ruins of Jerusalem*, (Tel Aviv:Tel Aviv University, 1981), p. 158 [Hebrew].

⁴⁵ See, e.g.: Cohen, *The Jewish*, p. 285, No. 328.

⁴⁶ Horn, *Ichnographiae*, pp. 179-180.

⁴⁷ See: Rabbi Hayim Yosef David Azulai, *Shem ha-Gedolim* (The Names of Great People), (Jerusalem: Ream press, 1994), Part I, Ma'arechet ha-Gedolim, 9, 5, p. 71 [Hebrew].

⁴⁸ On Doctor Tuvia see:A.L. Frunkin and A. Rivlin, *Toldot HachmeiYerushalayim* (History of the Rabbinic Sages of Jerusalem), (Jerusalem: Salomon press, 1928-1933), II, pp. 128-131 [Hebrew]; D Margalit, *Derech Yisrael bi-Refuah* (The Way of Israel in Medicine), (Jerusalem:The Medicine Academic press, 1970), p. I 13 [Hebrew]; A. Nigel, "Illustrations from the Wellcome Institute Library", *Medical History*, 1984, 28, 324-328.

⁴⁹ Moshe Hayim Capsuto, *Yoman Masa' le-Eretz ha-Kodesh 5494* (Journal of a Journey to the Holy Land 1734), (Jerusalem: Kedem press, 1983), p. 36 [Hebrew].

⁵⁰ A.Arce, *Miscelanea deTierra Santa* , (Jerusalem: Franciscan press, 1951) III, pp. 423-425.

⁵¹ Schur, *Franciscan Physicians*.

⁵² N. Reiss, *The Health Care of the Arabs in Israel*, (Boulder :Westview Press, 1991), p. 3.

⁵³ E. Seidler, "Medieval Western Hospital: Social or Health Care Facilities?" In:Y. Kawakita et al. (eds.), *History of Hospitals -The Evolution of Health Care Facilities*, (Osaka: Susono-shi Division of Medical History,Taniguchi Foundation, 1986), pp. 19-21.

⁵⁴ Y. Perry and E. Lev, "Nineteenth Century Medical Activities of the London Society for Promoting Christianity Among the Jews, in the Holy Land",

Authors.

Zohar Amar PhD, Department of Land of Israel Studies and Archeology, Bar-Ilan University, Ramat Gan, 52900, Israel

Efraim Lev PhD, Department of Eretz Israel Studies and School of Public Health, Haifa University, Haifa, Mt. Carmel 31900, Israel

Trois destins tragiques de chirurgiens-dentistes : M. Bernard Holstein¹ M^{me} Danielle Casanova et le Dr René Maheu pendant la Seconde Guerre Mondiale

Xavier Riaud

Résumé

Trois destins tragiques et anonymes.Trois chirurgiens-dentistes qui ont subi le joug des nazis. Un Juif, une communiste et un résistant. Trois victimes du régime hitlérien parmi tant d'autres. Le Juif est mort dans les chambres à gaz. La communiste est morte dans le camp de concentration d'Auschwitz, lors d'une épidémie de typhus. Le résistant est revenu de sa déportation avec des cicatrices qui l'ont rendu invalide. Trois destinées marquantes. Trois symboles du devoir de mémoire qui doit nous animer, en cette année du soixantième anniversaire de la libération des camps et de la fin de la guerre.

Summary

Three tragic and anonymous fates.Three dental surgeons who came under the yoke of the Nazis. A Jew, a communist and a Resistance fighter.All three were victims of Hitler's régime, like so many others.The Jewish man died in a gas chamber.The communist woman died of typhus in Auschwitz concentration camp.The Resistance fighter emerged from concentration camp imprisonment, disabled because of his many scars. Thèse three striking lives are symbols that must strengthen our duty to remember, especially in this year of the 60th anniversary of the libération of the camps and the end of the war.

A l'entame de l'année qui voit la commémoration du soixantième anniversaire de la libération des camps de concentration et de la fin de la guerre, souvenons-nous de ces héros anonymes que l'histoire n'a pas gardés en mémoire et pourtant qu'il nous faut fêter et honorer.



**I – M. Bernard Holstein
(1890 - 1943)**

Le 10 mai 1940, une violente attaque allemande s'engage. Le 14 juin 1940, la Wehrmacht entre dans Paris. Le 22 juin 1940, le Maréchal Pétain¹ fait signer l'armistice. Bernard Holstein² est né à Kovno, en Lituanie. Sa famille a fui ce pays pour échapper aux pogroms. Ses grands-parents ayant été naturalisés français, il l'a été automatiquement. A la reddition française, il a 53 ans. Pendant la guerre de 1914 – 1918, il travaille dans le service des « Gueules cassées » de Rouen³. Après la guerre, il est officier de réserve. En 1939, il est mobilisé. Jusqu'à l'armistice, il dirige le service de Santé de Rouen et officie encore dans le service des « Gueules cassées ». C'est probablement en raison de ses titres militaires qu'il sera désigné par la section dentaire du Conseil de l'Ordre des Médecins quand celui-ci, en application des lois de Vichy, doit nommer un dentiste juif par ville. Le 16 août 1940, une loi modifie l'accès des Juifs⁴ aux professions médicales.

Pendant l'exode, la famille se retrouve en Avignon⁵. Les Juifs n'ont pas le droit de revenir en zone occupée. Malgré tout, Holstein veut revenir pour son cabinet dentaire. A la ligne de démarcation, les soldats lui demandent s'ils sont Juifs. Bernard Holstein répond par

la négative et qu'ils sont protestants. En octobre 1940, la famille Holstein rentre à Rouen⁶. Leur surprise est grande. Pendant leur absence, l'appartement a été occupé et le désordre qui y règne est indescriptible. Aucun doute ne subsiste alors sur ce qui s'est passé. M. Holstein se plaint à la Feldgendarmerie qui lui donne l'autorisation de se réinstaller. Devant l'autorité supérieure, le SS qui a pris possession des murs s'efface. Le dentiste reprend un exercice normal. Il travaille autant qu'avant. En décembre 1940, dans la zone occupée, les dentistes doivent apposer une pancarte avec la mention « *Judische Geschafte* » (« *Entreprise juive* ») sur la porte de son cabinet dentaire qui ne peut être ouvert que quelques heures par jour. Cette obligation fait suite à la loi du 27 septembre 1940. Bernard Holstein en est dispensé. Sa plaque ne mentionne rien d'autre que sa qualité professionnelle. Cependant, il doit signaler systématiquement aux soldats allemands qui viennent pour être soignés à son cabinet, qu'il est Juif. Il n'a pas, de plus, le droit de refuser les soins à qui que ce soit. Son cabinet étant proche de la gare, les soldats ennuyés par leurs rages de dents, ne refusent jamais de se faire soigner par lui. Bernard⁷ a vécu longtemps dans les Vosges. Il parle couramment l'allemand.

Le décret 3.474 du 11 août 1941 réglemente la profession de médecin, pour les Juifs. Il est étendu à l'ensemble des professions médicales. Le décret 163 I du 5 juin 1942 stipule dans son article 1^{er} que le « *nombre de dentistes Juifs pouvant exercer dans la circonscription de chaque conseil de l'Ordre des Médecins*⁸ ne peut excéder 2% de l'effectif total des dentistes non Juifs ».

En 1942, les officiers allemands recommandent au dentiste de partir. Mais, ce dernier est persuadé qu'avec l'autorisation de Pétain⁹, il n'aura pas d'ennui.

Le 6 mai 1942, les gendarmes viennent arrêter Bernard Holstein. Quelques jours plus tard, il part pour Drancy.

Quelques mois après, il est libéré et revient à Rouen. Ses distinctions militaires l'ont sauvé. Il essaie de retrouver une vie normale, mais il est changé profondément. Il sait qu'il peut être arrêté de nouveau. Depuis quelques temps, les clients de la campagne ne paient plus leur dentiste qu'en nature (beurre, œufs, crème et même, un demi-cochon). Le 15 janvier 1943, les gendarmes reviennent. Ils emmènent toute la famille et mettent les scellés sur l'appartement. Les Holstein¹⁰ se retrouvent à Drancy. En février 1943, les juifs sont déportés. Le dentiste, en sa qualité d'officier de réserve n'est pas « déportable ». Lui et sa famille restent au camp d'internement. Suite à la découverte d'un tunnel creusé par les internés, un convoi spécial avec les « indéportables » est organisé. Le 20 novembre 1943, la famille Holstein¹¹ est déportée. Seule Denise, la fille, reviendra du camp d'Auschwitz. Soixante ans plus tard, lors d'une exposition à Rouen avec pour thème « *L'arrestation des Juifs* », la fille rencontre des habitants de la ville qui se souviennent très bien de son père et en parlent encore en des termes plus qu'élogieux. Denise, émue, pleure.

M. Bernard Holstein¹², officier du Service de Santé de l'armée française, pendant la Grande Guerre.
Le décret du gouvernement de Vichy¹³ du 5 juin 1942 réglementera le nombre de dentistes Juifs.

2- M^{"8} Partielle Casanova (1909 - 1943)

Danielle Casanova¹⁴, née Périni, voit le jour en Corse, en 1909. Elle devient chirurgien-dentiste et militante communiste. Elle se marie avec Laurent Casanova¹⁵, qui est, lui aussi, communiste. Elle fonde l'Union des jeunes filles de France, en 1936. C'est en tant que rédactrice de *La Voix des femmes* qu'elle dirige l'action contre l'occupant et milite au sein du Front national universitaire. Vient le jour où son mari est fait prisonnier. A son tour, elle est arrêtée le 24 février 1942. Elle fait partie du convoi du 24 janvier 1943 pour Auschwitz. Deux-cent trente femmes, dont Marie-Claude Vaillant-Couturier¹⁶ l'accompagnent. Elles entrent dans le camp en chantant la Marseillaise. Les SS demandent s'il y a une dentiste parmi elles. Danielle quitte le groupe, rejoint le Revier (Infirmérie) et garde ses cheveux.

Revoir (immédiatement) et garder ses cheveux.

La Docteur Adélaïde Hautval¹⁷, médecin, arrive au camp dans le même convoi qu'elle. « Je la trouve toute changée, pâle, gonflée et je saurai que toute la nuit elle a pleuré, consciente du sort qui attendait les camarades. Comment y parer ? Avec une vision claire de l'avenir et des données possibles, elle se fixe tout un programme : leur procurer des « emplois », voler pour elles des médicaments, détourner les victuailles, prendre sur sa ration propre et surtout leur apporter, jour après jour, un soutien moral sûr et constant. Jusqu'au bout, Danielle restera fidèle à ce programme - toujours. Et cette fidélité sera la cause de sa mort, car, de nous toutes, c'est elle qui se trouvait dans les conditions de vie les plus favorables. »

Elle meurt du typhus à Auschwitz, entre le 30 avril et le 16 juin 1943. Ce jour-là, toutes les déportées pleurent leur amie disparue. De nombreux tracts communistes annoncent sa mort et l'intention de représailles. Aujourd'hui, Danielle Casanova reste un exemple de dévotion et d'abnégation remarquable dans le monde de la Déportation.

Le Conseil National de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes est créé le 3 février 1945 par un arrêté du ministre de la Santé Publique. Le bulletin du nouvel organisme publie dans son numéro 1-2-3 de mai-juin-juillet 1945, une liste de « *Martyrs de la Profession* ». Le nom de Danielle Casanova y figure en tête de liste.

Trois Destins Tragiques de Chirurgiens-dentistes, Vesalius, XI, i 1, 88-97, 2005

K. L. Auschwitz
K. M. Zeinstation

Vereinzelung der in den Kttr.- und KT. Fahrzeugstationen eingestellten Häftlinge.

A. Kommandatur Zahnräteinst.	
<u>Behandlungsraum</u> als Helfer	
Bohdaniewicz	Mieciuslaus
Krebs	Berthold
Kaliniewicz	Stanislaus
<u>Laboratorium</u> als Zahntechniker	
Vojtek	Felix
Szczepanowicz	Stanislaus
Oleksy	Stanislaus
Mikolajski	Mieciuslaus
Januszewski	Mieciuslaus
Bonawald	Josef
<u>Borderraum</u>	
Krata	Monie
Iets	Pinus

B. K. L. Kultusministerium Rzeczyw. Państwowy Ausschuss für					
Behandlungsergebnisse I					
Y. B. Borkowski	Rosen	24.	5-07	25122	Arat u. Schmarzert
A. Artynski	Japans	15.	9-07	76593	"
L. Glebowicz	Bolszewisz	7.	3-20	57317	Schreiber
<u>Laboratorium:</u>					
A. Basal	Ceculus	23.12.20		37/02	Kunsttechniker
M. Kowalewski	Thomas	14.12.11		86496	"
<u>Arbeitsauftrag:</u>					
J. Gurdakiewicz	Stefanis whl. Rtl. 28. B. 11.			35270	Kunsttechn.
H. Bergman	Franck	9.9.26		58454	"

Kontingenztafel Hedwig		11.7.19	2004
<u>C. Zahnärztaufstellung Lager "Buna I"</u>			
Hermann	Willy	26.	2.08
Happ	Hans	15.	3.31
<u>D. Zahnärztaufstellung Lager "Jewischowitz"</u>			
Schweikert	Rudolf	9.	5.02
Mosbacht	Walter	27.1.19	29.07. Dentist
Wolff	Paul	10.	27.08. Behandlungs- raum
Wolff	Paul	10.	27.08.3

H. Zweigbahnhofstation W.K.I. Birkenau

17. Baranek	Benjamin	26.	3.14	42610 Zahnarzt
18. Bawentz	Zandl	18.	6.18	32194 Zahntechniker

Camp de concentration d'Auschwitz^
Auschwitz, le 29.04.1943
Station dentaire du camp

F. Zwangsumsiedlung Lager Golleschau:						
Wohnort	Vorname	Nachname	geb.	Jahr	Nummer	Beruf
Wolin	Garbasiak	Josef	geb.23.	7.99	Nr. 76582	Dentist
Wolin	Blunka	Alfred	8.2.99		99660	Zahnarzt
G. Zwangsumsiedlung Birkenau B.A. II. Zwangsumsiedlung						
Wohnort	Vorname	Nachname	geb.	Jahr	Nummer	Beruf
Zehlendorf	Budny	Georg	30.1.18	1909	76597	Zahnarzt
Zehlendorf	Jahlowowski	Anton	18.3.98		4702	Stadt.Dent.Inst.
Zehlendorf	Jaenisch	Hedwig	wb.Mkt.	25.11.27	E. 542	Mitarbeiter
Zehlendorf	Friedrich	Karl	=	18.10.27	E. 1589	=
Zehlendorf	Florian	Milde	=	9.7.19	E. 1797	=
Zehlendorf	Florian	Milde	=	26.3.25	E. 2498	=
H. Zwangsumsiedlung F. L. Birkenau :						
Casanova	Danielle	wb.Mftl.	9.1.09		31655	Zahnarztin
Hanele	Marie		"	20.2.12		Prinz

Gajtak Nelline ♀ 11.11.23 27244 Zahnärztin, JUD11
 Fischmann Sonja ♀ 25.11.21 26266 Dolmetscherin JUD11
 Weirburg Milen ♀ 4.11.18 28233 Lehrerin ED
 Silberstein Hansi ♀ 20.12.24 37215 Helferin JUD11

Liste des détenus employés dans les stations dentaires
du poste de commandement et du camp

A- Station du poste de commandement :

Cabinet de soins : assistants

Brohusiwickz 4.12.1896 dentiste non diplômé Polonais
Krels 4.6.13 mécanicien dentaire Juif
Kaliniewicz 28.1.188 secrétaire Polonais

<u>Laboratoire</u>	: mécaniciens dentaires		
Vojtek	10.10.03	dentiste non diplômé	Allemand
Szczesmowicz	14.7.00	dentiste non diplômé	Polonais
Oleksay	11.2.12	dentiste non diplômé	Polonais
Mikolajski	28.9.93	dentiste non diplômé	Polonais
Januszewski	11.1.107	mécanicien dentaire	Polonais
Nowacki	13.3.13	mécanicien dentaire	Polonais

B- Station dentaire du camp d'Auschwitz²¹ :

Cabinet de soins :

Szuszkiewicz	24.5.07	médecin et dentiste	Polonais
Krzywicki	15.9.07	médecin et dentiste	Polonais
Głobowicz	7.3.20	secrétaire	Polonais

Glebowicz 7.3.20 secrétaire Polonais
Laboratoire :
Duzel 23.12.20 mécanicien dentaire Polonais
Nouvel 14.12.11 mécanicien dentaire Polonais

Filière du Laboratoire :

<u>Finalité du Laboratoire</u>		
Kordakiewicz	(détenue féminine) mécanicienne dentaire	Juive
Hermann	(détenue féminine) mécanicienne dentaire	Juive
Kaczynska	(détenue féminine) mécanicienne dentaire	Juive

© Statsoft Inc. 1995. All rights reserved.

Hermann 26.2.08 dentiste non diplômé
Herr 12.9.04 dentiste hif

D. Station dentaire affiliée - Camp Jawischowitz

Schweikert	9.5.02	dentiste	non diplômé	Allemand
Mosbach	27.12.99	dentiste		Juif
Alexander	20.4.97	dentiste		Juif

E- Station dentaire affiliée - Camp pour hommes de Birkenau :

Baraneck 26.3.14 dentiste Juif
Rosenstock 18.8.18 mécanicien dentaire Juif

Garbaciak 23.7.09 dentiste non diplômé Polonais

Budny	30.4.14	dentiste	Polonais
Jablonowski	15.8.98	étudiant dentaire	Polonais
	(détenu(e féminine))	assistante	Tzigane
Fischbach	(Klaus Fischbach)	assistant	Tzigane

participe, d'entreposer et de cacher ce qui y est envoyé, de rechercher des maisons isolées pour abriter des soldats parachutés le jour J, de recruter des jeunes susceptibles de combattre, de constituer des stocks de vivres pour ces soldats et de recueillir des renseignements sur l'emplacement et l'importance des effectifs ennemis. Une perquisition des agents de la Gestapo est faite à son cabinet dentaire de La Guerche. Celle-ci ne donne rien. Les informations qu'ils cherchent sont dissimulées dans les produits dentaires de son cabinet. Il est arrêté par la Gestapo de Rennes, le 27 décembre 1943 et renvoyé devant celle d'Angers. C'est son radio qui le dénonce, sous la torture. Il est déporté du 27 janvier 1944 au 1^{er} mai 1945.

Le Docteur René Maheu²⁷ est arrivé en janvier 1944 à Buchenwald. Il se retrouve vite à Dora où il subit la souffrance du travail forcé.

« Vers la fin de notre séjour dit de quarantaine qui a duré 6 semaines environ, vers le 10 mars, l'administration du camp fait passer dans les blocks, une note demandant des dentistes. » Le Docteur René Maheu, dentiste, se présente alors, espérant là, exercer sa profession et se soustraire aux exténuants travaux forcés, aux persécutions des sous-ordres, aux promiscuités déprimantes et à la mort lente et affreuse par sous-alimentation.

« Je suis alors convié à passer un examen, et me présente au service dentaire du camp. C'est une grande salle, très bien éclairée; le parquet si proprement tenu que nous avons été obligés de quitter nos sabots et de marcher sur les oripeaux qui nous servent de chaussettes. Je dis nous, car avec moi, sont deux autres candidats qui doivent s'essayer pour la première fois de leur vie, aux pratiques de la dentisterie, mais, étant Polonais et Russe, tout leur est bon pour tenter leur chance à une vie meilleure. Une grande armoire aseptique, contenant de nombreux instruments chromés en parfait état, un lavabo à eau courante qui ne se mésallie pas avec trois fauteuils et trois units équipement Ritter et, dans un angle, un appareil de radiographie se complétant avec de gros appareils d'ionophorèse, constituent l'installation de ce somptueux cabinet dentaire. Deux personnages importants président aux destinées de notre examen : un jeune mais, magnifique capitaine-dentiste SS, et un détenu allemand qui, du fait de son emploi, appartient à l'aristocratie du camp. Après un lavage des plus chirurgical de mes mains, je prends possession de mon fauteuil et examine la bouche de mon client, évidemment un co-détenu. Il veut se faire extraire une deuxième prémolaire inférieure qui présente un petit orifice fistulien sur la face vestibulaire de ses gencives, par ailleurs parfaitement saines. Tout à coup, mon examinateur-forçat se précipite vers moi, en tenant une seringue de Luer de 2 cc remplie d'un liquide qui est un anesthésique, en vociférant :

« Manipuler, manipuler ! », que, dans mon incompréhension des langues du camp, j'assimile au « Manipulare » latin. Hélas, trois fois hélas, c'est un autre mot latin « Mandibulae! »

Mon examinateur veut que je fasse une tronculaire, ce qui est, d'ailleurs, parfaitement logique. Je fais donc ma tronculaire et mon extraction qui se passe sans incident. De plus, je prends la place des deux autres candidats qui ne savent même pas choisir l'instrument approprié. Pendant ce temps, le capitaine-dentiste SS prodigue ses soins, avec ses appareils électriques, à deux détenus.

Mes compétences professionnelles sont enfin reconnues, mais, ignorant la langue de Goebbels, ma candidature n'est pas retenue, pour cette raison. Le poste, en effet, est de choix; il n'est rien moins que d'être dentiste de nos gardiens SS. Je regagne donc mon block, pour m'appréter à partir avec mes camarades, en transport.

Deux jours après, en effet, je suis au camp de Dora. Puis, en juillet à Ellrich.

Ce n'est qu'au début de juillet que j'ai été appelé grâce à un camarade français, au revier, pour y faire un stage probatoire à la station dentaire. Stage couronné de succès car, le 6 juillet, après avoir reçu un costume neuf de bagnard, rasé de frais, j'ai été dirigé sur un nouveau camp : Ellrich²⁸, pour y installer la zahnstation ou station dentaire.

Je suis parti donc, ce matin-là, dans un camion, avec des caisses d'instruments et un tour à pied, vers mon nouveau destin... Après un court trajet, je suis arrivé à Ellrich, où j'ai dû passer huit longs mois.

Le plus grand des bâtiments, puisqu'il avait deux étages au-dessus du rez-de-chaussée, venait d'être un peu aménagé pour y loger les détenus. C'est dans ce bâtiment, au deuxième étage auquel on accède par une sorte d'escalier-échelle extérieure en bois, que deux pièces, dont l'une sert de passage au block attenant, m'ont été dévolues pour mon installation de dentiste. Le couloir, bientôt meublé de 10 tabourets, est une salle d'attente acceptable, éclairée par une petite fenêtre.

Le cabinet de consultation de 4 mètres sur 4, possède un fauteuil portatif, modèle de l'armée allemande, un crachoir-colonne, une tablette opaline sur bras extensible, un tour à pied, une grande table sur laquelle se trouvent, à portée de ma main, des boîtes à instruments dans lesquelles sont rangés mes dossiers, mes seringues, mes petits instruments : miroirs, sondes, excavateurs, ma pharmacie et même une imposante série d'instruments pour chirurgie maxillo-faciale. Rien ne manque : tous mes instruments chromés ou simplement nickelés, sont neufs.

J'ai des ciments de Frey, Harward, Caulk²⁹, des ampoules anesthésiques en quantité suffisante. Seul l'amalgame est réservé au peuple des seigneurs, à nos gardiens SS. Dans le fond de la pièce, une autre grande table de bois blanc

supporte, outre un stérilisateur électrique qui fait l'envie du personnel du revier qui lui en est totalement dépourvu, un fichier pour mes patients et. contraste saisissant, mon lavabo qui n'est qu'une grande gamelle que l'on remplit avec un broc d'eau.

Le plancher, composé de simples planches pas très bien jointes, est le sujet de toute notre attention lorsque, tous les matins, nous le lavons. Si, en effet, nous avons le malheur de laisser tomber quelques gouttes d'eau à l'étage inférieur qui est le fief d'un chef de block, ceci nous amène des réprimandes toujours désagréables car, dans cette pièce, se passent les bastonnades. Et, j'ajoute que l'hiver, un petit poêle à charbon est venu nous donner le réconfort de sa chaleur et que, le soir - car, nous travaillons surtout le soir - une grosse ampoule électrique, devant le fauteuil, nous permet de travailler aisément.

C'est ainsi que mon cabinet, simple, mais où j'ai tous les instruments nécessaires et en parfait état, où je n'ai jamais manqué ni de coton, ni d'anesthésique, ni de ciment, ni de médicaments, où je fais une stérilisation rigoureuse qui me permet une asepsie qui n'a rien à envier à un très bon praticien civil, contraste douloureusement avec mon voisin, le revier.

L'infirmérie est mon voisin immédiat, séparée de ma salle d'attente par une porte vitrée. Il occupe donc le deuxième étage de la vieille fabrique, qui n'est autre qu'un vaste grenier. Les très rares fenêtres sont obstruées par les nombreux lits de bois à deux ou trois étages qui s'empilent, avec leurs occupants, dans ce local où l'air rare est encore vicié par cette foule qui y croupit, y souffre et y meurt. Il se dégage de cet amas humain, une odeur indescriptible.

L'entassement, les uns sur les autres, de ces malades, de ces moribonds, est tel que j'ai vu un de ces grabataires s'étendre avec satisfaction sur le cadavre de celui qui partage sa paillasse et qui vient de trépasser.

Près de la porte vitrée de ma salle d'attente, un espace est réservé à un détenu allemand, le « chirurgien » qui, avant d'être au bague, n'a exercé que le métier de maçon et de débardeur. Protégé par un long tablier blanc, assisté d'aides polonais et russes qui maintiennent le patient, avec pour unique instrument, un bistouri et une sonde cannelée. Pas d'eau, aucune asepsie, pas d'anesthésie et les pansements ne sont faits que de bandes de papier, bien souvent souillées par les bactéries d'un autre détenu. Et tout ce travail se fait à la lueur d'une ampoule électrique dans cet air contaminé et empuanti, de l'odeur du pus des plaies gangreneuses, de tous ces corps jamais lavés, parmi les cris des martyrs et le faible râle des mourants.

Ainsi est mon voisinage, véritable salle de torture, antichambre de la mort.

Je suis alors un personnage important du camp. Je suis un Prominent³⁰, mon uniforme de bagnard est neuf et propre et

sur mon bras gauche, j'ai un brassard blanc sur lequel est inscrit « zahnarzt », dentiste. Je peux ainsi me déplacer à peu près librement à l'intérieur du camp et j'en profite pour aller voir mes camarades moins fortunés. Je n'ai plus à craindre la schlague, la bastonnade et surtout les appels intermittents et les brimades odieuses des codétenus qui ne sont pas français. Souvent, lorsque j'ai à traverser une foule compacte, j'entends « Platz, platz » pour le « Herr Doktor », prononcé par les Russes et les Polonais.

Notre soupe est abondante et, chaque soir, nous en faisons profiter nos camarades des kommandos qui viennent nous voir. En effet, j'ai un personnel. D'abord, un autre frère dentiste qui, par une chance inimaginable, est lui aussi français mais, pour rétablir l'équilibre de la diversité du mélange, le secrétaire est tchèque, peut-être aussi parce qu'il annonce quelques langues en dehors de la sienne, dont le français. Son rôle est donc d'être interprète et de tenir mon fichier à jour. Son aide m'est en effet très nécessaire car nos heures de travail s'étendent de 8h00 du matin jusque vers les 10h00 et même 11h00 du soir, sauf deux jours par semaine, le mardi et le vendredi où un dentiste SS vient faire les consultations et les soins pour ses camarades qui sont nos gardiens. A ce moment, nous devenons ses aides. Pendant que l'un de nous actionne le tour à pied, l'autre prépare les seringues à injections ou s'efforce de deviner l'instrument dont il peut avoir besoin car, évidemment, ni l'un ni l'autre ne comprend l'allemand et il faut faire vite. Un véritable travail à la chaîne...

Ce SS est donc seulement dentiste, sans diplôme, ce qui veut dire qu'il n'a fait aucune étude. Ce n'est pas le zahnarzt qui correspond à notre chirurgien-dentiste. Aussi, parfois, fait-il appel à mes lumières et souvent, j'ai eu la possibilité de donner des soins à des représentants du « peuple des seigneurs ». C'est ainsi qu'un jour, un sous-officier s'est trouvé mal sur le fauteuil et, voyant mon pauvre dentiste s'abstenir de le secourir, figé dans une attente anxieuse, je saisis une petite serviette, l'imprègne d'eau et, exécutant les préceptes que l'on m'a enseignés, j'en gifle le patient pour le ranimer. Hélas !... Juste à ce moment, la porte s'ouvre et le médecin-chef du camp reçoit des éclaboussures d'eau sur son brillant uniforme. Peu, pour être juste mais, tout de même, il en reçoit. Ceci a provoqué une stupeur générale. Tout le monde est au garde-à-vous, même les SS de la salle d'attente, car la porte est restée ouverte. Et, après avoir reçu un coup de poing, je subis un torrent d'injures et de vociférations mais, je ne comprends pas l'allemand. Je ne pense qu'à conserver une attitude digne et regarde très droit dans les yeux, celui qui me hurle tant de choses méconnues.

Quand l'orage est apaisé par le départ du brillant officier, chacun commente le scandale que je viens d'occasionner, bien à mon insu. Tout le camp apprend instantanément l'horrible nouvelle et je m'attends à voir mon brassard enlevé,

à retourner dans un très dur kommando ou même, à recevoir d'autres punitions plus sévères.

Le lendemain, le médecin-chef vient à mon cabinet, m'invective de nouveau mais, constatant mon air détaché, il me demande si je comprends ce qu'il me dit. Je lui réponds que non et ceci le désarme aussitôt. J'ai eu beaucoup de chance, l'incident en est resté là. En dehors de ces deux journées, je dirige librement la station dentaire car les détenus n'ont aucune permission pour venir faire soigner leurs dents. Ils doivent prendre ce temps sur celui, bien maigre qui leur est accordé au soi-disant repos. Comme les kommandos³, c'est-à-dire les équipes de travail, sont de jour et de nuit, nous recevons donc nos patients sans arrêt toute la journée jusqu'à vers 10 ou 11hOO le soir, mais le plus gros travail se fait surtout le soir, avec les détenus ordinaires car, dans la journée, nous recevons plutôt l'aristocratie du camp : les schreibers ou secrétaires, les employés des différents services du camp, les chefs de blocks et, surtout leurs « mignons ».

Pour ceux-ci qui sont toujours d'accord avec le dentiste SS avec lequel ils ont fait des marchés très avantageux et, pour lui, nous préparons les bouches pour faire des bridges acier et or, des appareils amovibles en paladon, des couronnes jackets, des couronnes acier et or. Ils sont la clientèle chic. Par contre, aux autres bagnards, nous ne pouvons leur donner que des soins courants mais, il est à retenir que nos obturations sont faites avec des produits de première qualité, même avec de l'amalgame que nous prélevons sans scrupule, sur celui des SS, malgré leur défense, et toutes nos extractions sont faites sous anesthésie locale ou tronculaire. Une forte proportion de nos patients, surtout en décembre et janvier, vient à la consultation pour des stomatites, évidemment avitaminosiques, que nous traitons localement par des badigeonnages d'acides spécifiques. Nous ne pouvons pas nous attaquer à la cause. Une chronicité s'installe, dont les Russes et les Polonais sont atteints le plus souvent.

Par manque de souplesse de caractère, je suis renvoyé de ma zahnstation dans les premiers jours de février. Mon brassard protecteur m'est enlevé.

Je reprends la dure vie de kommando jusqu'à l'évacuation d'Ellrich³² vers Bergen-Belsen. La liberté m'a été rendue par les Anglais, le 15 avril 1945. »

René Maheu³³ revient brisé de sa déportation. Son dos meurtri ne lui permet plus l'exercice en cabinet dentaire. Après la guerre, il devient dentiste-conseil à la Caisse Régionale de l'Assurance Maladie de Paris. Il y finit sa carrière. Il meurt en 1980.

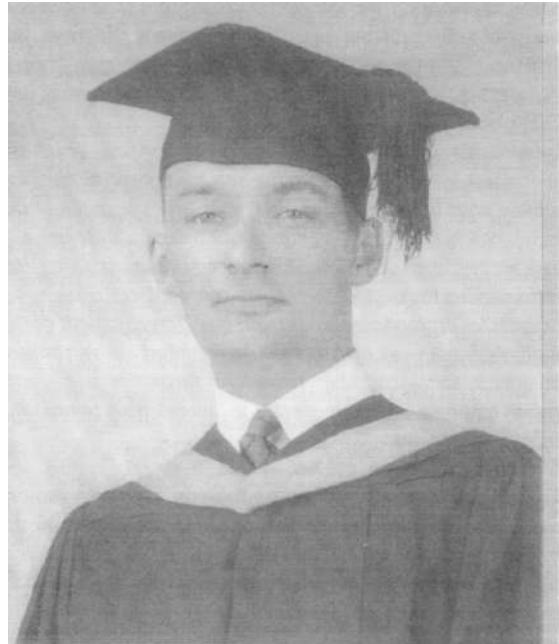


Fig 1. Le Dr René Maheu³⁴, lors de sa remise de diplôme de D.D.S. (Doctor of Dental Surgery) à Philadelphie, U.S.A., en 1930.



Fig 2. Docteur René Maheu³⁵ à son retour de déportation en 1945. Il mesure 1,82 m et pèse 45 kg.

16 juillet 1945

Mon vieux Mainguy,

Avec quelle joie j'ai eu de vos nouvelles apportées par votre petit mot du 4. Je suis particulièrement heureux d'apprendre que votre santé est parfaite et que vous avez repris votre activité étudiantine.

(...)

Pour moi le séjour en Allemagne n'est plus qu'à l'état de mauvais souvenir. En rentrant j'ai été obligé de rester couché quelques jours. J'étais épuisé, mais maintenant je vais tout à fait bien et je ne ressens rien de ces jours atroces.

(...)

A bientôt donc. Je l'espère, mon vieux Mainguy et très cordialement vôtre.

R. Maheu

Fig 3. Lettre du Dr René Maheu du 16 juillet 1945, à Henri Mainguy, alors étudiant en chirurgie dentaire ancien, déporté à Laura kommando de Dora.

La Guerche, le 16 juillet 1945

Mon vieux Mainguy³⁷,

Avec quelle joie, j'ai eu de vos nouvelles apportées par votre petit mot du 4. Je suis particulièrement heureux d'apprendre que votre santé est parfaite et que vous avez repris votre activité étudiantine. (...)

Pour moi, le séjour en Allemagne n'est plus qu'à l'état de mauvais souvenir. En rentrant, j'ai été obligé de rester couché quelques jours. J'étais exténué, mais maintenant, je vais tout-à-fait bien et je ne ressens rien de ces jours atroces. (...)

A bientôt donc. Je l'espère, mon vieux Mainguy et bien cordialement vôtre,

René Maheu

Paris le 16 avril 1948.

Mon vieux Mainguy,

(...)

Pour moi, j'ai pas repris la vie d'écurier autour du fauteuil bien connu. Depuis mon séjour dans les endroits que tu connais, j'ai eu à la suite de coups, une forte décalcification de la colonne vertébrale qui m'empêche une station debout trop longue. Alors, ne sachant quoi faire, je suis entré à la Sécurité Sociale où j'exerce mes talents de dentiste-conseil. Je suis donc devenu un pseudo-fonctionnaire et cette vie qui n'est guère intéressante au point de vue professionnel, est un pis aller que je suis bien obligé d'accepter avec résignation.

(...)

A mon tour d'attendre de tes nouvelles. Quand tu voudras, et sois toujours assuré de la fidèle amitié de ton vieux

R. Maheu

Fig 4. Lettre du Dr René Maheu du 16 avril 1948, à M. Henri Mainguy³⁸.

Paris, le 16 avril 1948

Mon vieux Mainguy³⁹,

Pour moi, je n'ai pas repris la vie d'écurier autour du fauteuil bien connu. Depuis mon séjour dans les endroits que tu connais, j'ai eu, à la suite de coups, une forte décalcification de la colonne vertébrale qui m'empêche une station debout trop longue. Alors, ne sachant quoi faire, je suis entré à la Sécurité Sociale où j'exerce mes talents de dentiste-conseil. Je suis donc devenu un pseudo-fonctionnaire et cette vie qui n'est guère intéressante au point de vue professionnel, est un pis aller que je suis bien obligé d'accepter avec résignation.

(...)

A mon tour d'attendre de tes nouvelles. Quand tu voudras. Et sois toujours assuré de la fidèle amitié de ton vieux

René Maheu

4- Conclusion

Danielle Casanova et René Maheu sont d'authentiques héros. Ne supportant pas l'invasion du territoire français par les Allemands, ils se sont rebellés. Ils ont choisi leur destin et ont assumé leurs choix jusqu'au bout d'eux-mêmes. Peu importent ait pour eux les conséquences et les souffrances qui en résultèrent. Bernard Holstein quant à lui, est un véritable martyr. Il est Juif. C'est un officier français des deux guerres qui, une fois démobilisé, n'aspire qu'à vivre en paix avec sa famille malgré l'occupation. Il n'a pas choisi son destin. Il est la victime innocente d'un régime totalitaire axé sur une idéologie antisémite.

Afin que personne n'oublie jamais...

Notes

- 1- Boyle David, *La Seconde Guerre Mondiale, L'Histoire en images*, Gründ (éd.), Paris, 1999, p. 73.
- 2- Holstein Denise, *Je ne vous oublierai jamais, mes enfants d'Auschwitz...*, Edition n°1, Collection Témoignages, Paris, 1995, pp. 17-22.
- 3- Holstein Denise, communication personnelle, 2005.
- 4- Morgenstern Henri, *La spoliation des dentistes juifs en France (1940-1945)*, Jean Touzot (éd.), Paris, 1997-1998, pp. 148,202.
- 5- Holstein Denise, 2005.
- 6- Holstein Denise, 1995, pp. 17-22.
- 7- Holstein Denise, 2005.
- 8- Morgenstern Henri, 1997-1998, p. 3.
- 9- Holstein Denise, **2005**.
- 10- Holstein Denise, 1995, pp. 30-40.
- 11- Holstein Denise, 2005.
- 12- Holstein Denise, 2005.
- 13- Morgenstern Henri, 1997-1998, p. 3.
- 14- Paris-Musées, *Destination Auschwitz des déportés tatoués*, Musées de la ville de Paris (éd.), Paris, 2002, p. 58.
- 15- Laurent Casanova est un communiste actif aux côtés de Maurice Thorez. Il devient Ministre des Anciens Combattants et des Victimes de Guerre, dans le gouvernement de Félix Gouin, du 26/01 au 24/06/1946.
- 16- Marie-Claude Vaillant-Couturier est déportée politique à Auschwitz, matricule 3 1685. Son témoignage au procès de Nuremberg est déterminant. En 1945, elle devient membre du Parti Communiste Français. Elle est la première femme à entrer au Palais-Bourbon. Elle devient en effet, députée du département de la Seine de 1945 à 1958 puis, de 1962 à 1973. Elle est, de plus, Vice Présidente de l'Assemblée Nationale de 1956 à 1958, puis de 1967 à 1968. Elle décède le 11 décembre 1996.
- 17- Hautval Adélaïde, *Médecine et crimes contre*

l'Humanité, Actes Sud (éd.), Arles, 1991, p. 32. La Dr.

Hautval se suicide après la publication de son livre.

18- Morgenstern Henri, 1997-1998, pp. 73 1,732.

La liste exacte est : Danielle Casanova (Paris), Louis Cabanette (Marjevols), Louis Desgrez (Melun), Gabriel Grapin (Paris), Léo Hirschowitz (Paris), René Guyard (Poses), Maurice Menu (Brassac-les-Mines), Georges Pères (Figeac), Louis Poulet (Paris), Fernand Boudet (Cusset), Marie-Louise Georges (Boulogne-sur-Seine) 19- FNDIRP, Paris, 2003, © FNDIRP.

20- Panstwowe Muzeum Auschwitz, Oswiecim, 2003.

21- Panstwowe Muzeum Auschwitz, Oswiecim, 2003.

A l'arrivée dans les camps, chaque détenu doit signaler sa profession. Des listes de médecins ou de dentistes non affectés à des postes médicaux sont ainsi envoyées à l'administration SS de Berlin. Elles permettent ainsi de répondre aux divers besoins qui peuvent se faire ressentir en personnel médical, au sein de l'infirmerie des camps.

22- Panstwowe Muzeum Auschwitz, 2003.

23- Panstwowe Muzeum Auschwitz, 2003.

24- Panstwowe Muzeum Auschwitz, 2003.

25- Maheu Alain, manuscrit inédit de son père, le Dr. René Maheu, communication personnelle, Saint Malo, **1999**.

26- Le nom officiel de l'officier américain est Floedge. Il a pour couverture, celle d'un garagiste du Mans. Le réseau Buckmaster est composé de 50 organisations différentes. Maheu dirige l'une d'entre elles.

27- Maheu Alain, 1999.

28- Maheu Alain, 1999.

Ellrich est situé proche de Nordhausen, dans la région de Thuringe, en Allemagne. Le camp est dans et autour d'un tunnel construit dans la montagne où les SS fabriquent les V1 et les V2. Le camp de concentration de Dora se trouve sur l'autre versant de la montagne.

29- Maheu Alain, 1999.

30- Maheu Alain, 1999.

Un Prominent est une personnalité du camp. C'est un détenu qui occupe un poste important dans la hiérarchie administrative ou médicale du camp. Ce peut être aussi une sommité internationale qui est gardée en otage. Léon Blum et le Général Giraud ont été ainsi mis en détention au petit camp de Buchenwald où les conditions de vie sont meilleures qu'au grand camp.

Le dentiste SS n'a pas suivi une formation universitaire lui conférant le titre de dentiste diplômé. Sa formation s'est faite dans des écoles qui délivrent des formations accélérées et plus sommaires. Ces dentistes non diplômés sont acceptés en Allemagne mais ne bénéficient pas du statut de dentiste diplômé. Pour bénéficier de l'agrément des caisses, ils doivent suivre

une formation spécifique et passer un examen approprié.

31- Maheu Alain, 1999.

32- Maheu Alain, 1999.

33- Riaud Xavier, *La pratique dentaire dans les camps du même Rœc*, L'Harmattan (éd.), Collection Allemagne d'hier et d'aujourd'hui, Paris, 2002, p. 257.

34- Maheu Alain, 2003.

35- Maheu Alain, 2003.

36- Mainguy Henri, communication personnelle, 1995 (avec l'autorisation de M.Alain Maheu).

37- Mainguy Henri, 1995.

38- Mainguy Henri, 1995.

39- Mainguy Henri, 1995.

Bibliographie

Boyle David, *La Seconde Guerre Mondiale, L'Histoire en images*, Griind (éd.), Paris, 1999.

FNDIRP, Paris, 2003

Hautval Adélaïde, *Médecine et crimes contre l'Humanité*, Actes Sud (éd.), Arles, 1991.

Holstein Denise, *Je ne vous oublierai jamais, mes enfants d'Auschwitz...*, Edition n° I, Collection Témoignages, Paris, 1995.

Holstein Denise, communication personnelle, 2005.

Maheu Alain, manuscrit inédit de son père, le Dr. René Maheu, communication personnelle, Saint Malo, 1999 et 2003 (photos).

Mainguy Henri, communication personnelle, 1995 (avec l'autorisation de M.Alain Maheu).

Morgenstern Henri, *La spoliation des dentistes juifs en France (1940-1945)*, Jean Touzot (éd.), Paris, 1997-1998.

Panstwowe Muzeum Auschwitz, Oswiecim, Pologne, 2003.

Paris-Musées, *Destination Auschwitz des déportés tatoués*, Musées de la ville de Paris (éd.), Paris, 2002.

Riaud Xavier, *La pratique dentaire dans les camps du même Rœc*, L'Harmattan (éd.), Collection Allemagne d'hier et d'aujourd'hui, Paris, 2002.

Un remerciement tout particulier à M. Alain Maheu et à M^{me} Denise Holstein, pour leurs témoignages et les photos de leurs pères.

Biographie

Xavier Riaud, 33 ans, a fait ses études à Nantes. Docteur en Chirurgie Dentaire (1997), Prix Alpha Oméga (1997) et Lauréat de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire (1998), il est également titulaire de trois diplômes universitaires (2000, 2002, 2004) et attaché en clinique à la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nantes. Membre de la Société Française d'Histoire de la Médecine, de la Lindsay Society for the History of Dentistry (U.K.) et de la Société Internationale d'Histoire de la Médecine, il achève actuellement un Doctorat universitaire d'Histoire des Sciences et Techniques au Centre François Viète de la Faculté des Sciences et Techniques de Nantes. Il est enfin l'auteur de deux livres sur l'Allemagne nazie et a apporté sa contribution à une œuvre collective consacrée au « Conflit », tous trois publiés chez L'Harmattan.

Mais où va donc Vesalius ?

(Analyse de la production et du contenu de la revue, de 1995 à 2005).

Where is Vesalius going to ?

(An analysis of the journal's production and contents from 1995 to 2005).

Alain Lelouch

Résumé

Depuis le début de parution (1er semestre 1995) de la revue jusqu'au premier semestre 2005, Vesalius a fait appel au service de deux éditeurs différents et a produit un nombre variable de pages, allant de 48 à 80 pp. Depuis 2003, le nombre usuel de pages produites est de 48 pp. Les deux tiers du total des 1271 pages produites dans la période sont consacrés à des articles médico-historiques et un autre tiers concerne des rubriques non liées aux articles. Celles-ci ont varié au fil du temps. Le nombre moyen d'articles publiés par numéro est de 6 (4 en Anglais et 2 en Français) et la longueur moyenne de chaque article est de 7 pages.

Les biographies et découvertes de médecins, l'histoire des sciences et des techniques médicales ainsi que la rubrique *Varia* ont été les trois champs d'histoire de la médecine les plus abondamment documentées, ces dix dernières années. A partir de ces résultats, l'auteur fait plusieurs propositions : celles-ci visent notamment : (1) à développer des domaines d'histoire de la médecine encore peu représentés dans le journal; (2) à évaluer régulièrement la qualité de la revue; (3) à accroître l'interactivité avec nos lecteurs.

Summary

The contents of Vesalius from its first publication in 1995 until June 2005, have been analysed. The length of each issue has varied between 48 and 80 pages, with four of the last five issues being of 48 pages. Two thirds of the total of 1271 pages are devoted to historical papers and one third to a variety of other material. The mean number of papers published in each issue is 6 articles (4 of them in English and 2 in French). The mean length of the written papers is 7 pages.

Medical biographies and discoveries, the history of medical sciences and techniques and *Varia* are the most frequent subjects during the ten years. Having reviewed these results, various proposals are made. These are (1) to develop topics which have not been well covered during the last ten years, (2) to assess regularly the quality of the journal and (3) to increase interaction with our readers.

La présente analyse a fait l'objet d'une communication au congrès de Patras, lors du Comité de rédaction de Vesalius, le 11 septembre 2005. En concertation avec David Wright, il a semblé utile d'écrire un article sur ce sujet, pour nos lecteurs. Les rédacteurs espèrent que cet article servira de point de départ à de futurs discussions et échanges avec les lecteurs.

Le but du travail est d'analyser la production et les champs médico-historiques couverts par la Revue, de 1995 à 2005.

Matériel et méthode

Les données ont été colligées et totalisées sur un tableau Excel.

Sur le **Tableau I**, du premier semestre 1995 (IS 1995) au premier semestre 2005 (IS 2005), sur chaque numéro de Vesalius, on a noté les 8 items suivants:

- (1) nombre total de pages par numéro (Pp.) ;
- (2) nombre d'articles (Nb.Art) ;
- (3) nombre de pages dédiées aux articles (Pp. Art.) ;
- (4) nombre de pages restantes (Pp. moins Pp. Art.) ;
- (5) nombre d'articles écrits en anglais (Nb. Art ENG) ;
- (6) nombre correspondant de pages (Pp. Art. ENG) ;
- (7) nombre d'articles publiés en français (Nb. Art. FR) ;
- (8) nombre correspondant de pages (Pp. Art. FR.).

Sur le **Tableau IIa**, « bilingue » on a recensé les principaux champs médico-historiques couverts dans Vesalius, de 1995 à 2005.

Sur le **Tableau Mb** « bilingue » sont mentionnées les autres champs peu (ou très peu) documentés, ces 10 dernières années.

Enfin, le **Tableau III** « bilingue » recense les nouvelles rubriques et les modifications survenues dans la revue, non liées aux articles. Les dates d'apparition de ces modifications sont notées.

Vesal. isue	Pp.	Nb. Art.	Pp. Art.	Pp.-pp. Art.	Nb. Art. Eng	Pp. Art. Eng.	Nb. Art. Fr.	Pp. Art. Fr.
1 1S 1995	48	6	32	16	3	14	3	18
2 2S 1995	48	4	38	10	3	26	1	12
3 1S 1996	64	6	48	16	4	31	2	17
4 2S 1996	80	8	65	15	4	37	4	28
5 1S 1997	64	6	48	16	4	29	2	19
6 2S 1997	64	6	39	25	4	27	2	12
7 1S 1998	48	6	39	9	4	25	2	14
8 2S 1998	64	5	39	25	5	39	0	0
9 1S 1999	64	6	45	19	4	31	2	14
10 2S 1999	64	6	39	25	3	17	3	22
11 1S 2000	80	9	67	13	5	34	4	33
12 2S 2000	80	6	46	34	3	18	3	28
13 1S 2001	60	6	42	18	5	38	1	4
14 2S 2001	68	7	40	28	6	38	1	2
15 1S 2002	68	7	55	13	4	30	3	25
16 2S 2002	59	6	50	9	6	50	0	0
17 1S 2003	48	6	32	16	4	24	2	8
18 2S 2003	48	6	29	19	4	19	2	10
19 1S 2004	48	8	39	9	6	24	2	15
20 2S 2004	48	6	32	16	4	23	2	9
21 1S 2005	56	8	45	11	5	25	3	20
TOTAL	1271	134	909	362	90	599	44	310

Tableau I /Table I

Résultats et commentaires

Au bas du **Tableau I**, en caractères gras, on voit que le nombre total de la production de **1995 (IS) à 2005 (IS)** s'élève à **1271** pp. Par numéro, la production moyenne est de **60** pp., variant entre un minimum (48 pp.) et un maximum (80 pp.). neuf-cent neuf des **1271** (71,52%) sont dédiées à des articles (Pp.Art.), avec un nombre moyen de pages par numéro égal à 43 pp. (min. 32 pp. ; MX : 67 pp.) pages.

De **1995 à 2005**, 21 numéros et 134 articles se distribuent comme suit : **90** de ces 134 articles (67,16%) sont écrits en anglais (Nb.Art. ENG.) et seulement 44 de ceux-ci (32,84%) sont rédigés en français (Nb.Art.Fr.). Ainsi, l'ordre de grandeur de la répartition linguistique est de deux tiers pour l'anglais et d'un tiers pour le français.

Le nombre moyen d'articles est de 6 (4 en anglais et 2 en français) oscillant entre un minimum de 4 et un maximum de 9 articles, par numéro..

Sur les **909** pp. dédiées aux articles (**Pp. Art.**), **599** (65,90%) correspondent à des articles en anglais (Pp. Art. ENG.) et 310 à des articles rédigés en français (Pp. Art. Fr.). Le nombre moyen de pages par article et par numéro atteint 7 pp. et **362** pp. du total des **1271** pp. (28,48 %) produites du 1er Semestre **1995** au **I S 2005** ne sont pas dédiées aux articles (Pp. - Pp.Art.).

En d'autres termes, le nombre moyen de pages non dédiées aux articles s'élève à 17 et doit être comparé au nombre total de pages par numéro (60 pp.) ainsi qu'à l'effectif des pages consacrées aux articles (Pp. Art.). A nouveau, l'ordre respectif de grandeur est de 1/3 vs 2/3.

Sur le **Tableau Ha** (bilingue), les principaux sujets couverts par les articles publiés dans Vesalius durant ces **10** dernières années sont classés, par tri décroissant, selon le nombre d'occurrences.

Médical sciences and techniques/Sciences et techniques médicales	29
including / y compris	
médical plants and botany/plantes médicales et botanique	8
history of anatomy/histoire de l'anatomie	8
history of physiology /histoire de la physiologie	6
médical instruments/instruments/techniques	5
médical terminology/terminologie médicale	2
Médical discoveries /Découvertes médicales/: Biographies	27
Médical institutions /Institutions médicales	20
including / y compris	
hospitals /hôpitaux	8
schools of medicine /écoles de médecine	6
military medicine/médecine militaire	6
History of diseases, paleopathology and public health /	
Histoire des maladies et Santé Publique	17
Varia	15

Tableau lia/Table lia

Le Tableau IIb donne des exemples de sujets d'articles peu (ou très peu) documentés dans Vesalius, de 1995 à 2005.

Medicine of Antiquity / Médecine de l'Antiquité	7
Middle Age / Moyen - Age / Renaissance	3
Manuscripts, books / Manuscrits, livres / Catalogues	3
Other health professions /Autres professions de Santé	5
Médical ethics / Ethique médicale	1
Medicine and Literature / Médecine et Littérature	1

Tableau Mb/Table IIb

Le **Tableau III** (bilingue) donne, numéro par numéro, des informations supplémentaires concernant les principales rubriques introduites dans la revue en plus des articles, avec les modifications survenues de 1995 à 2005.

- IS 1995** : *Places the medical historian should visit/Endroits à visiter par les historiens de la médecine I Scientific events /Événements scientifiques.*
- IS 1996** : *Letters to the editor s / Lettres à la rédaction.*
- 2S 1996** : *News from member countries/ Nouvelles des pays membres.*
- 2S 1998** : *Obituary/Nécrologie.*
- IS 1999** : *Information (Spécial offer to subscribe to Journal of Medical Biography/ Offre spéciale de souscription au Journal de Biographie médicale).*
- IS 2000** : *Information (Vesalius indexed for HISTLINE/indexé dans PUBMED /and included in MEDLARS/ et inclus dans MEDLARS.*
- Bilingual web page : www.neurobio.ucla.edu/ishm*
- Cumulative Index /Index cumulatifs (1995-1999).*
- 2S 2000** : *Information (History ofthe Wellcome Trust / Histoire du trust Wellcome) . New web-page tri-lingual (ENGLISH, FRENCH and SPANISH), with BIIM as provider Nouveau site trilingue (ANGLAIS, FRANÇAIS, ESPAGNOL), avec la BIIM (Bibliothèque Inter-Universitaire de Médecine de Paris V, comme fournisseur d'accès.*
- www.bium.univ-paris5.fr/ishm/ENG/FR/SPA*
- IS 2001** : *Lettre à l'éditeur (additif à un article francophone)*
- Information on history of homeopathy Information sur l'histoire de l'homéopathie. Historical review/Revue historique (Baudelocque, Giles ofRome).*
- 2S 2002** : *Thésaurus Metablasticus Historiae Medicinae {launched by / lancé par J.P. Tricot) « Scientific events » become « Medical History Conférences Meetings ».*
- 1S 2003** : *New editors and new printer.*
- Features from member countries /Rubriques pour les pays membres.*
- The state of medical history in Australia/ L 'état de l'histoire de la médecine en Australie.*
- A model from Turkey : the Guest house Society / Un modèle en Turquie : la Société maison d'hôte.*
- Book Review s are signed in bold characters /Les analyses d'ouvrages sont signées en caractères gras.*
- 2S 2003** : *Report of congresses and News from Member Countries include signed notices.*
- Letter to the editor/ Lettre à la rédaction / : Some comments on an article / Quelques commentaires sur un article (by /par Th. Diamantopoulos).*
- IS 2004** : *A new feature is created : » Past congresses (announced by an editorial) « For an history ofISHM.*
- Une nouvelle rubrique est créée : « Congrès passés (Photographies) » et annoncée par un editorial : « Pour une histoire de la SIHM ».*
- E mail adresses ofthe National Delegates are added al the end ofthe Newsfrom Member Countries. /Les adresses électroniques des Délégués Nationaux sont insérées à la fin des Nouvelles des Pays membres.*

Tableau III/Table

L'analyse du **Tableau III** fait clairement apparaître que, de 1995 à 2005, les rubriques de la revue ont évolué au fil du temps : certaines ont été créées (« *Etat de l'histoire de la médecine dans les pays membres* », « *Congrès passés*»), d'autres (« *Endroits que l'historien de la médecine devrait visiter* ») sont de moins en moins documentées et mériteraient de revivre.

Plus d'événements détaillés et plus de données personnalisées sont fournies, émanant des pays membres, grâce à l'aide aux Délégués Nationaux. En théorie, une plus grande interaction et diffusion deviennent possibles en utilisant les adresses et les échanges électroniques.

Pourtant, l'observateur notera que les numéros de Vesalius, durant ces dix dernières années, ont comporté bien peu de *lettres à la rédaction* et de trop rares réactions de nos lecteurs. De même, il serait très utile de pouvoir suivre régulièrement le nombre de citations dans PUBMED pour évaluer régulièrement l'impact et la qualité de notre journal.

Conclusions et propositions d'amélioration

Elles découlent naturellement des constats faits dans la présente analyse :

- 1) Rester flexible quant au nombre de pages de chaque numéro, en fonction de la quantité de matériel écrit disponible ;
- 2) Mieux équilibrer le nombre d'articles de qualité écrits en anglais et en français ;
- 3) Développer certains domaines jusqu'ici peu explorés tels que l'histoire des professions médicales et paramédicales, l'éthique médicale, les livres et manuscrits médicaux, l'histoire de la médecine traditionnelle, les liens entre histoire - médecine - littérature - art;
- 4) Accroître l'interactivité entre la revue et ses lecteurs, en utilisant les forums de discussion (sur des sujets intéressant nos lecteurs), en publiant plus souvent des lettres à la rédaction, en lançant des enquêtes de satisfaction et peut-être un journal électronique ;
- 5) Evaluer la qualité du Journal, en suivant régulièrement le nombre de citations dont il fait l'objet dans la presse professionnelle.

This analysis was presented at the Patras ISHM meeting, on September 11 2005, as an editor's report to the Editorial Board of Vesalius. Subsequently, the editors thought it might be useful to present it as a paper for our readers. We hope that it will be a starting point for further discussions and exchanges with them. The aim of the work was to analyse the material that has appeared in Vesalius between 1995 and 2005.

Material and methods

Data have been collected and totalled using Microsoft Excel.

In **Table I**, from the first issue of 1995 (IS 1995) to the first issue of year 2005 (IS 2005), for each Vesalius issue, the following 8 items were noted:

- (1) total number of pages by issue (Pp.) ;
- (2) number of articles published (Nb.Art.) ;
- (3) number of pages devoted to articles (Pp. Art.) ;
- (4) number of the remaining pages (Pp. minus Pp. Art);
- (5) number of papers written in English (Nb.Art. ENG);
- (6) with the corresponding number of pages (Pp. Art ENG.)
- (7) number of papers written in French (Nb.Art. FR) ;
- (8) followed by the corresponding pages (Pp. Art. FR.)

Table Ha records the main historical topics of the papers published in Vesalius from 1995 to 2005 and **Table IIb** lists some topics which have been poorly (or very poorly) documented during these last ten years.

Table III summarizes, (with dates), the news columns and events, together with some of the changes in the Journal from 1995 to 2005, which are not related to the historical papers published.

Findings and comments

These appear in the four tables I, Iia, IIb and III.

At the foot of **Table I**, in **bold**, the total amount of material produced from 1995(1 S) to 2005 (IS), is noted as 1271 pages. Per issue, the mean length is 60 pages, ranging between 48 and 80pp. 909 of the 1271 pages (71.52%) are devoted to papers (Pp. Art.), with a mean number of pages in each issue of 43 pp., ranging between 31 (min) and 67 (max) pages.

From 1995 to 2005, (21 issues analysed), there were 134 papers distributed as follows: 90 of 134 (67.16%) are written in English (Nb. Art. ENG.) and 44 (32.84%) are in French (Nb. Art. Fr.) Thus, the approximate distribution is two thirds in English and one third in French. Per issue, the mean number of papers is 6, (ranging between 4 papers and 9).

Among the 909 pages devoted to articles (Pp.Art.), 599 of these pages (66.63 %) are papers written in English (Pp. Art. ENG.) and 310 (33.37%) concern articles edited in French (Pp. Art.FR.). The mean number of pages per article is 7.

362 pages of the total of 1271 (28.48 %) (from IS 1995 to IS 2005) are devoted to material other than historical papers (Pp.- Pp.Art.) .This gives a mean of 17 (between 9 and 26) pages per issue of non paper material and a mean of 43 for papers, which is a rough distribution of 2/3 of pages devoted to papers and 1/3 for non paper material.

Table Iia notes the main topics covered by papers in Vesalius, during the last ten years, listed by decreasing order of frequency.

Table IIb gives examples of other topics poorly (or very poorly) documented, with their occurrences, from 1995 to 2005.

Table III gives additional information, issue by issue, about the main features concerning the non paper material and the modifications that occurred from 1995 to 2005

An analysis of **Table III** shows that, from 1995 to 2005, new features have been created, (*The state of medical history in Member Countries, Past Congresses*), while others, such as *Places the medical historian should visit* have not been continued, but deserve to be revived.

More detailed events and more personalized data are given from the Member Countries, with the help of the National Delegates. In theory, quick interaction and diffusion remain possible, using e-mail addresses and electronic exchanges.

However, it can be seen that Vesalius issues have included, during these ten years, very few letters to the editors, very rare reactions from our readers. We do not have good data concerning the frequency with which Vesalius is quoted in PUBMED, although this would be a useful tool to assess the increase of impact and quality of the Journal.

Conclusions and proposals of improvement

These come from the previous analysis:

- 1) Remain flexible about the number of pages of each issue, according to the available written material provided ;
- 2) Seek a better balance between papers of quality written in English and those written in French ;
- 3) Develop some of the historical topics which are currently poorly covered in Vesalius, such as medical and paramedical professional history ;

médical ethics; medical books and manuscripts; the history of traditional medicine; links between Medicine and literature and Medicine and art ;

- 4) Improve the feed-back between the Journal and its readers, using a forum on some topics which are known to be sources of interest to readers, letters to the editor, more frequent inquiries about reader satisfaction; perhaps an e-journal ;
- 5) Assess the quality of the Journal, investigating more regularly the number of quotations, in the professional press.

Auteur : A. Lelouch est docteur en Médecine et en Philosophie (Histoire des Sciences, Paris I-Panthéon-Sorbonne). Il est cardiologue et actuellement chef du service du Département d'Information médicale au Centre Hospitalier de Saint-Germain - en - Laye. Titulaire d'une habilitation à diriger les recherches en histoire des sciences bio-médicales et auteur d'une centaine de publications consacrées à l'histoire de la médecine, ses principaux champs de recherche concernent les thèmes suivants : histoire de la cardiologie au XIX^e siècle, histoire des statistiques sanitaires et des hospices parisiens au XIX^e, contribution de Jean Martin Charcot (1825-1893) à l'histoire de la gériatrie à l'hospice de la Salpêtrière. Cette dernière recherche a fait l'objet d'un livre publié chez Payot (bibliothèque scientifique). A. Lelouch a, de plus, exercé les fonctions de Secrétaire Général de la SIHM. Il est actuellement Délégué national de la France et co-rédacteur de la revue Vesalius.

Adresse : Centre Hospitalier Intercommunal de Poissy-St Germain-en-Laye, 20 rue Armagis 78 105 St Germain-en-Laye, France.

Courriel : alellouc@chi-poissy-st-germain.fr

Author: A. Lelouch is physician, MD and PhD (Philosophy: History of Sciences, Paris I-Panthéon-Sorbonne). He is a cardiologist, presently chief of the Department of Medical Information at St Germain-en-Laye Hospital. The author of about one hundred papers devoted to the history of medicine, his main topics of research concern the history of cardiology in the XIXth century, the history of sanitary statistics and Parisian houses for the elderly in the XIXth century, and the contribution of Jean Martin Charcot (1825-1893) to the history of geriatrics, at La Salpêtrière Hospital. This research has been published in a book printed by B Payot (Scientific library). Dr Lelouch has been General Secretary of the ISHM. He is the French National Delegate and co-editor of *Vesalius*.

Address: Centre Hospitalier Intercommunal de Poissy-St Germain-en-Laye, 20 rue Armagis 78 105 St Germain-en-Laye, France.

E mail: alellouc@chi-poissy-st-germain.fr

The History of Ukrainian Medicine

Yaroslav Hanitkevych

Summary

The concept of the term Ukrainian Medicine is examined and its history is summarised. There is a review of the beginnings of modern medicine in the period 1898-1910, and its development following the First World War. The effects of Russian influence are discussed, and progress since Ukraine's declaration of independence from the Soviet régime is described.

Résumé

Le concept de « *Médecine ukrainienne* » est ici examiné et son histoire résumée. Ce concept a émergé au début de la naissance de la médecine moderne, durant la période 1898-1910 et s'est développé après la Première Guerre Mondiale. Les effets de l'influence russe sur la « *Médecine ukrainienne* » sont discutés et les progrès enregistrés dans ce domaine, depuis la déclaration d'indépendance de l' Ukraine et la disparition du régime soviétique sont décrits.

Since Ukraine's declaration of independence in 1991, mass media and scientific literature have increasingly used the term Ukrainian medicine. At first sight, this seems logical while terms such as German, American, Chinese, Polish and Russian medicine are generally accepted.

However, the attitude towards the concept of Ukrainian medicine is ambiguous. The objections to the term are grounded in the fact that medical knowledge is gathered for millennia by many peoples and nations and thus, is of international character. Besides, there isn't a clear definition of the concept of Ukrainian medicine, different authors interpreting it differently. Most frequently used is the term "*Medicine in Ukraine*", which carries the idea of geographical location. This term often constitutes a part of the titles of new magazines and editions.

The prime reason for this state of affairs is that Ukraine was, for centuries, deprived of its sovereignty and various fields of science and practice were subordinated to the ruling states. Ukrainian territories were divided between Russia, Poland, Austria-Hungary, Romania, Czechoslovakia and Hungary, the oppressors often prohibiting or hindering the development of national culture and science. Under these conditions, medicine in Ukraine developed as a part of Russian, Austrian or Polish medicine. As a result, both in Soviet and Russian literature and sometimes even in new Ukrainian publications, the activity and success of Ukrainian doctors are portrayed as achievements of a foreign medicine.

The origin of Ukrainian medicine may be traced back to the folk medicine of the Kyiv Ukraine-Rus epoch. It developed as monastery medicine and medicine of the Kozak state. Its development slowed down for a long time after Ukraine lost its independence. The first steps towards modern Ukrainian medicine as a science were made in 1898-1910, when the first scientific associations of Ukrainian doctors were established, (the Ukrainian Scientific Society in Kyiv and the Shevchenko Scientific Society in Lviv), the first works on medicine in Ukrainian

were published, (by Yevhen Ozarkevych, Martyriy Halyn, Oleksander Cherniakhivskyi and others) and the first disease prevention and treatment institution of clearly Ukrainian orientation, Narodna Lichnytsia (People's Clinic) was established. At the same time, Ukrainian doctors made themselves heard at European medical forums in Paris, Madrid, Prague and Belgrade and the formations of Ukrainian Sichovi Stril'tsi and the Ukrainian Halyts'ka army health service established the new Ukrainian military medicine.

The term Ukrainian medicine, or the equivalent Ukrainian national medicine, came into use only after the collapse of the Russian empire and the creation of the Ukrainian People's Republic. In January 1918, the first medical journal in Eastern Ukraine, "Ukrains'ki Medychni Visti" was published. In its editorial "Our Tasks Today" Ovksentiy Korchak-Chepurkivskyi, the oldest Ukrainian professor-hygienist, the founder of social hygiene, wrote the following: "Our main task is to develop Ukrainian national medicine as a science and a practical field of knowledge" To achieve this he thought it was necessary to "open our scientific and educational medical establishments; draw upon the experience of folk medicine; promote unification of nationally aware doctors- social figures, avail ourselves of support from doctors and other medical workers of non-Ukrainian origin, return all Ukrainian medical resources that have been spread out all over the distant lands to the home country."

Korchak-Chepurkivskyi organised and headed the first Ukrainian medical university department. He was one of the founders of the All-Ukrainian Academy of Science, where he established a medical section to serve the functions of a centre of Ukrainian medical science development, and organised a health research department, a prototype of later academic institutes. He also researched Ukrainian medical terminology as well as the health and demography of the Ukrainian population.

At the same time, the Ministry of People's Health and Care of the Ukrainian State, the Medical Department of the Ukrainian Army, the Ukrainian Red Cross and a number of clinics were established.

Ukrainian scholars began lecturing at medical schools in Ukraine and took an active part in organising scientific and medical institutions. Medical educational establishments created in the following years were clearly Ukrainian in their form and content. These were the Pathologo-anatomical Institute headed by Professor Pavlo Kucherenko, Kyiv Bacteriological Institute headed by Professor Marko Neshchadymenko, the Institute of Microbiology of the All-Ukrainian Academy of Science headed by Professor F. Omelchenko, the Kharkiv Institute of Experimental Medicine, the Kharkiv Psycho-neurological Institute and others.

Centres of Ukrainian scientific medicine also developed in this period. These were scientific schools of major medical specialties that researched problems of medicine, educated doctors, post-graduate students and scholars, published Ukrainian dictionaries, textbooks, scientific monographs and collections with work that was of a European standard. Among the first national scientific schools were those of surgeons (by Yevhen Cherniakhivskyi), obstetrician-gynaecologists (by Oleksandr Krupskyi), physician-gerontologists (by Ivan Bazylevych), otolaryngologists (by Oleksandr Puchkivskyi), ophthalmologists (by Mykola Levitskyi), dermatologist-venereologists (by Oleksiy Tyzhnenko), specialists in occupational medicine (by Volodymyr Pidhayetskyi), pathologists (by Pavlo Kucherenko), microbiologists (by Marko Neschadymenko), physiologists and biochemists (by Valentyna Radyzmovska) and pathophysiology (by Mykola Vashetko). Surgeons Borys Andriyevskyi, Hryhorii Ivanytskyi, Petro Shydlovskyi, psychoneurologist Mykhaylo Mishchenko, phthisiatrists Vasyl Plushch and Antin Sobkevych, radiologist O Bohayevskyi, clinical physiologist and physician-gerontologist Ivan Bazylevych, histologist Oleksandr Cherniakhivskyi, sanitarians Ovksentiy Korchak-Chepurikivskyi and Volodymyr Udovenko, anatomists Arsen Starkov and Oleksiy Ivakyn and microbiologist Fedir Omelchenko also began developing their schools. These scientists prepared dozens of specialist textbooks, monographs, collections of scientific articles and brought up many specialists.

A real contribution to the development of Ukrainian medicine was made by Yevmen Lukasevych and Borys Matiushenko, the authors of works on medicine and medical terminology and by editors and publishers of the first Ukrainian medical journals. These included Martyryi Halyn, the author of the first scientific medical dictionary and first Ukrainian publications on surgery, Maryan Panchyshyn, the founder and dean of the Medical

Department of the underground Ukrainian University in Lviv (1921-1925), as well as Andriy Zhuravel, Mykola Kudrytskyi, Mykola Herashchenko, Mykola Sysak and many others. It is important to mention the first Ukrainian scientific medical journals that published research, methods and synopses of international achievements of medicine and news of Ukrainian medicine. These are "*Ukrajins'ki medychni v/st*" (Ukrainian Medical News), Kyiv 1918, 1925-1931) "*Ukrajins'ki medychni arkhiv*", (Ukrainian Medical Archive), Kharkiv, 1927-1932) "*Profilakytchna medytsyna*" (Preventative Medicine), 1929-1937 and "*Likars'kyi visnyk*" (Doctor's Herald) Prague, 1923-1925). Another "*Likars'kyi visnyk*" was published in Lviv from 1921-1939. It was later resumed in Diaspora from 1954 and continues today.

Practical medicine and health care also turned to the language of the indigenous population; they were brought closer to people and reorganised on the basis of doctors' achievements, both in Ukraine and internationally. Thus from the start, Ukrainian medicine consisted of Ukrainian scientific medical institutions, Ukrainian medical schools and Ukrainian health care establishments and it led to the development of scientific, educational, practical and popular scientific literature.

In the 1930s, when there was severe suppression of Ukrainian resistance by the totalitarian regime, with Ukrainian villages wiped out by famine and Ukrainian intellectuals exiled to Gulags, the founders of the Ukrainian scientific schools were done away with or dismissed from their work, pro-Ukrainian tendencies were hindered by administrative means and scientific and educational establishments, as well as health care institutions, became Russian orientated.

Ukrainian officials were replaced by international specialists and works by Ukrainian scholars were seized and it was forbidden to mention them. This was all an attempt to erase the period of the development of Ukrainian medical science, medical schools and health care establishments from our history. In their place Soviet higher schools, (universities absolutely deprived of world tradition) and Soviet scientific institutions and health care establishments, based almost exclusively on the traditions of Russian imperial medicine, began to develop under the leadership of the Communist party. This was a period of russified and ideological Soviet medicine in the Ukrainian SSR. At the time when it blew its own trumpet, while hushing up or neglecting achievements of medicine elsewhere in the world. Party leaders rudely interfered in the development of medicine, sometimes preventing, by their decisions, the establishment of whole branches of medical science such as social medicine or genetics. The achievements of Ukrainian medicine of the Ukrainian Renaissance period, in

particular text books, monographs, medical terminology and Ukrainian lectures of the Kyiv Medical Institute, were claimed by Communist authorities to be "nationalistic" and thus hostile and counter revolutionary, and they were excluded from the history of Soviet medicine.

During the years of the highly promoted, so called "prosperity of Soviet Ukraine", when in reality thousand of Ukrainians were exiled to Solovki, Siberia and Gulag camps and when millions died of artificially created famine, only a few doctors and scholars in scientific, educational and health care establishments of the Ukrainian SSR dared not to deny their language and culture, faith and traditions of their people and presented speeches, publications and theses in their native tongue.

During this period, doctors in the Ukrainian diaspora made a great contribution to Ukrainian medicine and its history. A number of essays on the history of Ukrainian medicine and health care were published in "*Likars'kyi visnyk*" (Doctor's Herald) New York- Chicago, 1954-2000, and edited in the last 30 years by Pavlo Dzhul. "*An Encyclopaedia of Ukraine*" was edited by the Shevchenko Scientific Society both in English and Ukrainian. The works of Professor Vasyl Plushch "*Outlines on the history of Ukrainian medical Science and education*" (Munich-1970 Part I 342 pp.) and "*Outlines on the history of Ukrainian medical Science and education (19th and 20th century)*", (Munich-UVAN 1983, Part 2 372 pp.) are of great importance. "*The materials on the history of Ukrainian medicine*" was also produced under Vasyl Plushch's editorship (Vol 1 New York-Munich 1975 and Vol 2 Chicago 1988).

Ukraine's declaration of independence marked the beginning of a new stage in Ukraine's medical revival. It brought about a shift to the native language in scientific, educational and health care establishments. In the Western region, this shift was practically complete and has resulted in the establishment of several new periodicals and the publication of many medical dictionaries and textbooks. Some medical meetings were held almost exclusively in Ukrainian (eg I (XV) Congress of Surgeons of Ukraine). Some traditions of Ukrainian medicine are also reviving, the Ukrainian Physicians Society in Lviv (O. Kitsera) has resumed its operations and in Kyiv the All-Ukrainian Physicians Society (L Pyrih) has been established. These processes were promoted by six Ukrainian Congresses of the World Federation of Ukrainian Medical Associations, (A Khetepovskyi, P Dzhul, and L Pyrih).

However in many scientific and educational institutions and health care establishments, we often hear the language of our neighbour state. Ukrainian publications are still in the minority in most new medical literature. New periodicals are either non-Ukrainian or bilingual, with only a small percentage in Ukrainian and they often contain

chauvinistic, anti-Ukrainian material. Quite a few scholars and doctors demonstrate their neglect of the state language when speaking for the mass media. After a number of years, the scope of Ukrainian language in many medical institutions and health care establishments has not widened, on the contrary it has often narrowed. Nowadays, there are many doctors and scholars in Ukraine who would like to see Ukrainian medicine in the Russian language, based on the achievements of mostly Russian scholars and on traditions of Russian imperial autocracy that have always had anti-Ukraine colouring. Thus they want to leave everything as it was during the tsar and totalitarian regimes. Unfortunately, the presidium and institutes of the Academy of Medicine in Ukraine are not an exception to this paradox.

It is clear that the continued ideological influence of the communist regime explains the fact that there is still no objective textbook on the history of medicine for medical schools. This course is read from books of the Soviet times according to a somewhat corrected old programme.

Thus, a lot has to be done for our modern medicine (including health care) to become Ukrainian in form and content. Our task, and the task of Ukrainian (in the essence and not only in the citizenship) intellectuals and the Ukrainian scientific and medical elite (either of Ukrainian or other origin), is to develop Ukrainian medicine intensively as a part of European and world medicine. This includes reassessing the achievements and traditions of Ukrainian doctors, Ukrainian scientific medical schools in the 1920s and 1930s and later, condemning and getting rid of the deformations created during the totalitarian regime, giving up the language imposed on us and returning to the language of our people, as well as using the sources of world and Ukrainian culture and science. Ukrainian medicine can and should become an important part of world medicine.

In future, the Ukrainian state, just as other states, should have its own medicine, Ukrainian by roots, traditions, language and content, worthy of becoming a part of international medicine.

Author

Professor Yaroslav Hanitkevych is Director of Laboratories at Lviv National Medical University, Ukraine. He is a Doctor of Medicine, MD (1968), Professor (1971), a Member of the Shevchenko Scientific Society (1992), Winner of the All-Ukrainian Ohienko Prize (2004) and an honorary member of the Ukrainian Medical Society in Lviv (2005). His research interests are the history of medicine in Ukraine, cholelithiasis and biological surface-active substances.

His address is 9/48 Boberskyi Street, Lviv, Ukraine, 790015,
Email hanitkevych@yahoo.com

Book Reviews

Clio in the Clinic: History in Medical Practice

Edited by Jacalyn Duffin

ISBN 01951612189

Oxford University Press New York, NY 10016
(Pp. 360 \$24.95 + postage)

The practice of medicine is a social construct, defined and rewarded by the society it serves. This truism may well be lost in collective memory of the 21st century, but this set of essays on the benefits for the physician of history in clinical practice offers a new, even unique perspective. Twenty-three distinguished physicians from five countries write personal narratives about their use of history in many ways - in diagnosis or treatment, in offering consolation or encouragement. There are no inspirational or how-to accounts in these essays. They show again and again the age-old struggle of the doctor with fatigue, uncertainty and despair as they work through difficult cases. To these difficulties they apply their knowledge of the history of medicine, that is the product of continuing intellectual pursuit of history, or the memory of reading done perhaps long ago, or even a lecture recalled from

student days — all to the benefit of the problem at hand. This collection is a first. The editor introduces the subject: "Sometimes, history can solve a medical mystery; at other times, it can point to the right treatment or console a despairing doctor by demonstrating a timeless connection to unchanging aspects of human existence!" The contributors represent sixty years of training; the most senior having completed medical school in 1943, the youngest in 2003. They include several internists, four pediatricians, two psychiatrists; two infectious-disease specialists, one neurologist, one emergentologist and one surgeon. The essays explore clinical experience, but they are also intensely personal and written with humor and good will.

Cynthia DeHaven Pitcock

Les Instruments d'Anesthésie et de Réanimation Apparatus for Anaesthesia and Intensive Care

Jean-Bernard Cazalaà, David Baker, Marie Thérèse Cousin

ISBN 2-9111119-68-1

Editions Qyphe, 85 Avenue Ledru-Rollin, F-75012 Paris France
(Pp. 160 45 Euros + postage)

This book is based on an exhibition, held at the 2004 World Congress of Anaesthesiologists in Paris. The exhibition included equipment from a variety of collections in France, from the Horst-Stoeckel collection in Bonn and from the collection of the Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, in London. The Bonn and the London collections are the subjects of specific chapters and others include the first French physiologists, ventilation devices, early electrocardiographs and the first artificial kidneys. The book also contains a brief history of the Societe française d'anesthesie.

How does it compare with classic illustrated books on the history of anaesthesia, such as Barbara Duncum's *The Development of Inhalational Anaesthesia* (1947) and Bryn Thomas's *The Development of Anaesthetic Apparatus* (1975)?

It is not as comprehensive as either, but it does not try to be. The title includes the words Intensive Care, but this is not a definitive work on the development of equipment used in Intensive Care, nor indeed of Anaesthesia. Rather, the authors select examples to

stimulate interest, an aim in which they certainly succeed. In turn this produces a desire to visit the museums contributing material for the exhibition. A major advantage that this book has over previous ones is its colour photography and some wonderful and beautifully produced examples do justice to the constructional skills needed to make the equipment which is illustrated.

The book is French in origin but appears in bilingual form, with the English text by David Baker. A bilingual approach widens the potential appeal but is not always a success. On this occasion, the authors can be reassured that they compliment each other and add to the overall effect rather than detract from it.

For those who did not attend the 2004 meeting this is an excellent book, giving an idea of what can be achieved by skilled enthusiasts. It may also stimulate intensivists to preserve their heritage, a difficult task with the increasing pace of change and development.

David Wright

A Surgeon's Century The Life of Sir Ian Fraser

Richard Clarke

ISBN 1 903688 50 7

Ulster Historical Foundation, 12 College Square East, Belfast BT1 6DD

(Pp. 155 £8,99 + postage)

Ian Fraser was born in 1901 and died in 1999. During his long life, he had many careers, as a surgeon, teacher, administrator and soldier. This biography covers these varied interests, drawing on published work and personal papers. It combines detail of military life in the Second World War with descriptions of being a general surgeon before and after the introduction of the National Health Service.

Ian Fraser emerges as clever, hard-working and determined, a man aware of history, but keen for the humorous side of life to be recognised. He gave many

entertaining talks on historical subjects, which later appeared in print, but with little attributive detail.

Richard Clarke's book redresses this by listing Fraser's published writings and giving his own sources and references.

This and the vivid glimpses of life at many different times throughout the twentieth century make the book good value for its modest price.

David Wright

Les dentistes allemands sous le III^e Reich

Xavier Riaud

ISBN 2-7475-8728-2

(L'Harmattan 2005, coll. Allemagne d'hier et d'aujourd'hui)

(Pp. 248 22,50 Euros + postage)

Après *Pratique dentaire dans les camps du III^e Reich*, ce livre est le second dans la collection. Il retrace l'histoire d'une catégorie socio-professionnelle, les dentistes, sous l'Allemagne nazie, de 1933 à 1945. Les sources font appel à des centres d'archives (Berlin, Coblenze et au Centre de Documentation juive contemporaine de Paris) et incluent des extraits de procès de criminels de guerre, des collections privées, des témoignages et des photos d'époque.

En plus de ses 10 chapitres, l'ouvrage (248 pp.) est complété par des repères chronologiques, un glossaire, des annexes, et un index. L'auteur rappelle d'abord brièvement ce que furent la dentisterie allemande avant 1933 puis la réorganisation de la profession de chirurgien-dentiste, à partir de 1933. Avant 1933, ce qui domine c'est l'opposition entre les chirurgiens-dentistes (étudiant à l'université, exerçant en libéral et aussi dans les Caisses) et les simples dentistes (formés à meilleur marché, de façon artisanale, hors du milieu académique). Après 1933, l'accession d'Hitler à la Chancellerie fait que la profession (un cinquième des officiers sanitaires) se nazifie, l'enseignement technique se double d'une formation idéologique raciale, « condition sine qua non de l'agrément par les Caisses » dont sont exclus les Juifs. Cette évolution n'empêche cependant pas la chirurgie maxillo-faciale et l'orthopédie dento-maxillaire allemandes d'effectuer de remarquables progrès, durant la même guerre mondiale. Au sujet de l'opération T4 (nom de code de l'opération d'euthanasie menée sous l'égide des SS et éliminant, dès 1941, tous les concentrationnaires handicapés mentaux) et à propos de l'organisation du service et des soins dentaires dans l'armée allemande, dans la SS et dans les camps de concentration sont

donnés des détails, jusqu'alors inconnus, sur ce que fut la terrible réalité humaine nazie. Des portraits (textuels et photographiques) sont encore fournis du « Generallieutenant Dr. Karl Mauss », du Reichszahnärztführer Dr. Ernst Stück, dans son costume d'officier de santé de la Luftwaffe, du Prof. Dr. Med.dent. Georg Axhausen, du SS-Hauptsturmführer (capitaine), Dr. Karl Abraham. On apprend aussi que le SS-Oberführer (colonel en chef) Hugo Blaschke fut lui « l'organisateur et le responsable de tout le service dentaire de la SS et le dentiste personnel de Hitler, de Himmler, de Goering (et) d'Eva Braun » et que le Dr. Hermann Pook fut le « dentiste en chef de tous les camps de concentration ». Une liste des dentistes SS impliqués dans le trafic de l'or dentaire enlevé sur les cadavres est donnée, avec des extraits de l'interrogatoire du Dr. Martin Hellinger, lors du procès des responsables SS de Ravensbrück. Nombre d'officiers supérieurs SS étaient ivrognes, drogués et sadiques. Parmi la centaine de dentistes opérant dans les camps, seuls Blaschke, Pook ainsi que Willi Franck et Karl Heinz Tauber seront condamnés à une peine de prison pour crimes de guerre et contre l'humanité.

La qualité iconographique de certaines photographies est imparfaite; certains documents d'archives sont peu lisibles ; l'utilisation de nombreux termes allemands oblige le lecteur non germanophone à se reporter aux notes de bas de page ou au glossaire. Ceci n'enlève rien à l'intérêt, d'un livre qui veut retracer, au travers de l'engagement de ses dentistes et l'évolution de leur comportement, une « étude de la société allemande de l'époque. ».

Alain Lelouch

The Court Midwife by Justine Siegemund

(Edited and translated by Lynne Tatlock)
The University of Chicago Press, Chicago and London 2005
Pp. 260+xxxi ISBN 0-226-75709-9 \$24

This volume in the American historical-feminist series "The Other Voice in Early Modern Europe" presents the English readership with a faithful and highly readable translation of the first edition (1690) of the manual written by the 17th- century German midwife, Justine Siegemundin (Frau Siegemund, nee Dietrich, 1636-1706) for the practical instruction of fellow midwives. Written and published by a midwife, "*Die Chur-Brandenburgische Hof-Wehe-Mutter*" (The court midwife of Brandenburg), was a first in German literature, where until the end of the 17th century, printed midwifery instructions had remained the prerogative of male authors. Still considered a medical classic, this book was popular in German speaking countries and was reprinted until 1756. However, it was only ever translated once, by the Dutch surgeon and male midwife Cornelis van Solingen.

Justine Siegemund, daughter of the Lutheran Pastor Elias Dietrich, was born in Rohnstock, Silesia. Following the premature demise of her father, she was "brought up and properly educated" by her mother and married to Herr Siegemund at the age of nineteen. Having been wrongly diagnosed to be pregnant by several midwives, she started reading books on the mysterious subject of procreation and birth, thus getting her first notion of the art of midwifery. When the bookish knowledge of the auto-didact had spread, neighbours as well as midwives started asking for advice and, quite soon, when she was only 23 years old, for assistance in difficult childbirth. The successes obtained by this clever woman, the harvest of trial and error, spread throughout the country, so much so, that the city of Lügnitz granted her the diploma of sworn midwife and enlisted her as the "Stadthebamme" (city midwife) in 1683. Five years later she was called by the Kurfürst (Elector) Friedrich Wilhelm to be court midwife in Berlin, where she started writing her treatise, largely based on personal experience.

Siegemund's career amazingly resembles that of Loyse (Louise) Bourgeois (1563-1636), the self-taught French matron who became the court midwife of Henry IV, and composed the first French obstetric textbook written by a midwife, in 1609.

For teaching purposes, Justine borrowed the question and

answer form used by 16th century doctors, creating a dialogue between two midwives: Christine, the novice midwife, asking questions that were answered by the experienced midwife, appropriately named Justine. To show the various positions and postures of the unborn baby and to visualise the manoeuvres applied in abnormal births, a series of copperplates were inserted between the text.

The "Court Midwife" consists of two parts with a detailed alphabetical subject index for each part. Part I includes "a highly necessary instruction in difficult births and avoidance thereof where possible, as well as instruction in deft turning of children who lie wrongly". It is a textbook of diagnosis, prophylaxis and treatment of normal and non-natural births. The author stresses the value of "the touch", palpation of the cervix with the finger(s) or by inserting the hand into the womb, arguing that the hand of the midwife constitutes the only reliable source of information and is the safest instrument for assessing and correcting mal-presentations and mal-positions. In German speaking countries, Justine Siegemund became the promoter of podalic version, the manoeuvre invented by Soranus of Ephesus in the 2nd century, forgotten during the Middle Ages and rediscovered by the 16th century court surgeon Ambroise Paré. Curiously she does not mention abdominal palpation for determining foetal position. Her name remains attached to the so-called "*gedoppelte Handgriff*" (double handed podalic version) for delivering the foetus in the transverse position. In extracting living and dead children largely through manual manipulation, she differed from male rivals using destructive operations (embryotomy).

In part II, the roles of the protagonists are reversed, Justine catechises Christine to assure that her pupil has properly understood and grasped her lessons. In short, this is a repetition and rehearsal of the major points of the Siegemund doctrine.

The "Court Midwife" makes delightful reading especially for midwives and physicians interested in the state of the art of 17th century midwifery.

Michel Thiery

Surgical and Medical Treatment in Art

Alan E.H. Emery and Marcia L.H. Emery.
Pp. 139 + x Royal Society of Medicine Press Ltd. ISBN 1-85315-695-7 £45

This is a second volume by Professor Alan and Marcia Emery on Art in Medicine. This beautifully produced book examines the evolution of treatment from ancient to modern times, especially in surgery which perhaps lends itself more easily to illustration and dramatic effect.

The pictures range from Ancient Egypt, through Mediaeval illuminated manuscript and Military medicine to the 21st century, with *Three oncologists'* (2002) by Ken Currie. They show the rapid development of therapies in the 20th century, and the recurrence of the same interesting injuries from ancient times to the present.

Many physicians and surgeons, who themselves have been artists, are listed and their work shown. There are examples of surgical dental and medical treatments in Art in a table at the end.

Each of the plates has a necessarily brief account of the condition illustrated and the treatment shown, as well as information about the artist.

This book will give pleasure both to the medical historian and to the student of history of art, particularly its comprehensive use in illustrating aspects of medical subjects.

Ailsa J. Blair MBE, DA.

Penser le vivant.

Une histoire de la Médecine et de la Biologie

Jean Baudet

(Vuibert éd., Paris 2005,

Pp. 395, 40 euros. ISBN 2 7117 5341 7

A n'en pas douter cet ouvrage mérite grande attention. L'originalité de pensée et l'érudition de son auteur sont tout à fait remarquables. Jean Baudet est un spécialiste de l'histoire des sciences et des techniques. Il est enseignant et chercheur, membre du Comité belge d'histoire des sciences. Il s'est déjà illustré par un *Nouvel abrégé d'histoire des mathématiques* et par trois autres livres tout aussi conséquents : De l'outil à la machine, histoire des techniques jusqu'en 1800 ; De la machine au système, histoire des techniques depuis 1800 et Penser la matière, une histoire des chimistes et de la chimie. Si l'on en croit son auteur, ce livre se veut moins « une chronologie des grands événements de la science du vivant qu'une tentative d'évaluation _ une épistémologie _ du savoir biologique ».

Avec ses 11 chapitres, son *Introduction*, sa *bibliographie* et ses *Index des noms et des notions*, le livre fait 395 pp. L'organisation des chapitres donne une idée de la façon (pédagogique) dont cette histoire des sciences biomédicale est enseignée. Des origines à 1800, le plan adopté est chronologique : Du savoir à la science (quelques millions d'années) voici pour la pré- et la proto-histoire, puis ce sont *Les Grecs et les Romains* (environ mille ans) pour l'Antiquité classique, ensuite *Le Moyen Age* (environ mille ans) et *La Renaissance*. Le chapitre intitulé *Des sciences naturelles à la biologie* (de 1601 à 1800) couvre les XVII^e et XVIII^e siècles. Les découvertes ultérieures des XIX^e et XX^e (le dernier texte cité date de février 2004), sont exposées selon cinq points de vue et questionnements : (1) La cellule (ou la question de l'organisation) ; (2) Les microbes (ou la question des maladies) ; (3) L'évolution (ou la question de la diversité) ; (4) Le métabolisme (ou la question de l'assimilation) ; (4) La génétique (ou la question de la reproduction) ; (5) enfin, De l'atome à l'écosystème (ou l'avènement de l'écologie). Pour chaque découverte majeure, la publication princeps référencée est citée dans le langage originel du découvreur, en français ou en anglais. Les thématiques sous-tendues, les dogmes remis en question et les perspectives ouvertes par la découverte analysée sont bien tracées. Mais, dans ces cinq derniers chapitres, le fil chronologique des événements relatés n'est pas perdu pour autant. L'auteur prend soin de rappeler les devanciers oubliés ou nés ; ceux qui annoncent la découverte à venir ou le « pugilat scientifique » auquel peuvent donner lieu des doctrines opposées (avec les présupposés philosophiques ou religieux qu'impliquent ces violentes controverses). Des champs nouveaux (connaissances scientifiques théoriques ou applications techniques pratiques), contigus au domaine médical mais souvent méconnus des médecins (agronomie, agriculture, élevage, physique, chimie, botanique, zoologie, anatomie comparée, médecine vétérinaire) sont explorés chaque fois qu'ils apportent un éclairage didactique, permettant de mieux expliciter la genèse d'une découverte biologique.

Il est bien difficile, dans le cadre restreint de cette analyse, de rendre compte du contenu si riche et si complexe de ce

livre. On fournira cependant quelques exemples. *La cellule* (la question de l'organisation) rappelle ainsi la contribution de « Théophile de Bordeu (qui), au XVIII^e siècle, avait proposé le terme de « tissu » pour désigner les parties homogènes des êtres vivants » ; ou encore la « première » de Davaine, en juillet 1863, dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences* qui « consiste à faire le lien entre le domaine médical (les maladies) et celui des naturalistes (l'étude des infusoires) » ; « la découverte du rôle universel de la cellule qui focalise l'intérêt de nombreux chercheurs sur le microscope » ou le rôle joué par « les colorants électifs à l'arniline que l'industrie chimique commence à produire dans la seconde moitié du siècle. En 1832, le « Traité du choléra-morbus », de Boisseau (1832) marque lui la naissance d'une certaine épidémiologie et d'un plan d'actions dans le domaine de la santé publique.

Les microbes (ou la question des maladies) démontrent au lecteur que l'année 1878 marque l'émergence de la microbiologie : naissance du terme (avec Sédillot), publication (dans les CR de l'Académie des sciences) de « *La théorie des germes et ses applications à la médecine et à la chirurgie* » (par Pasteur, Joubert et Chamberland). Le fameux débat sur la génération spontanée, opposant Pasteur et Pouchet, se trouve ainsi clos. A la fin du XIX^e siècle, les pasteuriens (plutôt vitalistes) sont partisans de la théorie phagocytaire de Metchnikoff et s'opposent aux défenseurs de la théorie humorale (eux, par contre, plutôt matérialistes). L'auteur mentionne encore « la disponibilité d'électricité ... pour l'éclairage des salles d'opération et « l'importance prise par l'électricité dans le domaine médical, à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e ».

L'évolution (ou la question de la diversité) rappelle les contributions de Lamarck, Darwin et De Vries. Le chapitre montre aussi l'originalité de pensée d'un Geoffroy Saint Hilaire (qui « a l'idée d'un seul plan d'organisation, unique pour l'ensemble du règne animal »). Lors du développement embryologique, une ontogenèse qui « récapitule » la phylogénèse, constituait « un argument très puissant en faveur de l'évolution ». Vers 1970, le caractère « artificiel » de l'ancienne idée (de Linné) « de la séparation d'un ensemble de vivants en plusieurs espèces » éclate au grand jour. Au caractère morphologique (typologie) définissant l'espèce, on va alors substituer un concept biologique : « l'espèce est constituée de populations.. les membres d'une espèce forment une communauté reproductive .. unité génétique constituée d'un grand pool de gènes intercommunicants ». Deux traits d'union rapprochent ces deux histoires distinctes de l'organisation (explorée par les botanistes et les zoologistes) et des maladies (investiguer plutôt par les médecins) : c'est d'abord l'utilisation du microscope. Mais c'est aussi l'évolution des classifications, systématiques et taxonomies diverses... Dans le métabolisme (ou la question de l'assimilation), la question de la structure de la matière vivante apparaît cruciale. Un exemple emprunté à l'histoire de la physico-

chimie des macromolécules, aux techniques de laboratoire (électrophorèse) et à l'hématologie clinique et cytologique illustre la démarche. Le 25 novembre 1949, dans *Science* 110 (2865) : 543-548, le chimiste américain Pauling, publiait: « *Sickle cell anaemia, a molecular disease* ». Des rapprochements inattendus opérés entre disciplines différentes allaient faire émerger le concept si fécond de « *maladie moléculaire* » : (1) Pauling eut d'abord l'idée d'utiliser l'électrophorèse (la technique était employée, dès 1930, par le Prix Nobel de chimie, le suédois Tiselius, pour investiguer la composition des « *substances amyloïdes* ») ; (2) Pauling parvint ainsi à séparer, par leur charges électriques, deux molécules chimiquement voisines l'hémoglobine A de l'adulte normal et une hémoglobine anormale, l'hémoglobine S, présente dans le sang des sujets atteints de « *Sickle cell anaemia* » (L'anomalie morphologique était découverte, dès 1910, par Herrick, un médecin américain qui eut l'idée d'examiner, au microscope, le sang d'un jeune noir US essoufflé) ; (3) Pauling constatait que l'hémoglobine S était chargée négativement ; (4) En 1956, un autre chercheur Ingram démontrait que les deux hémoglobines en question ne différaient que par la nature de l'un de leur acide aminé. De nombreuses autres questions y compris celles très contemporaines des hybridations, des OMG et de leur commercialisation, du clonage et du séquençage du génome humain ainsi que de la bio-éthique sont exposées dans l'avant

dernier chapitre intitulé *La génétique (ou la question de la reproduction)*. Le dernier chapitre *De l'atome à l'écosystème (ou l'avènement de l'écologie)* analyse les « *progrès en médecine de 1879 à nos jours* » (en radiographie, radiothérapie, greffes d'organes), sans rien oublier des problèmes soulevés par l'écologie et l'effet de serre.

En fin d'ouvrage, une bibliographie détaillée (76 pp.) dresse, de l'an - 500 à février 2004, « *la liste chronologique des textes qui furent des apports significatifs à la science du vivant* ». La bibliographie est complétée par un « *Index des biologistes, des agronomes, des médecins et des historiens de la biologie* », avec leur dates de naissance et de décès et leur nationalité. On regrettera ici l'absence de correspondance stricte entre les ouvrages cités en bibliographie et les dates de découvertes et de publications des œuvres mentionnées dans le corps du travail. Qu'importe, ce livre, avec sa bibliographie et son index onomastique, constitue un outil de travail irremplaçable pour l'historien des sciences et de la médecine, pour le chercheur historien ainsi que pour l'étudiant en biologie ou en médecine. Il apporte aussi la démonstration que le savoir biologique ne s'est pas constitué de façon indépendante des autres savoirs et ceci n'est pas l'un de ses moindres mérites.

Alain Lelouch

Multiple Sclerosis: The History of a Disease,

TJ Murray

Demos Publishing New York 2005

Pp. 576 \$29.95 ISBN 1-888799-80-3

This large book presents a detailed Worldwide account of the evolution of our understanding of Multiple Sclerosis. It is well illustrated with photographs of many neurologists, brief biographies and copious references.

The early chapters clarify terminology of the disease and note changes over many years. First considered in the group of paraplegias, subsequent evidence for it being a distinct clinical entity is fully discussed. Part of this evidence came from autopsies and histopathology, which demonstrated demyelination of the central nervous system.

Although the exact diagnosis can only be made at autopsy, some help during life is obtained from examination of cerebrospinal fluid, which shows increased globulin and magnetic resonance scanning, as evidence of lesions in the white matter of the brain. There is no specific laboratory test.

The problems for the patient with disability and the difficulties

of prediction of the course of the disease are considered. The *Journal of a Disappointed Man* by Barebellion, (the author's name was a pseudonym for Bruce Frederick Cummings), is quoted. There is brief reference to the epidemiology and to the high incidence in Northern Europe. It is commoner in women. Multiple Sclerosis Societies have evolved over the past fifty years and provide mutual support for victims of the disease, their relatives and professional colleagues.

The book is clearly written and conveys a mass of information about the disease and the many people who have studied it. It will appeal to people with the disease and to those caring for patients as well as to neurologists. The ramifications of the disease are so widespread that the book makes a significant contribution to the history of neurology.

Bryan Ashworth

Photographs of past congresses. Les congrès passés (photographies)

J.Honti,A. Lelouch

Germany-Dusseldorf August 31-September 5 1986



Fig 1 1stL Emil Schultheisz 2nd L Hans Schadewaldt



Fig 2 1stL Hans Schadewaldt; 2nd L Jozsef Antall,
3rd L Emil Schultheisz 6th L Dr Kan-Wen Ma

Spain-Granada September 1-6 1992



Fig 3 A happy group!



Fig 4 Dr Joseph Danon and Family

3^r " International Meeting of the History of Medicine

David Wright and Alain Lelouch

The 3rd International Meeting of the History of Medicine was held in Patras, Greece from 11-14 September 2005. The two previous locations in this series of meetings (held in the years between the International Congresses), were Mexico in 2003 and Lisbon in 2001. The thème of this meeting was Medicine and Water and it turned out to be a very appropriate choice. The conférence was held in the city of Patras, in a hôtel overlooking the harbour, with the daily pleasure of watching large ferries manoeuvring carefully in and out of the dock.

Water is well-known as one of the four Hippocratic éléments (earth, fire, air and water), and many papers at the meeting drew on the rich philosophical, symbolical and mythological, psychological, religious, medical and sanitary aspects of water. A number considered its rôle in the cause of illness (for example via infectious diseases) or as a potential help towards health (for example, in hydrotherapy, spas, thalassotherapy, and with "eau de Quinton" and "eau de Javelle"). As there had been so many offered contributions, a number of papers were limited in length to either five minutes or eight minutes. Although this clearly inhibited some speakers, in général it worked better than might have been expected and some of the best présentations managed to make ail their points well and were beautifully illustrated while staying within the allotted time.

Another important feature of the meeting was the cultural and social programme. On the first day, there was an opportunity to hear Greek choral singing and that evening there was a wonderfully atmospheric performance in the ancient Odeon of Patras of "Water the Saviour: Spring of life-Force of Death". This was a beguiling spectacle of poetry, song, dance and instrumental music emphasising the dependence of mankind on water. On the following day,

there was a trip to the beautiful Monastery of Nafpaktos (Lepante) which included a scientific session on the History of Uroscopy (co-organized with the International Association for the History of Nephrology) as well as a choir of monks singing a mediaeval médical work set to music. That afternoon, there was a visit to ancient Delphi. We moved around on thèse various trips by coach and there were plenty of opportunities to make friends with and to talk to fellow delegates, which is another reason why thèse meetings are so enjoyable.

We ate well and were entertained at various meals by Greek dancing which resulted in many of the delegates taking to the floor on one occasion.

On the last day, there was a visit to ancient Olympia and then, a mémorable (because the atmosphère created was surprising and quite magical) closing ceremony on the way back, in a small candle-lit amphitheatre. There, some of the scientific papers and posters were given prizes by the Awards Committee and Professor J-P Tricot gave a vote of thanks in Greek to the organiser of the meeting, Professor Athanasios Diamondopoulos. Thanos and his wife Hilary and their daughters Emily and Sophie were wonderful hosts, entertaining the whole congress to a meal at home on one evening and looking after us ail the time, day and night, in a wonderfully hospitable way. We were made to feel most welcome and will remember with great affection our time in Patras.

Our memories will certainly be of water but also of the history of medicine, of friends, old and new, and of the marvellous Greek hospitality and culture. Thank you very much, Thanos, your innovative, multi dimensional, friendly ISHM meeting was a great success and we are grateful to you, your family and your colleagues for ail your efforts.

Médical History Conférences and Meetings 2006

Conférence	Date	Contact/Web Site
Azerbaijan-Baku.Traditional Medicine and Materia Medica in Médiéval Manuscripts	12-14th june 2006	www.bakuconference.co.nr Information also from Prof Farid Alakbarli Institute of Manuscripts of Azerbaijan National Academy of Sciences. Istiglaliyat St 8, Baku Az 1001, Azerbaijan email farid64az@yahoo.com
Hungary-Budapest. 40th Congress of the International Society of the History of Medicine	26-30 August 2006	Congress Organiser: Hungarian Academy of Sciences Office for International Co-operation Mrs Klara Papp, 1051, Budapest, Nador u.7 HUNGARY Tel 36-1-327-3000/2538 Fax 36-1-41 1-6370 email info(5)ishm.2006.hu

Letter to the Editor

"A Surgeon's Prayer in Wartime"

Col. John J. Moorhead and his principles of humanity in warfare.

Dear Editor,

I have followed the publications in your journal for some time and wonder whether your readers would be interested in the following.

When John J. Moorhead M.D., one of the great fathers of military surgery and Colonel of the US Army Medical Corps, was invited by the Honolulu Medical Society to give a trauma lecture on December 7th 1941, he was interrupted by the announcement that Pearl Harbor was under attack.^(1,2)

Strangely enough, many of the medical measures employed that historic Sunday morning, had been outlined in a lecture delivered by Colonel Moorhead the previous Friday night, before a large group of Army and Navy medical officers and civilian doctors.

Many of these surgeons rendered splendid service when they responded to the call for help which interrupted Col. Moorhead's Sunday lecture, soon after the attack began, and their contribution was a real factor in the subsequent low mortality rate of 3.8 % among US troops that day.³

Based on what he saw and what he experienced that day Moorhead wrote his famous "Surgeon's Prayer in Wartime" on Christmas Night 1941. Today, 64 years after Pearl Harbor and 60 years after the end of WW II when his "Clinical Traumatic Surgery", dedicated to the wounded at Pearl Harbor, was published for the first time, his lines are as powerful as they were then.⁽⁴⁾

His words should remind every physician around the globe, regardless of political attitude, that wherever soldiers fight and wherever people clash in civil wars, there will be always men and women dedicated to the principles of humanity in warfare and followers of the "Great Physician-Hippocrates".

We should recognize their stamina and courage and never forget those who risk or lose their life in order to protect others.

"A Surgeon's Prayer in Wartime"⁽⁴⁾

God Of Battle, grant that the wounded may swiftly arrive at their hospital haven, so that the safeguards of modern surgery may surround them, to the end that their pain is assuaged and their broken bodies are mended.

Grant me as a surgeon, gentle skill and intelligent foresight to bar the path to such sordid enemies as shock, hemorrhage and infection

Give me plentifully the blood of their non combatant fellow man, so that their vital fluid may be replaced and thus make all the donor people realize that they too, have given their lives blood in a noble cause.

Give me the instruments of my calling so that my work my be swift and accurate, but provide me with resourceful ingenuity so that I may do without bounteous supplies.

Strengthen my hand, endow me with valiant energy to go through day and night, and keep my heart and brain attuned to duty and great opportunity.

Let me never forget that a life or a limb is in my keeping and do not let my judgment falter.

Enable me to give renewed courage and hope to the living and comfort to the dying. Let me never forget that in the battles to be won, I too must play my part, to the glory of a great calling and as a follower of the GREAT PHYSICIAN.

References

1. John J. Moorhead, "Surgical Experience at Pearl Harbor!" Journal of the American Medical Association | 18 (January-April 1942): 713
2. John J. Moorhead, "Retrospect" Hawaii Medical Journal | (January 1942): 147.
3. John J. Moorhead, "Surgical Experience at Pearl Harbor" Journal of the American Medical Association | 18 (January-April 1942): 714.
4. John J. Moorhead, Clinical Traumatic Surgery, WB Saunders Company, Philadelphia and London 1946

Dr Aristomenis K Exadaktylos

Department of Emergency Medicine, University Hospital Bern, Inselspital, 3010 Bern, Switzerland

aristomenis@exadaktylos.ch

Editorial Comment

Collins English Dictionary (Millennium Edition) defines a prayer as a personal communication or petition addressed to a deity, especially in the form of supplication, adoration, praise, contrition or thanksgiving.

We welcome other examples of prayer from the different cultures and disciplines represented in the history of medicine. They should be interesting and some may be inspiring.

*International Society
for the History of Medicine*

APPLICATION FOR MEMBERSHIP

Style and titles : Mr Mrs Dr Prof

Surname :

Forenames :

Date of birth

Address :

Phone :

Fax :

E-mail :

Languages spoken fluently :

Languages read :

Your experience in the History of Medicine

Historical Field of Interest :

Periods studied :

Current research

Published works :

Do you teach the history of medicine?

Q No

OYes:

Are you affiliated with another institution associated with the history of medicine (e.g. museum, library) ?
If so, which one?

Would you be available for translations for Vesalius or for the Internet site?

If so from which language to which language ?

Date:

Signature :

This application form should be sent to the General Secretary :
Dr *Philippe ALBOU*, 13 Cours Fleurus, 18200 SAINT-AMAND (FRANCE)
E-mail: philippe.albou(a)wanadoo.fr Fax : 00 33 2 48 96 27 98

Société *Internationale* *d'Histoire de la Médecine*

FORMULAIRE D'ADHESION

Titres :

M.

Mme.

Dr

Pr

Nom :

Prénoms :

Date de naissance :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

Courriel :

Langue (s) parlée (s) couramment :....

Langue (s) comprise (s) en lecture :....

Votre expérience en Histoire de la Médecine

Points d'intérêt historiques :

Epoques étudiées :

Recherche actuelle :

Travaux publiés :

Fonctions d'enseignement en histoire de la médecine :

Non

Oui :.....

Autres fonctions en rapport avec l'histoire de la médecine
(musée, bibliothèque, etc.) :

Seriez-vous disponible pour des traductions (pour Vesalius ou pour le site Internet) ?

Si oui : de quelle langue en quelle langue :

Date :

Signature :

Ce formulaire **doit** être adressé au Secrétaire Général :

Dr *Philippe ALBOU*, 13 Cours Fleurus, 18200 SAINT-AMAND (FRANCE)
Courriel : [philippe.albou\(a\)wanadoo.fr](mailto:philippe.albou(a)wanadoo.fr) Fax : 00 33 2 48 96 27 98

Table of Contents

- 58 Editorial
David Wright
- 59 A Universal Celebration: IOO Years of Korotkoff Sounds, 1905-2005
Nasim H Naqvi
- 61 "You can't make a monkey out of us": Galen and Genetics versus Darwin
Athanasis Diamondopoulos and Paulos Goudas
- 64 Wilder G. Penfield, (1891 -1976): Neurosurgeon and Scientist
Jacques G Ruellan
- 70 Trois Exemples Historiques d'Eugénisme avant Galton (1883):
Platon, Soranus et Vandermonde (I ère partie)
François-Xavier Ajavon
- 76 Robert François (de) Laugier (1722-1793): Un médecin lorrain dans l'Europe des Lumières
Pierre Labrude
- 81 An Early Glimpse at Western Medicine in Jerusalem 1700-1840. The case of the Jews and the
Franciscans' medical activity
Zohar Ahmar and Efraim Lev
- 88 Trois Destins Tragiques de Chirurgiens-Dentistes: M Bernard Holstein, Mme Danielle
Casanova et le Dr René Maheu, dans la Seconde Guerre Mondiale
Xavier Riaud
- 98 Mais où donc Vesalius? (Analyse de la production et du contenu de la revue, de 1995-2005)
Where is Vesalius Going to? (An analysis of the journal from 1995 to 2005).
Alain Lellouch
- 104 The History of Ukrainian Medicine
Yaroslav Hanitkevych
- 107 Book Reviews:
Clio in the Clinic: **Cynthia DeHaven Pitcock**
Les Instruments d'Anesthésie et de Réanimation: **David Wright**
A Surgeon's Century: **David Wright**
Les dentistes allemands sous le IIIème Reich: **Alain Lellouch**
The Court Midwife by Justine Siegemund: **Michel Thiery**
Surgical and Médical Treatment in Art: **Ailsa Blair**
Penser le vivant. Une histoire de la Médecine et de la Biologie: **Alain Lellouch**
Multiple Sclerosis, the History of a Disease: **Bryan Ashworth**
- I 12 Photographs of past Congresses: Les congrès passés (photographies)
Germany-Dusseldorf (1986): Spain-Granada (1992)
- I 13 Report on the 3rd International Meeting on the History of Medicine
Médical History Conferences and Meetings
- I 14 Letter to the Editor **Aristomenis K Exadactylos**
- I 15 Applications for Membership: Formulaire d'adhésion