

ISSN 0440-8888
Avril - Mai - Juin 2004

HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES

ORGANE OFFICIEL
DE LA
SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE



TRIMESTRIEL - TOME XXXVIII - N° 2 - 2004

HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES

ORGANE OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

REVUE TRIMESTRIELLE
FONDÉE PAR LE Dr ANDRÉ PECKER†

MEMBRES D'HONNEUR

Professeur A. BOUCHET, Professeur A. CORNET,
Médecin-Général L. DULIEU, Mademoiselle Paule DUMAÎTRE†,
Médecin Général P. LEFEBVRE, Professeur G. PALLARDY, Professeur J. POSTEL
Docteur M. VALENTIN, Docteur Th. VETTER

CONSEIL D'ADMINISTRATION
2003

BUREAU

Président : Docteur Alain SÉGAL, *Vice-Présidents* : Professeur Danielle GOUREVITCH et Docteur Pierre-L. THILLAUD, *Secrétaire Général* : Docteur Jean-Jacques FERRANDIS, *Secrétaire Général adjoint* : Docteur Jean-Marie LE MINOR, *Secrétaire de Séance* : Monsieur Francis TRÉPARDOUX, *Trésorier* : Madame Marie-José PALLARDY

Directeur de la publication : Monsieur Michel ROUX-DESSARPS
Archiviste Rédacteur : Madame Janine SAMION-CONTET

MEMBRES

Docteur P. ATTIGNAC, Docteur M. BOUCHER, Docteur vétérinaire F. BOURDY, Madame P. CASSEYRE, Mademoiselle F. CRIQUEBEC, Médecin en chef J.-J. FERRANDIS, Professeur L. P. FISCHER, Professeur D. GOUREVITCH, Professeur M. GUIVARC'H, Docteur A. LELLOUCH, Docteur J.-M. LE MINOR, Docteur Ph. MOUTAUX, Professeur G. PALLARDY, Madame M.-J. PALLARDY, Professeur J.-L. PLESSIS, Professeur G. RAUBER, Monsieur G. ROBERT, Professeur J.-J. ROUSSET, Monsieur M. ROUX-DESSARPS, Madame J. SAMION-CONTET, Docteur A. SÉGAL, Docteur P. THILLAUD, Monsieur F. TRÉPARDOUX, Professeur Ph. VICHARD.

Les articles de la revue "Histoire des Sciences médicales" sont analysés et indexés dans : *FRANCIS* (Institut de l'Information Scientifique et Technique, Vandœuvre-lès-Nancy Cedex, France), *Pub Med* (National Library of medicine, Bethesda) ; *Current work in the history of medicine* (The Wellcome Institute for the history of medicine, London), *Medexpres*, revue des sommaires des publications des sciences de la santé d'expression française.

HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES

ORGANE OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

TOME XXXVIII

2004

N°2

Sommaire

<i>Société française d'Histoire de la Médecine</i>	
Compte-rendu de la séance du samedi 25 octobre 2003	133
Compte-rendu de la séance du samedi 22 novembre 2003	138
Compte-rendu de la séance du samedi 13 décembre 2003	143
 <i>Quand les momies égyptiennes nous parlent des infections qui les tourmentaient</i>	
par le Pr Claude CHASTEL	147
 <i>Apport de la papyrologie à l'histoire de la médecine</i>	
par Mme Marie-Hélène MARGANNE	157
 <i>La grippe "espagnole" en France en 1918-1919</i>	
par le Pr Jean GUÉNEL	165
 <i>Guerre bactériologique (1916-1933) : de l'anecdote à la grande peur</i>	
par le Dr Christian RÉGNIER	177
 <i>Le voyage en 1547 à Stamboul du médecin naturaliste Pierre Belon du Mans</i>	
par le Dr Jean-Pierre TRICOT	191
 <i>Les données du diagnostic médical et de la prescription pharmaceutique du médecin genevois Théodore Tronchin en 1763</i>	
par le Dr Henri C. SILBERMAN	199
 <i>Pratique médicale et pudeur féminine au XIXème siècle</i>	
par le Dr Sylvie ARNAUD-LESOT	207

<i>A propos des palettes à saigner en étain</i> par le Dr Claude RENNER	219
<i>Le musée Léopold Ollier</i> par Mrs Flavien ZITOUN-FLORENTIN et Olivier GUEDEL	227
<i>Les collections anatomiques réalisées durant la guerre de 1914-1918 au musée du Service de santé des armées</i> par le Médecin en chef Jean-Jacques FERRANDIS	233
<i>Analyses d'ouvrages</i>	243
<i>Statuts de la Société française d'Histoire de la Médecine</i>	249

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE DU SAMEDI 25 OCTOBRE 2003

Ouverture à 15 heures, sous la présidence du Docteur Alain Ségal, président de la Société française d'Histoire de la Médecine, dans la salle du Conseil de l'Ancienne Faculté de Médecine, 12 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris.

Le Président donne la parole au Secrétaire de séance, Monsieur Francis Trépardoux, pour la lecture du procès-verbal de la séance précédente du samedi 21 juin 2003. Procès-verbal adopté à l'unanimité.

Le Président donne ensuite la parole au Secrétaire Général, le docteur Jean-Jacques Ferrandis.

1) *Décès*

La société déplore les décès suivants :

- Docteur Serge Jagailloux, chirurgien, ancien interne des Hôpitaux de Paris et chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris. Elu à la Société le 25 novembre 1978, auteur de deux communications "L'évolution de la chirurgie en Egypte au XIXème siècle" et "La médicalisation de l'Egypte au XIXème siècle (1798-1918)".
- Professeur Guy Ledoux-Lebard, décédé en septembre 2003, dont la première communication commune avec son père, en 1947, portait sur "Les épidémies espagnoles de fièvre jaune au début du XIXème siècle et les missions françaises envoyées pour les étudier".
- Professeur Jacques Chrétien.
- Docteur Pierre Vassal.

2) *Excusés*

Mr le doyen Jean Flahaut, Prs Danielle Gourevitch, Louis-Paul Fischer, Marcel Guivarc'h, Guy Rauber, Drs Jean Pouillard, Idelette de Bures, Michel Valentin, François Coursolas, Dr en Pharmacie Christine Debue-Barazer.

3) *Elections*

Nous vous proposons l'élection des candidats suivants en vous rappelant que selon nos statuts, leurs candidatures vous ont été présentées lors de notre séance du 21 juin 2003.

- Dr en chirurgie dentaire Céline Clément, 1 rue du Joli Cœur, 54000 Nancy. Parrains : Drs en chirurgie dentaire Pierre Baron, président de la Société française de l'Art dentaire et Xavier Riaud.
- Pr Patrick Barbet, professeur des universités, praticien hospitalier en histologie-embryologie-cytogénétique, Université Paris V, Faculté de médecine Cochin-Port-Royal, 24 rue du faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, courriel : jp.barbet@teso.net. Parrains : Dr Jean-Louis Fischer et Dr Jean-Jacques Ferrandis.

Le Président procède à l'élection : les candidats sont élus à l'unanimité.

4) Candidatures

Nous avons reçu les demandes de candidature à la Société et nous vous les soumettons, en rappelant que, conformément à nos statuts, ces candidats seront élus, à l'issue du vote, lors de notre prochaine réunion :

- Mr Alexandre Wenger, assistant de recherche à l'Institut d'Histoire de la Médecine et de la Santé à la Faculté de Médecine de Genève, dirigé par le professeur Bernardino Fantini. Son travail de thèse de doctorat est intitulé : "Physiologie de la lecture au XVIIIème siècle", 9 rue Cingria, CH-1205 Genève, Suisse, courriel : wenger3@etu.inge.ch. Parrains : Dr Alain Ségal et Dr Jean-Jacques Ferrandis.
- Le professeur émérite en endocrinologie Pierre Fossati (en retraite), ancien chef du Service d'endocrinologie-diabétologie du CHU de Lille, officier des palmes académiques, président honoraire de la Société française de Nutrition et de Diététique et du Club français de l'Hypophyse, 113 avenue du Maréchal Leclerc, 59130 Lambersart. Parrains : Dr en Pharmacie Francis Trépardoux et Dr Jean-Jacques Ferrandis.
- Mr François Deniaud, docteur en médecine et en sciences sociales, attaché des hôpitaux de Paris, centre des maladies sexuellement transmissibles, hôpital Saint-Louis et hôpital Tarnier (Paris), 12 rue du docteur Finlay, 75015 Paris, courriel : minne@club-internet.fr. Parrains : Mme Janine Samion-Contet et Dr Alain Ségal.
- Mme Janine Valette Savoy, 44 rue de l'église, 92160 Antony. Parrains : Drs Paul Fleury et Alain Ségal.
- Dr François Lebargy, service de pneumologie, Centre Hospitalier Universitaire, rue du Général Koenig, 51100 Reims. Parrains : Dr Alain Ségal et Dr en Pharmacie Francis Trépardoux.
- Pr Jean Langlois, ancien président du Conseil national de l'Ordre des médecins, 79 avenue Mozart, 75016 Paris. Parrains : Drs Jean Pouillard et Alain Ségal.
- Dr Jean-Claude Goumet, 30 rue du 14 Juillet, 58200 Cosne-sur-Loire. Parrains : Drs Pouillard et Alain Ségal.
- Pr Philippe Sargos, Membre de la Cour de Cassation, 28 avenue des Pages, 78110 Le Vésinet. Parrains : Drs Alain Ségal et Jean-Jacques Ferrandis.
- Dr Charles Boule, 56 faubourg d'Orléans, 45300 Pithiviers. Parrains : Dr en Pharmacie Francis Trépardoux et Dr Jean-Jacques Ferrandis.

5) Informations diverses, manifestations à noter

- L'exposition, du 17 septembre 2003 au 25 janvier 2004, au Musée international de la Croix-Rouge et du Croissant rouge à Genève "Côte à côte ou face à face. Israéliens et Palestiniens : 50 ans de photographies par Jean Mohr".
- Le colloque national de l'Association Nationale Droits des Patients au Palais du Luxembourg, le vendredi 14 novembre 2003, sur le sujet "Sommes-nous propriétaires de notre corps ?
- Un appel à communication pour le colloque du 6 au 8 mai 2004, à l'Institut universitaire romand d'Histoire de la Médecine et de la Santé à Lausanne, sur le thème "Mélanges, crases, tempéraments : la chimie du vivant dans la médecine et la biologie anciennes.

- La Conférence Mondiale sur le bien-être animal à l'Office international des épizooties à Paris du 23 au 25 février 2004.

- La Pharmacie à l'honneur au musée de l'AP-HP.

6) Publications annoncées, tirés à part et news-letters, revues et ouvrages reçus pour notre bibliothèque

- Le mémoire pour l'obtention du diplôme universitaire de Psychogériatrie à l'Université de Limoges, soutenu le 25.09.2003, par notre collègue le Docteur Philippe ALBOU, trésorier de la SIHM, sur le sujet "*Histoire des éponymes en psychogériatrie*".

- L'hommage à Monsieur le professeur Jacques Postel, membre d'honneur du Conseil d'Administration de la SFHM, paru dans le numéro de janvier/mars 2003, des Cahiers de Psychologie clinique, "*L'évolution psychiatrique*". Elsevier édit.

- "*Les médecins dans le monde grec, sources épigraphiques sur la naissance d'un corps médical*" par Evelyne Samama, ouvrage de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Sciences historiques et philologiques. Section des Hautes Etudes du monde Gréco-Romain. Librairie Droz S.A., 11, rue Massot, Genève-2003. Et librairie Champion, 7 quai Malaquais-Paris.

- *Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte Band III*, par Isodor Fischer. Contact : Michael Haasche, Hagentorwall 7 D- 31134 Hildesheim (Germany). courriel : info@olms.de - Internet : www.olms.de.

- *Bâtir, Gérer, Soigner* de Pierre-Yves Donzé, histoire des établissements hospitaliers de Suisse romande ; Editions médecine et hygiène. Georges La Baconnière Eshel, Chemin de la mousse 46- 1225 Chêne-Bourg/Genève.

- Le *Bulletin de l'Association des Amis du Musée Sainte-Anne* de juin/septembre 2003 avec un article de notre collègue Maurice Goudemand, fondateur conservateur du musée Sainte-Anne : "*Alix Joffroy, un psychiatre oublié*".

- Le tiré à part "*Hufeland (1762-1836) et l'Homéopathie*" par Patrice Pinet. Dans la *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, L, 335, 3ème trimestre 2002, 481494.

- Les extraits de la collection Latomus "*Hommages à Carl Deroux*" Edités par Pol Defosse et "*Prose et linguistique, Médecine*". Volume 267-2002. Editions Latomus-Bruxelles.

- Le magazine *Pour la Science* : juillet 2003 avec un article de Robert Langer "*Comment administrer les médicaments*" ; août 2003 avec un article de Wayt Gibbs "*L'imbraglio génétique du cancer*" ; septembre 2003 avec un article de John Vandenberg "*Hormones et détermination du sexe*" ; octobre 2003 avec les articles de Olivier Walusinski "*Le bâillement : un comportement universel*" et de Nelson Lau et David Bartel "*La police du génome*".

- Les numéros 54 de juin et 55 de septembre 2003 des *Cahiers Syngof* du Syndicat national des gynécologues obstétriciens de France. Avec un article de notre ancien collègue Henry Stofft "*Les voyages en Europe de Samuel Pozzi de 1876 à 1886*".

- Le catalogue 2003 des Editions du CNRS.

- "*Les cas historiques*" publiés par les Editions ALN et les Laboratoires Takeda 15, Quai de Dion Bouton, 92816 Puteaux : *le syndrome de Zollinger-Ellison* par Michel Mignon, *l'ulcère de Cruveilhier* par Jacques Frexinos et *l'œsophage de Barrett* par René Lambert.

- Les numéros 1 et 2/3 du volume 27 des *Acta Physiologica et Pharmacologica* de Bulgarie, publiés en anglais.

- Le bulletin de la *Société Française de Physique*.

- Un extrait de la "*Semaine des hôpitaux*" 1960-2000 : 40 ans d'utilisation des anti-dépresseurs. Par P.E. Gerard, V. Dagens, A. Deslandes. Expansion Française.

- *La revue de l'Internat de Paris* n° 34 et 35 avec un article "*Médecine et Chirurgie dans Jules Verne*".

- *Population et Sociétés* n°9 de septembre 2003 avec un article de Claude Got "*La mort inévitable : tabac, alcool et accidents de la route en France*".

- *Les cahiers Verhandelungen* n° 2, 3 et 4 de la Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België.

- Le cahier n° 74 d'août 2003, de l'Institut pour l'Histoire des sciences arabes.

- Les ouvrages disponibles aux éditions de l'INED "*Mortalité et causes de décès en Ukraine au XXème siècle*" de France Meslé et Jacques Vallin et "*La mobilité d'une génération de Français*" de Jean-Claude Farcy et Alain Faure.

L'ouvrage "*Comprendre et soigner. Philippe Pinel (1745-1826)*" de Dora B. Weiner. La Médecine et l'esprit. Collection Penser la Médecine, Paris : Fayard, 199, 479 pp., illus., 24,5 euros.

- La revue *Population* Edition française n° 6, 2002 et 1,2, 2003.

- Le catalogue des publications 2004 de Science Museum.

- Le catalogue n° 62 *History of Medicine* de David Esplin.

7) Communications

Le Président donne la parole au Docteur Maurice Petrover qui assure la coordination de cette séance dont le thème est l'épistémologie médicale, avec le titre "*Aux origines des grandes découvertes médicales*". Le docteur Petrover remercie le président et présente le programme scientifique qu'il a construit autour de ce thème en vue d'enrichir et de développer notre réflexion sur ce grand sujet.

- **Jean-Louis FISCHER** : "*Les révolutions scientifiques : continuistes ou discontinuistes ?*".

En termes d'études historiques et de sociologie des sciences, l'auteur interroge sur les méthodes à suivre pour cerner les conditions de survenue des grands progrès scientifiques. L'analyse de leur structure événementielle oriente vers la discontinuité, n'étant pas directement liés à des changements socio-politiques majeurs comme on peut le constater dans l'époque moderne pour la révolution copernicienne comme dans la révolution newtonienne. C'est l'avis de Kuhn qui explique cette discontinuité par la résolution d'énigmes qui paraissaient jusqu'ici insolubles lesquelles le plus souvent dévoilent de nouveaux obstacles qui ne pourront être compris qu'à l'aide de nouvelles formes d'analyse. A l'historien des sciences revient la tâche de reconstruire les savoirs sur les modes continuistes ou discontinuistes étudiés par Grmek et Marc Bloch : c'est comprendre le passé pour connaître le présent.

- **Maurice PETROVER** : *“Laennec et la révolution anatomo-clinique : nouvelles vues”*.

Peu avant 1820, l'invention du stéthoscope et la pratique de l'auscultation ont connu un retentissement européen. Cependant, l'auteur souligne que les composants essentiels de cette révolution comme les cliniques médicales, la dissection anatomo-pathologique ainsi que la pratique de la percussion étaient connus antérieurement à elle, créant les conditions favorables pour une avancée importante qui sera le fait de Laennec. Celui-ci bénéficia et sut corréler l'accumulation de ces différents progrès, également influencé par la méthode dite naturelle qui avait prévalu dans la pensée des naturalistes du XVIIIème siècle, notamment dans leur souci de classification raisonnée des familles et des espèces qui influera en particulier sur la classification des tissus engagée par Bichat. Le concept médical de lésion apparaît, ainsi que celui d'altération microscopique des tissus, les deux participant de l'idée de morphologie élaborée par Goethe.

Interventions : Pr Postel, Dr Ferrandis.

- **Georges GRIGNON** : *“Virchow et l'avènement de l'anatomie pathologique microscopique”*.

De la méthode anatomo-clinique et de la notion de lésion, Virchow (1821-1902) s'oriente vers la pathogenèse et la pathologie cellulaire. Il donne à l'usage du microscope une place prééminente, pour connaître l'invisible. Ses idées et sa place dans l'avènement de la médecine scientifique sont universellement reconnues et acceptées, plaçant l'histologie et la pathologie au même rang que la clinique, s'agissant d'un complément scientifique nécessaire. La cellule possède tous les caractères de la vie ; chaque cellule naît d'une autre cellule. L'auteur note que ces principes furent défavorablement accueillis en France, dans l'attente des travaux de Claude Bernard qui devaient réunir les domaines de la physiologie et de l'histologie. Le corps médical français tardait à accepter les pratiques du microscope dans la recherche d'un diagnostic. Virchow fut également un anthropologue, et exerça des fonctions électorales au Reichstag, homme généreux, de caractère et d'un très grand savoir.

Interventions : Dr Monod-Broca, Dr Alain Lellouch.

- **Alain LELLOUCH** : *“Charcot, Freud et l'inconscient , un paradigme médical est-il né à Paris à la Salpêtrière entre 1880 - 1890 ?”*.

D'un point de vue historique et critique, l'auteur entend illustrer par quelques exemples venus de l'hypnothérapie, de l'hystéro-traumatisme, de la théorie psychologique de l'hystérie ainsi que de la guérison par la foi, un double mouvement de pensée dans le changement de perspective épistémologique opéré par Charcot (1825-1893) dans la dernière décennie de sa vie, et le soin mis par ses biographes pour occulter à dessein cette contribution. En effet, le retour un siècle après Mesmer, quand Freud était le stagiaire de Charcot en 1885-1886, d'une dimension affective, non rationnelle, dans la médecine d'hôpital française, embarrassait les hagiographes, bouleversant les conceptions organicistes de l'Ecole de Paris. Avec l'introduction des sciences humaines et de la psychologie, on changeait de système explicatif ; Charcot l'amorça et Freud le développa.

Intervention : Dr Maurice Boucher.

- **Jean-Claude COURVALIN** : *“L'élucidation des mécanismes moléculaires des maladies génétiques : la longue marche”*..

Avec le séquençage du génome humain achevé en 2003, cinquante ans après la découverte de l'ADN, l'identification des gènes responsables des maladies génétiques va connaître un extraordinaire développement. Déjà 1500 gènes responsables de maladies génétiques ont été identifiés ; chaque mois 15 nouveaux gènes sont identifiés. Ce travail sera terminé en quelques années. A titre d'exemple, l'auteur rapporte le cas des mutations dans le gène des Lamines A, protéines présentes dans le noyau de toutes les cellules. Suivant la localisation de la mutation dans le gène, les patients vont être atteints soit d'une myopathie, soit d'une lipodystrophie avec diabète, soit d'une neuropathie périphérique, soit d'une sénescence précoce (progéria). L'auteur détaille les stratégies de recherche qui peuvent permettre d'élucider les mécanismes physiopathologiques en cause. La découverte des gènes mutés n'est donc pas le point d'aboutissement de l'effort actuel de compréhension des maladies génétiques, mais plutôt son point de départ.

Intervention : Dr Alain Ségal.

Le président remercie le docteur Pétover et rappelle que la prochaine séance aura lieu le *samedi 22 novembre 2003 à l'EASSA - Val de Grâce*.

La séance a pris fin à 18 heures 15.

Francis Trépardoux,
Secrétaire de séance

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE DU SAMEDI 22 NOVEMBRE 2003

Ouverture à 15 heures, sous la présidence du Docteur Alain Ségal, président de la Société française d'Histoire de la Médecine, dans l'Amphithéâtre Baudens de l'Ecole d'Application du Service de Santé des Armées, 1 place Alphonse-Laveran, 75005 Paris.

Le Président remercie le Médecin Général Inspecteur Jean-Pierre Daly, directeur de l'EASSA, retenu par des obligations et regrettant de ne pouvoir coprésider la séance comme à l'accoutumée.

Le Président donne la parole au Secrétaire de séance, le Dr en Pharmacie Francis Trépardoux, pour la lecture du procès-verbal de la séance précédente du samedi 25 octobre 2003.

Après lecture, le procès-verbal est adopté à l'unanimité.

Le Président donne ensuite la parole au Secrétaire Général, le docteur Jean-Jacques Ferrandis qui donne lecture des informations générales.

1) Décès

Mme Valentin, épouse du docteur Michel Valentin, membre d'honneur de notre Société, inhumée à Saint-Cloud le mardi 24 novembre 2003.

2) Excusés

Mlle Françoise Criquebec, Mme le docteur Idelette de Bures, Prs Jacques Postel et Pierre Vayre, Drs François Goursolas, Michel Valentin, Edward Jeanfils, Edouard et Lucie-Jacqueline Mawas, Alain Lellouch, Philippe Albou, Jean-Claude Puissegur, Mr Michel Roux-Dessarps.

3) Elections

Conformément à nos statuts, ont été élus les candidats dont les noms suivent.

- Mr Alexandre Wenger, assistant de recherche à l'Institut d'Histoire de la Médecine et de la Santé à la Faculté de Médecine de Genève, dirigé par le professeur Bernardino Fantini. Son travail de thèse de doctorat est intitulé : *"Physiologie de la lecture au XVIIIème siècle"* ; 9 rue Cingria, CH-1205 Genève, Suisse, courriel : wenger3@etu.inge.ch. Parrain : Drs Alain Ségal et Jean-Jacques Ferrandis.
- Le Professeur émérite en endocrinologie Pierre Fossati, ancien chef du Service d'endocrinologie diabétologie du CHU de Lille. Officier des palmes académiques, président honoraire de la Société française de Nutrition et de Diététique et du Club français de l'Hypophyse ; 113 avenue du Maréchal Leclerc, 59130 Lambersart. Parrains : Dr en Pharmacie Francis Tépardoux et Dr Jean-Jacques Ferrandis.
- Mr François Deniaud, docteur en médecine et en sciences sociales, attaché des hôpitaux de Paris, Centre des maladies sexuellement transmissibles, Hôpital Saint-Louis et Hôpital Tarnier (Paris) ; 12 rue du docteur Finlay, 75015 Paris, courriel : minne@club-internet.fr. Parrains : Mme Janine Samion-Contet et le Dr Alain Ségal.
- Mme Janine Valette-Savoy, 44 rue de l'Eglise, 92160 Antony. Parrains : Drs Paul Fleury et Alain Ségal.
- Dr François Lebargy, service de pneumologie, centre hospitalier universitaire, rue du Général Koenig, 51100 Reims. Parrains : Dr Alain Ségal et Dr en Pharmacie Francis Trépardoux.
- Pr Jean Langlois, ancien Président du Conseil national de l'Ordre des médecins, 79 avenue Mozart, 75016 Paris. Parrains : Drs Jean Pouillard et Alain Ségal.
- Dr Jean Claude Goumet, 30 rue du 14 Juillet, 58200 Cosne-sur-Loire. Parrains : Drs Jean Pouillard et Alain Ségal.
- Pr Philippe Sargos, membre de la Cour de Cassation, 28 avenue des Pages, 78110 Le Vésinet. Parrains : Drs Alain Ségal et Jean-Jacques Ferrandis.
- Dr Charles Boulle, 56 faubourg d'Orléans, 45300 Pithiviers. Parrains : Dr en Pharmacie Francis Trépardoux et Dr Jean-Jacques Ferrandis.

4) Candidatures

Nous avons reçu les demandes de candidature à la Société et vous les soumettons en rappelant que conformément à nos statuts, ces candidats seront élus à l'issue du vote, lors de notre prochaine réunion.

- Dr Philippe Bonnichond, 52 bis rue Auguste-Delaune, 94800 Villejuif, Service de chirurgie viscérale à l'Hôpital Cochin. Parrains : Pr Guy Pallardy et Mme Marie-José Pallardy.

- Mr Pierre-Frédéric Garrett, conservateur directeur de la Bibliothèque Centrale du Service de santé des armées au Val-de-Grâce, 1, Place Alphonse Laveran, 75230 Paris Cedex 05. Parrains : Mlle Françoise Criquebec et Dr Jean-Jacques Ferrandis.

5) Informations diverses, manifestations à noter

- Le 129^{ème} Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques à Besançon du 19 au 24 avril 2004.

6) Publications annoncées, tirés à part et news-letters, revues et ouvrages reçus pour notre bibliothèque

- Notre collègue, M. Edward Jeanfils, docteur en sciences de Liège (Belgique), nous a remis les copies de ses travaux : "L'évolution de la perception des marais du point de vue culturel et institutionnel. Retournement de situation", dans les *Actes du colloque des 19^{ème} Journées de l'hydraulique* sur le thème : "L'impact des activités humaines sur les eaux continentales", Paris 9-11 septembre 1986.

- "La recherche médicale au XIX^{ème} siècle sur l'étiologie du paludisme. Liaisons avec l'histoire des mentalités concernant les marais", publié dans les *Actes du 20^{ème} Congrès international de l'Histoire des sciences*, Liège 20-26 juillet 1997, p. 193-205.

- "L'échec des théories miasmatiques dans la recherche sur le paludisme au XIX^{ème} siècle. L'influence de la phobie sociale des marais", *Bull. Hist. Epistémologie des Sciences de la vie*, 1999, vol. 6, n° 1, p. 113-127.

- "La découverte du parasite du paludisme et la question de l'assèchement des marais au XIX^{ème} siècle", *Bull. Hist. Epistém. Sci. Vie*, 2000, 7 (2), p. 145-160.

- Une plaquette : "Michel Salmon (1902-1973) anatomiste et chirurgien catholique" par Jean-Marc Jarry.

- La Lettre du Musée, été 2003 avec un article de notre collègue, le professeur Pierre LABRUDE "Lelixir de Garrus : médicament ou liqueur de table ? Formule originale ou imitation ? Et la lettre d'automne 2003, publiée par l'Association des amis du musée de la Faculté de Médecine de Nancy. Avec un article du Pr Georges GRIGNON sur Remy Collin (1880-1957) histologiste dont un amphithéâtre porte le nom et un article d'Anne-Isabelle SAÏDOU et Georges GRIGNON "Iconographie des saints-médecins Côme et Damien au musée d'Histoire de la Médecine en Lorraine".

- Ten centuries of European Hospital Architecture de Dankwart Leistkow. CH. Boehringer Sohn-Ingelheim am Rhein-1967. Ex dono du Président Alain Ségal.

- "Dictionnaire d'histoire de la Pharmacie. Des origines à la fin du XIX^{ème} siècle". Société d'Histoire de la Pharmacie, sous la direction d'Olivier Lafont. Ed. Pharmathèmes, 17, rue Dupin 75006 Paris-France. Ex dono du Président Alain Ségal.

- L'ouvrage "De Bucarest à Siaugues ou le chemin des écoliers et les sentiers de la peur" de Robert SIGALÉA aux éditions du Fayet au prix de 21 euros.

7) Communications

- **Teun VAN HEININGEN** : "La carrière de Sebald Justinius Brugmans (1763-1819), dans le Service de santé militaire".

Né en 1763 dans la Frise, Brugmans débuta ses études en 1778 à l'université de Groningue où son père enseignait la philosophie. En 1781, il était membre de l'Académie de Dijon où il publia sur la botanique ; il fut reçu docteur en minéralogie. Il obtint à Leyde son doctorat en médecine en 1785. En 1795 durant l'Occupation française, il fut admis comme premier membre du Bureau de santé de l'Armée de la République Batave obtenant par ailleurs son quatrième professorat en chimie. En 1806, Louis Bonaparte, roi de Hollande, le nomma comme Directeur du Service de santé militaire et Conseiller d'Etat. Sa carrière fut favorisée lorsqu'en 1811 il accéda au grade d'Inspecteur-général du Service de santé militaire, recevant la visite de l'Empereur Napoléon à Leyde. La chute de l'Empire le plaça temporairement en disgrâce, mais il fut réhabilité et mourut en 1819. Sa contribution dans l'aménagement des hôpitaux fut importante ainsi que dans le recensement des maladies infectieuses.

- **Pierre LABRUDE** : *“L'activité du laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire de Chambéry de 1915 à 1918, vue au travers de l'Exposé des titres et travaux scientifiques du pharmacien auxiliaire André-Charles Hollande”*.

Des activités des personnels du Service de santé au cours du Premier conflit mondial, on connaît surtout celles des praticiens affectés en première ligne et sur les fronts “actifs”, et beaucoup moins, voire peu, celles des médecins et pharmaciens affectés dans les hôpitaux, et plus encore lorsque ceux-ci sont situés à l'intérieur ou dans les zones “calmes”. C'est pourquoi il a semblé intéressant d'évoquer le rapport présenté par l'infirmier puis pharmacien auxiliaire A.C. Hollande sur l'activité du laboratoire régional de bactériologie qu'il créa et dirigea à Chambéry de 1915 à 1917 avant d'en céder la direction à son collaborateur Gaté. Son exposé fournit une statistique pour plusieurs maladies comme la diphtérie, méningite, typhoïde, dysenterie, grippe, paludisme, tuberculose, syphilis. C'est une contribution précieuse à la connaissance du fonctionnement du Service de santé dans la période 1914-1918.

- **Christian RÉGNIER** : *“Le pied des tranchées : controverses étiologiques”*.

En 1915, Raymond, professeur au Val-de-Grâce à Paris et Parisot, professeur agrégé à Nancy, décrivaient cliniquement le pied des tranchées. Les deux hommes assimilèrent cette affection dermatologique à une mycose ; soumis à une humidité constante, macérant dans la boue, présentant des excoriations multiples, les pieds étaient infestés par deux champignons, *Scopulariopsis Koningii Oudemans* et *Stereummatocystis versicolor*, hôtes banals du sol. Le débat sur les étiologies du pied des tranchées rebondit en 1916 ; la constriction excessive des jambes et des pieds par les bandes molletières fut dénoncée, ce qui relança les controverses sur l'emploi réglementaire de ces bandes qui étaient censées assurer une meilleure protection contre la pluie et le froid que les bottes (à la fin de l'année 1916, les soldats français furent équipés de bottes de tranchées imperméables). Le pied des tranchées se rencontrait en période de grands froids et de pluies abondantes ; ne s'agissait-il pas tout simplement d'engelures. *En somme, il nous semble que dans cette question de “gelure des pieds”, on a beaucoup trop parlé de molletières et de champignons, peut-être pas assez du froid* écrivirent Voivenel et Martin en 1917.

- **Alain SÉGAL, Guy PALLARDY, Jean-Jacques FERRANDIS et Marc NEUVILLE**

“L’Hôpital d’Origine d’Etape - HOE de Bouleuse Aubilly Saint-Euphrase dans la tourmente du début de la deuxième bataille de la Marne (fin mai-début juin 1918). Quelques souvenirs de René Leriche”.

Les auteurs ont souhaité apporter dans cette séance tenue au Val-de-Grâce en novembre une contribution sur le rôle des HOE et particulièrement celui dénommé “Bouleuse” lors de la terrible offensive de fin juin 1918 qui débuta la deuxième bataille de la Marne. La situation, l’organisation et le rôle aussi dans la formation des médecins et des chirurgiens sont étudiés avec en particulier l’apport de la radiologie. Cet HOE s’est vu doté de grandes figures de la chirurgie française comme Robert Proust, Lemaître, Roux, Berger et en particulier René Leriche qui y commença ses études sur l’ostéogénèse et les réactions du parasymphatique dans les grands dégâts traumatologiques. Ses souvenirs sur Bouleuse sont autant plus précieux que les archives administratives et médicales ont disparu dans la tourmente engendrée par l’assaut allemand pour conquérir la fameuse cote 240, au pied de laquelle se croyait à l’abri cet HOE avec son Ecole de médecine et de chirurgie de guerre placée sous l’égide de Claudius Régaud.

La séance a pris fin à 18 heures 15.

La prochaine séance de la Société française d’Histoire de la Médecine se tiendra le *samedi 13 décembre 2003, sous la présidence du docteur Alain Ségal, dans l’Amphithéâtre Rouvillois de l’Ecole d’Application du Service de Santé des Armées, 1 place Alphonse-Laveran, 75005 Paris.*

Francis Trépardoux,
Secrétaire de séance

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE DU SAMEDI 13 DÉCEMBRE 2003

Ouverture à 15 heures, sous la coprésidence du Médecin Général-Inspecteur Jean-Pierre Daly, directeur de l’EASSA et du Docteur Alain Ségal, président de la Société française d’Histoire de la Médecine, dans l’Amphithéâtre Rouvillois de l’Ecole d’Application du Service de Santé des Armées, 1 place Alphonse-Laveran, 75005 Paris.

Le Président donne la parole au Secrétaire de séance, le Dr en Pharmacie Francis Trépardoux, pour la lecture du procès-verbal de la séance précédente du samedi 22 novembre 2003.

Après lecture, le procès verbal est adopté à l’unanimité.

Le Président donne ensuite la parole au Secrétaire Général, le Dr Jean-Jacques Ferrandis.

1) Excusés

Mme Janine Samion-Contet, Dr en Pharmacie Christine Debue-Barazer, Prs Louis-Paul Fischer, Pierre Vayre, Jean-Louis Plessis, Mr Michel Roux-Dessarps, Mr le doyen Jean Flahaut, Dr Jean-Claude Goumet.

2) Elections

Nous vous proposons l'élection des candidats suivants en vous rappelant que selon nos statuts, leurs candidatures vous ont été présentées lors de notre séance précédente, le 22 novembre 2003

- Dr Philippe Bonnichond, 52 bis rue Auguste-Delaune, 94800 Villejuif, Service de chirurgie viscérale à l'Hôpital Cochin. Parrains : Pr Guy Pallardy et Mme Marie-José Pallardy.
- Mr Pierre-Frédéric Garrett, conservateur directeur de la Bibliothèque Centrale du Service de santé des armées au Val-de-Grâce, 1 place Alphonse-Laveran, 75230 Paris Cedex 05. Parrains : Mlle Françoise Criquebec, Dr Jean-Jacques Ferrandis.

Le Président procède à l'élection : les candidats sont élus à l'unanimité.

3) Candidatures

Nous avons reçu les demandes de candidatures à la Société et vous les soumettons, en rappelant que, conformément à nos statuts, ces candidats seront élus, à l'issue du vote, lors de notre prochaine réunion.

- Dr Jean-Marie Emmanuelli, gynécologue accoucheur, 20 rue Scheffer, 75016 Paris. Parrains : Drs Jean Pouillard, Alain Ségal, Jean-Jacques Ferrandis.
- Pr Henry Hamard, membre de l'Académie de médecine, chef de service à l'hôpital des Quinze-Vingts, 1 rue de Chazelles, 75017 Paris. Parrains : Drs Jean Pouillard, Alain Ségal, Jean-Jacques Ferrandis.

4) Informations diverses, manifestations à noter

- Date des prochaines séances.
- Sortie annuelle de notre Société prévue à Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais) les samedi 26 et dimanche 27 juin 2004.
- L'annonce du 12ème congrès de l'Association européenne des musées d'Histoire des Sciences Médicales sur le thème "De l'endoscopie dans le diagnostic et la thérapie", du 1 au 4 septembre 2004 à Vienne (Autriche).

5) Publications annoncées, tirés à part et news-letters, revues et ouvrages reçus pour notre bibliothèque :

- Le numéro de décembre 2002 du magazine "Pour la Science" avec un dossier sur la complexité biologique : les articles sur l'information et la complexité du vivant, la modélisation des rythmes du vivant, l'évolution de la complexité, la mort et la vie, la complexité après le séquençage du génome.
- Le bulletin d'octobre-novembre de l'Association des Amis du Musée et du Centre Historique Sainte-Anne avec un article du docteur Marie-Jeanne GUEJ, chef du service CPOA, intitulé *Naissance et évolution du CPOA*, Centre Georges-Daumezon.
- Le bulletin n° 394 d'octobre 2003 de "Population et Sociétés" avec un article de Jean-Noël BIRABEN de l'Institut national d'études démographiques : "L'évolution du nombre des hommes".

- Le bulletin n° 396 de décembre 2003 de *"Population et Sociétés"* avec un article de Alain MONNIER et Sophie PENNEC de l'Institut national d'études démographiques : "Trois pour cent des moins de 21 ans sont orphelins en France".

- La lettre n° 19 d'octobre 2003, d'information de l'Institut universitaire romand d'Histoire de la médecine et de la santé annonçant ses programmes et colloques, notamment celui sur le thème *"Pris sur le vif : la connaissance scientifique du manuscrit à la publication"* les 29 et 30 janvier 2004, à Genève et celui sur *"Catastrophes et santé : la perception du risque entre histoire et actualité"* du 5 au 7 juin 2004 au Centre Médical Universitaire de Genève.

- *Le Bulletin du Centre d'Etude d'Histoire de la Médecine* n° 46 d'Octobre 2003, numéro spécial sur la XIIème journée d'Histoire de la Médecine de Gaillac : Muséum d'Histoire naturelle Château-Musée du Cayla : Maurice de Guérin.

- L'ouvrage de Claudia Stein : *"Die Behandlung der Franzosen-Krankheit in der Frühen Neuzeit am Beispiel Augsburgs"*. Institut für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung.

- Le catalogue du deuxième semestre 2003 des Éditions Honoré Champion et Slatkine et de la librairie Droz Ecole des Chartes.

- Le catalogue 2003 et 2004 des Editions Schwabe, Bâle.

- La parution en novembre 2003 de l'ouvrage *"L'homme asymétrique, gauchers et droitiers face à face"*. Par Guy AZÉMAR, aux éditions du CNRS, 328 pages, 25 euros.

6) Communications

- **Eloge du Docteur Serge JAGAILLOUX**, membre de notre Société (1978), par le Dr François Goursolas qui retrace la carrière médicale de notre regretté collègue.

- **Alain BOUCHET** : *"Les dépouilles humaines"*.

La dépouille humaine, c'est l'enveloppe cutanée du corps, appellation ancienne qui par métonymie a été ensuite appliquée au cadavre lui-même. On en trouve l'image dans certaines représentations comme celle des *"Métamorphoses"* d'Ovide, et dans quelques tableaux dont celui de Gérard David à Bruges ou le saint Barthélémy de la fresque du Jugement Dernier de Michel-Ange. Mais plus fréquemment encore dans les frontispices des ouvrages d'anatomie des XVIème et XVIIème siècles, empreints d'une certaine forme de surréalisme. L'auteur présente des reproductions qu'il a recueillies au cours de ses recherches dans les ouvrages d'anatomie et les collections de peinture.

- **Jean-Louis FISCHER et Cédric CRÉMIERE** : *"Les représentations de l'embryon humain, approche pluridisciplinaire : le cas du Musée Varnier, CHU Cochin Port-Royal"*.

De l'Antiquité jusqu'à l'époque moderne, les auteurs rassemblent les images de l'embryon humain, véhiculant dans l'imaginaire collectif le secret de la procréation. (La présentation de cette communication a été reportée du fait de difficultés techniques).

Pierre THILLAUD, Yves GLON, Philippe CHARLIER et Jean-Noël VIGNAL : *"Les secrets de la momie de Bourges (Diaporama)"*.

Une récente exposition organisée à Bourges a permis de reprendre l'analyse médicale de la momie d'un enfant découverte dans cette ville en 1908. L'étude des éléments du

squelette indique qu'il s'agit d'un garçonnet âgé d'environ trois ans. La momification a été spontanée du fait de conditions physico-chimiques favorables par l'inclusion d'un cercueil de plomb dans un sarcophage de pierre calcaire, et non pas pratiquée au moment des rites funéraires à la manière égyptienne. Le corps était vêtu d'une chemise fine et d'une tunique de laine. Les nombreuses analyses réalisées n'ont pas permis d'établir nettement les causes du décès, soit traumatique, soit infectieuse ou organique.

Interventions : Drs Philippe Albou, J.-J. Ferrandis et A. Ségal.

Pierre CHARON : *"Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844) et l'anencéphalie : apport d'un naturaliste à la connaissance médicale"*.

L'anencéphalie, malformation congénitale grave et fréquente est connue depuis la plus haute antiquité, mais longtemps confondue avec l'acéphalie. L'observation par E. Geoffroy Saint-Hilaire d'un fœtus anencéphale momifié démontre son existence depuis l'antiquité égyptienne. Si les premières observations détaillées sont celles de Morgani entre 1742 et 1762, c'est à E.G.S.H., naturaliste et non médecin que l'on doit les travaux décisifs du 19^{ème} siècle. Anatomiste, l'observation fine et rigoureuse du squelette crânio-spinal lui montre la persistance de toutes les pièces osseuses déformées, mais conservant leurs connexions : ceci l'amène à une première classification. Embryologiste, il établit le principe d'arrêt ou de retard de développement à un stade donné de la vie embryonnaire et affirme que le type d'anomalie dépend de sa date de survenue. Colligeant ses propres observations et celles de ses prédécesseurs, il en trace quelques grands traits cliniques. L'observation de brides amniotiques lui suggère un concept physiopathologique, en reconnaissant le caractère accidentel de la malformation, et essaie de la confirmer par l'expérimentation tératologique. Son fils Isidore, médecin, poursuivant ces travaux, sera considéré comme le fondateur de la tératologie.

Interventions : Pr Rousset, Drs F. Goursolas, A. Ségal et P. Thillaud.

La séance a pris fin à 18 heures.

La réunion suivante se tiendra le *samedi 24 janvier 2004 à 15 heures, dans la salle du Conseil de l'Ancienne Faculté de Médecine de Paris*, 12 rue de l'Ecole-de-Médecine, 75006 Paris.

Francis Trépardoux,
Secrétaire de séance

Quand les momies égyptiennes nous parlent des infections qui les tourmentaient *

par Claude CHASTEL **

“Les momies sont, autant que les pyramides, emblématiques de l’ancienne Égypte” (1). De tout temps elles ont exercé une fascination irrationnelle sur les occidentaux (2). Elles ont d’abord servi de source de médicaments et de filtres magiques, entrant même dans la composition de la fameuse thériaque. Au XIX^{ème} siècle, elles sont devenues des curiosités, dévoilées devant quelques privilégiés, au cours de séances publiques de démaillotage. Ce fut aussi une source inépuisable d’inspiration pour des romans, opéras, films et bandes dessinées, comme pour la presse à sensation, faisant vibrer ses lecteurs à chaque nouvel épisode de la prétendue “malédiction des pharaons”.

Actuellement, elles font l’objet d’un peu plus de respect, en même temps que de recherches pluridisciplinaires très poussées. Dans le domaine médical, elles fournissent de précieuses informations sur l’état de santé des anciens habitants de la vallée du Nil, notamment sur les maladies infectieuses et parasitaires dont ils souffraient.

Pourquoi tant d’intérêt sur le plan médical ?

On qualifie de momie (de l’arabe *mūmiya*, masse résineuse), des restes humains plus ou moins anciens, plus ou moins complets, mais toujours fortement déshydratés. En Égypte, la déshydratation a été réalisée soit par le procédé classique, connu depuis Hérodote (2), faisant appel à l’action du natron sur un corps éviscéré (“momification intentionnelle”), soit par le simple effet d’une inhumation dans un environnement très sec (“momification naturelle”). Dans les deux cas, la préservation des tissus et de leurs lésions éventuelles, peut être excellente (3, 4, 5). On peut ainsi étudier les momies par tous les moyens modernes d’exploration susceptibles de leur être appliqués : l’endoscopie, l’imagerie médicale, l’histologie et l’histochimie, la microscopie électronique, l’immunologie et l’amplification génique (PCR ou “polymerase chain reaction”).

* Comité de lecture du 26 avril 2003 de la Société française d’Histoire de la Médecine.

** Laboratoire de Virologie, Faculté de Médecine, F, 29285 Brest Cedex, Courriel : chastelc@aol.com

Toutes ces méthodes permettent d'identifier avec une grande précision les maladies dont ces sujets ont été atteints au cours de leur vie ou dont ils sont morts. Des animaux (chats, crocodiles, singes, taureaux, oiseaux, musaraignes) ont également été momifiés par milliers et attendent d'être examinés.

L'étude médicale des momies est à la base de la *Paléopathologie* et, pour ce qui nous intéresse ici, de la *Paléomicrobiologie*.

Avec le temps, les techniques ont évolué. Jusqu'aux années 1990, elles étaient surtout morphologiques et sérologiques. Actuellement, elles font largement appel à la biologie moléculaire. On a tendance aussi à étudier, en même temps que des momies provenant de musées, des *populations* exhumées de vastes nécropoles, ce qui permet de recueillir des données à la fois médicales et anthropologiques. Mais, de toutes façons, les datations restent, le plus souvent, approximatives.

Apport des techniques traditionnelles à la Paléomicrobiologie

Le père indiscuté de l'histo-pathologie des tissus momifiés est Sir Marc Armand Ruffer (1859-1917). Alors qu'il était président du Conseil Sanitaire d'Égypte, à Alexandrie, il a mis en évidence (1910), pour la première fois, la présence d'œufs de *Schistosoma haematobium*, l'agent de la bilharziose urinaire, dans les reins de deux momies de la XX^e dynastie (3). Depuis ce travail inaugural, de nombreuses autres helminthiases ou infections bactériennes ont été découvertes chez des momies égyptiennes. En même temps, on définissait une approche nouvelle, moins dévastatrice, de l'étude de ces restes précieux : elle devait être *conservatrice* et *multidisciplinaire* (6, 7).

Ainsi, l'examen de la momie *PUM II* du musée d'art de Philadelphie, datée de la période ptolémaïque, a permis de trouver, dans l'intestin, des œufs d'*Ascaris lumbricoides*, un helminthe banal, et dans le rembourrage de l'abdomen, divers insectes détritiphages. De plus, on a pu montrer que ce sujet appartenait au groupe sanguin B (6), la détermination des groupes sanguins des momies ayant été mise au point, dès 1969, par R.C. Connolly [8].

Mais c'est la momie *Nakht - ROM I*, un jeune tisserand affecté au temple d'Amon et daté de ~1200 av. J.C., qui a fourni le plus de résultats parasitologiques (9, 10, 11). Il était infesté par *S. haematobium* (foie, rein, vessie), par *Trichinella spiralis*, l'agent de la trichinose (muscle intercostal), et par un *Taenia*. Il appartenait aussi au groupe sanguin B. C'est aussi une des rares momies égyptiennes dont on ait pu étudier le cerveau (que les embaumeurs du Nouvel Empire extrayaient habituellement par voie nasale, au moyen d'un crochet), bien conservé par la seule aridité du climat.

Un ver de Guinée adulte (*Dracunculus medinensis*) calcifié a été découvert dans la paroi abdominale de la momie 1770 du musée de Manchester. C'était une jeune fille de 13 ans environ, probablement une chanteuse sacrée, datée de ~1000 av. J.C. Ses embaumeurs l'avaient curieusement affublée d'un faux pénis en tissu (7). Cette filaire a également été identifiée sur des coupes de lésions varicosiformes des membres inférieurs de la momie 9, un homme adulte provenant de la tombe de Parenneter (~1450 av. J.C.), un majordome de la cour d'Amenophis IV, dans la Vallée des Rois. Les restes histologiques de ce ver femelle qui renferme des larves rhabditoïdes, furent particulièrement aisés à identifier (12).

Par ailleurs, l'étude de momies et de squelettes exhumés de la nécropole de Douch, près de l'oasis de Kharga, dans le désert de Lybie (Premier siècle av. J.C. - Vème siècle ap. J.C.) a également montré que la dracunculose et les bilharzioses y étaient très répandues (2). D'autres travaux font brièvement état de la présence de *kystes hydatiques*, dans le foie, et de larves de *Srongyloides* sp., dans l'intestin, d'autres momies égyptiennes (13).

Par contre, aucune momie égyptienne n'a jusqu'à présent été trouvée sûrement atteinte de *filariose lymphatique*. Pourtant, cette parasitose est très vraisemblablement responsable de l'éléphantiasis des membres inférieurs, identifiable sur la statue du pharaon Mentouhotep III (XIème dynastie, ~2000 av. J.C.) (14).

La présence de poux de tête (*Pediculus capitis*) dans les cheveux de momies nubiennes, datées de 350 - 550 ap. J.C. (15), n'a rien de très surprenant et n'a qu'un intérêt épidémiologique réduit. Cet ectoparasite n'est pas, en effet, le vecteur du typhus exanthématique, contrairement à ce que pense l'auteur de cette observation (15).

La *tuberculose* est un autre exemple de paléopathologie égyptienne ancienne. Des lésions osseuses très évocatrices de cette maladie ont été décrites chez 31 squelettes et momies, datées de 3700 à 1000 av. J.C. (16). Mais on doit surtout à Michael Zimmerman, la *confirmation microscopique* d'un cas mortel de tuberculose osseuse et pulmonaire chez un enfant d'environ 5 ans, daté entre 1000 av. J.C. et 400 ap. J.C. (17). Toutefois, ce seul examen direct ne permet pas de faire la distinction entre *Mycobacterium tuberculosis*, l'agent de la tuberculose humaine, et *M. bovis*, celui de la tuberculose bovine. Or, ce diagnostic bactériologique différentiel est essentiel pour l'Histoire de la microbiologie. En effet, avec les débuts de la domestication des bovins dans la vallée du Nil, vers 5000 av. J.C., puis du fait du culte d'Apis et d'autres taureaux sacrés (2), la tuberculose bovine a pu précéder la tuberculose humaine, dans cette région du monde (17).

En virologie, les recherches entreprises pour prouver que Ramsès V était mort de *variole*, ont été plutôt décevantes. Les premières tentatives destinées à mettre en évidence le virus variolique dans les lésions pustuleuses de ce pharaon furent infructueuses, les prélèvements n'ayant d'ailleurs pas été effectués dans des conditions optimales (18,19,20,21). Les conclusions plus récentes de P.K. Lewin (22, 23, 24) et de E. Strouhal (25), en faveur d'une origine variolique des royales pustules, ne sont pas entièrement convaincantes. Elles reposent sur un test de précipitation (C.D.C., Atlanta) et l'observation au microscope électronique d'une seule particule virale, morphologiquement atypique. Sa taille (essentielle pour le diagnostic d'*Orthopoxvirus*) est d'ailleurs difficile à établir, car les grandissements donnés par Lewin dans ses différentes publications varient de 12 000 à 200 000 X. Seule une technique de PCR permettrait de trancher ce difficile débat. Ces résultats apparaissent d'autant plus frustrants que d'autres auteurs ont réussi à mettre en évidence ce dangereux virus chez une momie du XVIème siècle italien (26,27).

L'ancienneté de la *poliomyélite* en Égypte est attestée par l'existence de séquelles osseuses évocatrices, chez deux momies : celle du musée archéologique de Philadelphie, un homme âgé de la classe dirigeante, daté de 3700 av. J.C., exhumé à Deshasheh, au sud du Caire, et celle du pharaon Minephtah Siptah du musée du Caire, lequel régna sur l'Égypte vers 1200 av. J.C. (28,21). Mais surtout, des séquelles indiscu-

tables de cette maladie sont représentées sur la fameuse stèle de la glyptothèque Ny Carlsberg, de Copenhague, dédiée à Astarté et datée de la XVIIIème dynastie, où l'on peut voir la jambe droite atrophiée, caractéristique, du gardien du temple de cette déesse.

Pour les *mycoses profondes*, on est arrivé à identifier, sur le seul aspect morphologique du champignon présent dans les lésions, une *aspergillose pulmonaire*, chez la momie 4 de la tombe de Parennefer, déjà citée (12).

Apports des nouvelles techniques de biologie moléculaire

La PCR permet d'amplifier les acides nucléiques génomiques des germes pathogènes, y compris les virus, et le génie génétique autorise la production d'antigènes recombinants d'une très grande spécificité. Ces techniques sont exploitées, depuis peu, en Paléomicrobiologie et elles sont particulièrement bien adaptées à des études *non destructrices* de ces "trésors" que sont les momies (13). En effet, on peut opérer avec d'infimes quantités de matériel.

Ainsi, à l'Université de Leyde, aux Pays-Bas, on a recherché l'antigène bilharzien circulant anodique dans différents restes humains momifiés provenant d'Égypte et de Nubie (29,30). Cet antigène a été décelé chez le fameux adolescent *Nakht*, déjà connu comme bilharzien (intestin, rein, foie, tibia), et chez 45% des sujets provenant de la nécropole de Wadi Halfa, en Nubie soudanaise (peau, cerveau). Bien que beaucoup plus sensible que la recherche histologique des restes vermineux, cette technique immunologique n'a pas, pour le moment, bouleversé nos connaissances sur les bilharzioses au temps des pharaons. Toutefois, elle devrait faciliter, dans l'avenir, des études statistiques, donc paléoépidémiologiques, sur une des plus anciennes maladies de l'humanité [30].

Beaucoup plus novatrice est la mise en évidence de l'antigène protéique Pf HRP - 2 de *Plasmodium falciparum*, toujours chez des momies égyptiennes et nubiennes de la même période (~3200 av. J.C. - 550 ap. J.C.) (31). Jusqu'à présent, on pouvait seulement suspecter que le paludisme était, à cette époque, omniprésent dans la vallée du Nil et dans le delta, des biotopes éminemment favorables à sa transmission. On en a maintenant la preuve ; cet antigène plasmodial a été décelé dans la peau, le muscle, le cerveau et même dans un poumon récupéré d'un vase canope. Plusieurs des individus étudiés étaient impaludés au moment de leur décès (31). L'intérêt de la recherche de cet antigène a été confirmé par une autre équipe, lors de l'étude de 72 momies du site de Gebelen, près de Louxor, datées de 3200 av. J.C. : 42 % furent trouvées positives (32). De plus, on dispose actuellement d'une technique de PCR capable d'identifier les quatre espèces de *Plasmodium* humains (33). Appliquée à différents restes humains, dont une momie égyptienne, elle a donné des résultats parfois discordants par rapport à ceux obtenus par la recherche de l'antigène Pf HRP-2, ce qui montre que cette technique reste à valider sur un plus grand nombre de spécimens.

Mais la biologie moléculaire a fourni d'autres informations médicales passionnantes. L'équipe de l'Institut de Paléopathologie de l'Université Ludwig-Maximilians, à Munich, a systématiquement recherché les traces d'infection bactériennes dans des momies égyptiennes.

Pour cela, elle a choisi l'amplification de l'ADN ribosomique bactérien 16 S. suivie du séquençage partiel des amplicons.

L'existence d'une tuberculose à *Mycobacterium tuberculosis* a ainsi été établie sans ambiguïté, chez un homme de 35 ans du Nouvel Empire (1550 - 1080 av. J.C.) présentant des adhérences pleurales et des lésions vertébrales destructrices (34). Il y a 3500 ans, la tuberculose était fondamentalement la même, en Égypte, qu'actuellement.

De la même façon, une septicémie à *Escherichia coli* a été diagnostiquée chez un jeune enfant, par ailleurs anémique, provenant d'une des "Tombe des Nobles" de Thèbes-Ouest et daté de ~1000 à 700 av. J.C. (35). Toutefois, comme les chercheurs de Munich ont également amplifié les ADN de plusieurs bactéries "non pathogènes", à partir du même os métatarsien qui avait fourni celui d'*E. coli*, on peut légitimement discuter la réalité de cette "septicémie". Plus prosaïquement, il pourrait s'agir d'une colonisation sanguine, agonique ou *post-mortem*, par une bactérie intestinale très banale.

La même équipe a aussi amplifié l'ADN de *Corynebacterium* sp., chez une femme de 60 ans du Nouvel Empire, inhumée à Dra Abu el Naga. Pour les auteurs, il pourrait s'agir de *C. diphtheriae*, l'agent de la diphtérie (36). Là encore, c'est peut-être aller un peu vite en besogne ! L'amplification a été réalisée à partir d'un abcès dentaire, ce qui n'est pas une localisation classique de la maladie. Cet abcès a bien pu être provoqué par une corynébactérie pyogène, mais non diphtérique.

Sur un plan plus général, on n'a pas encore trouvé de momies égyptiennes portant des stigmates de *peste bubonique*, maladie qui n'aurait pas atteint l'Égypte avant la période arabe (37). Plus près de nous, la peste fut très largement responsable des résultats désastreux de la campagne de Bonaparte en Syrie (38) et son réservoir, le rat noir (*Rattus rattus*), figure en bonne place, sous le nom de "rat d'Alexandrie", sur la planche N° 5, *Mammifères*, d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, du volume II de la "Description de l'Égypte".

De même, on n'a jamais trouvé de trace de *lèpre* chez une momie égyptienne qui soit plus ancienne que les quatre momies de la période ptolémaïque (II^{ème} siècle de notre ère), exhumées de l'Oasis de Dakhleh et chez lesquelles ce diagnostic a été porté du fait de la présence de lésions évocatrices au niveau du crâne et des phalanges, mais sans confirmation bactériologique (39). D'ailleurs, les papyrus médicaux ne font pas mention de cette maladie (40), par ailleurs très présente dans la Bible. Quoiqu'il en soit, les outils moléculaires capables d'amplifier *Yersinia pestis* ou *M. leprae* existent et ils ont déjà été utilisés avec succès pour d'autres dépouilles humaines anciennes. (41, 42, 43).

Dans l'avenir, l'étude moléculaire des momies animales, notamment de celles de babouins (44), mais aussi d'oiseaux et de taureaux, voire de musaraignes, pourrait apporter des informations inédites sur les *zoonoses*, en particulier virales, qui ont pu évoluer en Égypte, dans les temps anciens : virus West Nile ? fièvre de la vallée du Rift ? virus Congo ? Là encore, les outils moléculaires existent (45).

Les momies de musaraignes, animaux dédiés à Horus, seraient certainement parmi les plus intéressantes à étudier par RT-PCR. Ce sont des réservoirs connus de plusieurs virus dangereux : *Hantavirus*, *Phlebovirus*, *Orbivirus* et *Nairovirus*. Celles qui sont conservées au Musée d'Histoire Naturelle de Lyon appartiennent aux espèces *Crocidura nana*, *C. flavescens* et *Suncus etruscus*. Elles proviennent des hypogées de Saqqarah, Touna el-Gebel et Kom Ombo.

Par contre d'après le bilan des momies animales dressé par Christine El Madhy (46), aucune momie de rat n'est connue, alors qu'il en existe plusieurs de souris, souvent mélangées, en agglomérats, à des musaraignes.

Les *champignons microscopiques* qui ont contaminé certaines momies débarrassées de leurs bandelettes et conservées ensuite dans de mauvaises conditions, n'entrent évidemment pas dans le cadre de cette étude.

Recherches paléopathologiques et problème éthique

On a récemment soulevé le problème éthique que pourrait poser l'étude scientifique des momies humaines. Certains assimilent clairement ces recherches à de véritables profanations (47). Après tout, le vœu explicite des anciens égyptiens était de conserver, grâce à l'embaumement, un corps aussi proche que possible de son état antérieur. Ceci devait leur permettre de se présenter dans les meilleures conditions, pour le grand passage vers leur "deuxième vie". Force est de reconnaître que les momies n'ont jamais joui du repos qui leur était promis. Pour Rosalie David, du Muséum de Manchester, en Grande Bretagne, l'intérêt scientifique et médical de telles études prime toutes autres considérations (48), le scanner (49) et la PCR permettant d'être très peu destructeur. Chacun jugera en fonction de sa propre sensibilité.

Conclusions

L'étude paléomicrobiologique précise des momies égyptiennes ne fait que commencer. Elle nous a cependant déjà appris que l'Égypte n'était peut-être pas cette terre bénie des dieux que laisse entrevoir l'évidente joie de vivre de ce peuple, s'adonnant paisiblement à l'agriculture ou à l'artisanat, du moins tel qu'il apparaît sur beaucoup de fresques murales (50).

Depuis des millénaires, les Égyptiens payent un lourd tribut aux bilharzioses et à d'autres parasitoses : filarioses, kystes hydatiques, trichinose et paludisme. Ils étaient aussi victimes de la tuberculose et d'autres infections bactériennes et mycosiques.

De plus, l'état sanitaire général des populations, au cours du Nouvel Empire (51) ou à l'époque romaine (2), n'était pas aussi satisfaisant qu'on le supposait, même au sein des classes dirigeantes. Les stigmates osseux de carences vitaminiques, d'anémies, de famines, voisinent avec l'arthrose, la scoliose, les séquelles de fractures et les cancers des os. L'état de leur dentition était souvent médiocre. La thalassémie et la drépanocytose accompagnaient très probablement un paludisme endémique.

Dans l'avenir, les techniques modernes faisant appel à la biologie moléculaire, devraient continuer à nous apporter des informations sur les infections, notamment virales et zoonotiques, qui frappaient ces populations. Il reste à examiner des milliers de momies, humaines et animales, qui attendent de livrer leurs secrets microbiologiques.

NOTES

- (1) PIGEAUD R. - Du bitume dans les momies ? *La Recherche*, 2002, N° 351, 20-21.
- (2) DUNAND F. et LICHTENBERG R. - *Momies d'Égypte et d'ailleurs*, Paris, 2002, Champollion / Edit. du Rocher, 269 p.p.
- (3) RUFFER M.A. - Note on the presence of "Bilharzia haematobia" in Egyptian mummies of the twentieth dynasty (1250-1000 B.C.). *Brit. Med. J.*, 1910, I, 16.

- (4) SANDISON A.T. - The histological examination of mummified material. *Stain Technol.*, 1955, 30, 277-283.
- (5) PERRIN C., NOLY V., MOURER R. et SCHMITT D.- Préservation des structures cutanées des momies d'Egypte. Etude ultra-structurale. *Ann. Dermatol. Venereol.*, 1994, 121, 470-475.
- (6) COCKBURN A., BARRACO R.A., REYMAN T.A. et PECK W.H. - Autopsy of an Egyptian mummy. *Science*, 1975, 187, 1155-1160.
- (7) COLE J. - Buried treasure. *Brit. Med. J.*, 1979, ii, 1412-1413.
- (8) CONNOLLY R.C. - Microdetermination of blood group substances in ancient human tissue. *Nature*, 1969, 224, 325-326.
- (9) Equipe internationale multidisciplinaire de la Paléopathologie (Toronto, Detroit, Philadelphie et Cardiff, U.K.). - Autopsy of an Egyptian mummy (Nakht-ROM I). *Can. Med. Assoc. J.*, 1977, 117, 461-476.
- (10) HARWOOD-NASH D.C.F. - Computed tomography of ancient Egyptian mummies. *J. Comput. Assist. Tomogr.*, 1979, 3, 768-773.
- (11) COCKBURN A. - Ancient parasites on the west bank of the Nile. *Lancet*, 1981, ii, 938.
- (12) HORNE P.D. et REDFORD S. - Aspergillosis and dracunculiasis in mummies from the tomb of Parennefer. *Paleopathology Newsletter*, 1995, 92, 10-12.
- (13) DAVID A.R. - Disease in Egyptian mummies : The contribution of new technologies. *Lancet*, 1997, 349, 1760-1763.
- (14) COX F.E.G. - *Illustrated History of Tropical Diseases*, London, 1996, The Wellcome Trust, 452 p.p.
- (15) ARMELAGOS G.J. - Disease in Ancient Nubia. *Science*, 1969, 163, 255-259.
- (16) MORSE D., BROTHWELL D.R. et UCKO P.J. - Tuberculosis in ancient Egypt. *Am. Rev. Resp. Dis.*, 1964, 90, 524-541.
- (17) ZIMMERMAN M.R. - Pulmonary and osseous tuberculosis in an Egyptian mummy. *Bull. N.Y. Acad. Med.*, 1979, 55, 604-608.
- (18) HOPKINS D.R. - Ramsès V; la première victime connue ? *World Health*, 1980, May, 220.
- (19) BEHBEHANI A.M. - The smallpox story : life and death of an old disease. *Microbiol. Rev.*, 1983, 47, 455-509.
- (20) ZUCKERMAN A.J. - Paleontology of smallpox. *Lancet*, 1984, ii, 1454.
- (21) CHASTEL C. - *Histoire des virus ; de la variole au Sida*, Paris, 1992, Boubée, 413 p.p
- (22) LEWIN P.K. - "Mummy" riddles unravelled. *Bull. Microscop. Soc. Canada*, 1984, 12, 4 -8.
- (23) LEWIN P.K. - Technological innovations and discoveries in the investigation of ancient preserved man. *Zagreb Paleopathology Symp.*, 1988, p 90 - 91.
- (24) LEWIN P.K. - Ventures in paleopathology - "Mummy" riddles unravelled. *Germs and Ideas*, 1995, 1, 10- 14.
- (25) STROUHAL E. - Traces of a smallpox epidemic in the family of Ramesses V. *Anthropologie*, 1996, 34, 315 - 319.
- (26) FORNACIARI G. et MARCHETTI A. - Intact smallpox virus particles in an Italian mummy of sixteenth century. *Lancet*, 1986, ii, 625.
- (27) MARENNIKOVA S.S., SHELUKHINA E.M., ZHUKOVA O.A., YANOVA N.N. et LOPAREV V.N. - Smallpox diagnosed 400 years later : results of skin lesions examination of 16 th century italian mummy. *J. Hyg Epidemiol. Microbiol. Immunol.*, 1990, 34, 227-231.
- (28) RIDA A. - Poliomyelitis in ancient Egypt. *Med. Medicam. Courier*, 1964, 1, 32-39.
- (29) DEEDLER A.M., MILLER R.L., DE JONGE N. et KRIJGER F.W. - Detection of schistosome antigen in mummies. *Lancet*, 1990, 335, 724-725.
- (30) MILLER R.L., ARMELAGOS G.J., IKRAM S., DE JONGE N., KRIJGER F.W. et DEEDLER A.M. - Paleoepidemiology of schistosoma infection in mummies. *Br. Med. J.*, 1992, 304, 555-556.
- (31) MILLER R.L., IKRAM S., ARMELAGOS G.J., WALKER R., HARER W.B. et al. -Diagnosis of *Plasmodium falciparum* infections in mummies using the rapid manual ParaSight™-F test. *Tr. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 1994, 88, 31-32.

- (32) CERUTTI N., MARIN A., RABINO MASSA E. et SAVOIA D. - Immunological investigation of malaria and new perspectives in paleopathological studies. *Bull. Soc. It. Biol. Sper.*, 1999, 75, 17-20.
- (33) TAYLOR G.M., RUTLAND P. et MOLLESON T. - A sensitive polymerase chain reaction method for detection of *Plasmodium* species DNA in ancient human remains. *Ancient Biomolecules*, 1997, 1, 193-203.
- (34) NERLICH A.G., HAAS C.J., ZINK A., SZEIMIES U. et HAGEDORN H.G. - Molecular evidence for tuberculosis in an ancient Egyptian mummy. *Lancet*, 1997, 350, 1404.
- (35) ZINK A., REISCHL U., WOLF H. et NERLICH A. G. - Molecular evidence of bacteriemia by gastrointestinal pathogenic bacteria in an infant mummy from ancient Egypt. *Arch. Pathol. Lab. Med.*, 2000, 124, 1614-1618.
- (36) ZINK A., REISCHL U., WOLF H., NERLICH A.G. et MILLER R. - *Corynebacterium* in ancient Egypt. *Medical History*, 2001, 45, 267-272.
- (37) NUNN J.F. et TAPP E. - Tropical diseases in ancient Egypt. *Tr. Roy. Soc. Med. Hyg*, 2000, 94, 147- 153.
- (38) MILLELIRI J.M. - *Médecins et soldats pendant l'expédition d'Égypte (1798-1799)*, Nice, 1999, Bernard Giovangeli Edit., 239 p.p.
- (39) DZIERZYKRAY-ROGALSKI T. - Paleopathology of Ptolemaic inhabitants of Dakhleh Oasis. *J. Human Evolution*, 1980, 9, 71-74.
- (40) BARDINET T. - *Les papyrus médicaux de l'Égypte pharaonique*, Paris, 1995, Fayard, 591 p.p.
- (41) DRANCOURT M. et RAOULT D. - Molecular insights into the history of plague. *Microbes Infect.*, 2000, 4, 105-109.
- (42) RAFI A., SPIGELMAN M., STANFORD J., LEMMA E., DONOGHUE H. et ZIAS J. - *Mycobacterium leprae* DNA from ancient bone detected by PCR. *Lancet*, 1994, 343, 1360-1361.
- (43) HAAS C.J., ZINC A., PALFI G., SZEIMIES U. et NERLICH A.G. - Detection of leprosy in an ancient human skeletal remains by molecular identification of *Mycobacterium leprae*. *Am. J. Clin. Pathol.*, 2000, 114, 428-436.
- (44) DRIESCH A. von den. - Affenhaltung und Affenverehrung in der Spätzeit des Alten Ägypten. *Tierärztl Prax*, 1993, 21, 95-101.
- (45) KOMAR N., LANCIOTTI R., BOWEN R., LANGEVIN S. et BUNNING M. - Detection of West Nile virus in oral and cloacal swabs collected from bird carcasses. *Emerg Infect. Dis.*, 2002, 8, 741-742.
- (46) EL MAHDY C. - *Momies : mythe et magie*. Paris, 1990, Casterman Edit., 191 p.p.
- (47) NATHAN B. - Egyptian mummies. *Lancet*, 1997, 350, 450.
- (48) DAVID A.R. - Author's reply. *Lancet*, 1997, 350, 450.
- (49) LEWIN P.K. - The use of modern technology in Medical Archeology. *Bull. Mem. Soc Anthropol.* Paris, 1981, 8, 339 - 347.
- (50) CHAUVET M. - *Frédéric Cailliaud ; les aventures d'un naturaliste en Égypte et au Soudan, 1815-1822*, 44 230 Saint-Sébastien, 1989, ACL-CROCUS, 370 p.p.
- (51) NERLICH A., ZINK A., HAGEDORN H.G., SZEIMIES U. et WEYSS C. - Anthropological and paleopathological analysis of human remains from three "Tombs of the Nobles" of the necropolis of Thebes-West, Upper Egypt. *Anthropol. Auz.*, 2000, 58, 321 -343.

INTERVENTIONS :

Dr FABRE : "Où en sont les études ethno-génétiques sur l'Égypte Pharaonique ? Y a-t-il une spécificité ethnique ou un certain regroupement avec les autres populations du Moyen Orient ?"
 Rép. : les études réalisées donnent des résultats qui tendraient à montrer qu'il a existé une unité ethnique.

Pr BATTIN : "La publication du *Lancet* de novembre 1997 est déterminante puisqu'elle prouve que la tuberculose, la phtisie ou consommation des textes anciens, existait dans la période pharaonique ; la biologie moléculaire par la PCR ayant permis de découvrir le BK dans les poumons laissés en place dans la momie étudiée. La biologie moléculaire est un outil extraordinaire puisqu'on peut faire maintenant le diagnostic rétrospectif des maladies génétiques sur les momies dont les Egyptiens nous ont laissé de nombreuses représentations dans la statuaire".

Dr JAULIN : "La syphilis existait-elle dans l'Egypte antique ? Peut-on envisager la recherche des Tréponèmes dans d'éventuelles lésions osseuses (gommes) découvertes chez des momies ?".

Rép. : oui, certainement.

RÉSUMÉ

Quand les momies égyptiennes nous parlent des infections qui les tourmentaient.

L'étude microbiologique des momies a commencé en 1910 lorsque Sir M.A Ruffer a utilisé pour la première fois les techniques histologiques pour l'examen des tissus momifiés et a découvert des oeufs de Schistosoma haematobium dans les reins de momies égyptiennes de la XXème dynastie. Jusque dans les années 1990, ce sont les techniques morphologiques telles que la radiologie, le scanner, l'endoscopie, l'histologie et la microscopie électronique, couplées à la sérologie, qui ont constitué les outils de la Paléopathologie. Elles ont permis d'identifier les bilharzioses, la dracunculose, la trichinose, l'ascaridiose et la tuberculose osseuse comme les maladies infectieuses les plus couramment rencontrées chez les anciens Egyptiens.

L'introduction récente des techniques de la biologie moléculaire, avec en particulier la PCR, a permis de confirmer la prévalence élevée des helminthiases et de la tuberculose parmi ces populations. Elle a permis aussi d'autres progrès comme la confirmation du caractère endémique du paludisme à Plasmodium falciparum et la mise en évidence éventuelle de septicémies bactériennes et de la diphtérie.

Il existe encore de très nombreuses momies humaines et animales à étudier qui permettront probablement de découvrir d'autres infections virales ou zoonotiques qui ont sévi aux temps des pharaons.

SUMMARY

When the Egyptian Mummies are speaking about the Infections that have made them ill.

The microbiological study of mummies has started in 1910 when Sir M.A. Ruffer first applied the histologic methods to the study of mummified tissues and found Schistosoma haematobium' ovas dated from the XXth dynasty.

Up to the 1990 years, morphological methods including radiology, computed tomography, endoscopy, histology, electron microscopy, and serology have been the main tools used in Paleopathology. They led to identify schistosomiasis, dracunculiasis, trichinosis, ascariasis and bone tuberculosis as the most prevalent diseases of the ancient residents of Egypt.

The recent introduction of molecular methods (PCR) allowed to confirm the high prevalence of helminth diseases and tuberculosis among these populations, but also added new data exemplified by the widespread distribution of Plasmodium falciparum malaria. In addition, cases of bacterial septicemias and diphtheria possibly occurred.

Thousands of human and animal mummies remain to be studied with the hope to discover another pathogens responsible for viral or zoonotic infections prevalent during the pharaohs'times.

Apport de la papyrologie à l'histoire de la médecine *

Marie-Hélène MARGANNE **

I. Introduction

L'apport de la papyrologie à l'histoire de la médecine antique est indéniable, avec non seulement, dans des papyrus de beaucoup antérieurs aux manuscrits les plus anciens, l'identification d'œuvres médicales connues, et surtout celle de fragments d'œuvres perdues, mais aussi la découverte de textes par ailleurs inédits, de procédés chirurgicaux ou de thérapies jusque-là inconnus, de nouveaux noms de médecins, de nouveaux mots, en résumé, de témoignages nouveaux sur la médecine, telle qu'elle était transmise et pratiquée dans l'Égypte gréco-romaine et byzantine.

Que faut-il exactement entendre par "papyrologie" ? Il s'agit essentiellement de l'étude des centaines de milliers de papyrus, grecs en majeure partie, découverts en Égypte, où le climat sec a assuré leur conservation. Ceux-ci datent, *grosso modo*, des IV^{ème}/III^{ème} siècles avant notre ère aux VII^{ème}/VIII^{ème} siècles de notre ère, c'est-à-dire de la période qui s'étend de l'installation en Égypte de nombreux Grecs, suite à l'annexion de ce pays par Alexandre le Grand, en 332 avant notre ère, jusqu'à la conquête arabe, en 641 de notre ère. Parmi ces pièces, on distingue les papyrus documentaires (des dizaines de milliers de témoignages de la vie publique et privée : décrets officiels, actes de vente, contrats, lettres privées, inventaires, etc.) et les papyrus littéraires (restes de livres, y compris médicaux, de brouillons, d'exercices scolaires, etc.), dont plus de 6000 unités ont été répertoriées à ce jour dans leur *Catalogue* en ligne accessible sur le site du CEDOPAL de l'Université de Liège (<http://www.ulg.ac.be/facphl/services/cedopal>).

Pour étudier le contenu médical de ces textes, l'historien de la médecine papyrologue, - ou le papyrologue historien de la médecine -, doit combiner deux disciplines de pointe à l'évolution très rapide, surtout ces trente dernières années, *la papyrologie* et *l'histoire de la médecine*. Chacune de ces disciplines a son histoire, ses méthodes particulières, un vocabulaire qui lui est propre et ses ressources bibliographiques spéciali-

* Comité de lecture du 26 avril 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Directrice du Centre de Documentation de Papyrologie Littéraire (CEDOPAL), Université de Liège (Belgique), rue de la Gare 30, 4347 Voroux-Goreux, Belgique.

sées. La difficulté est de maîtriser chacune d'entre elles, de suivre leur évolution et de se tenir informé des découvertes incessantes dans les deux domaines, car, maintenant encore, on découvre plus de papyrus et plus rapidement que ne peuvent en déchiffrer et en éditer les papyrologues de par le monde. Voici, par exemple, un tableau qui montre la progression, de plus de 100 %, du nombre des papyrus littéraires grecs de médecine identifiés et publiés durant ces quarante dernières années.

	Pack ²	<i>Medici et Medica</i> (=MP ³)		
	1965	1986	1996	2003
Textes d'auteurs connus	17	30	34	38
Adespota	97	165	196	212
Total	114	195	230	250

II. Deux découvertes exceptionnelles en papyrologie littéraire

L'apport de la papyrologie à l'histoire de la médecine ne se limite toutefois pas aux papyrus médicaux *stricto sensu*. Parmi les découvertes récentes de la papyrologie littéraire, deux au moins peuvent être considérées comme exceptionnelles : d'une part, celle d'un papyrus grec abondamment illustré entre le I^{er} siècle avant notre ère et le I^{er} siècle de notre ère, et, d'autre part, celle du fameux papyrus de Milan (fin du III^{ème} siècle avant notre ère) contenant une centaine d'épigrammes attribuées à Posidippe de Pella. En dépit de leur caractère en apparence exclusivement artistique ou littéraire, ces deux pièces présentent cependant un intérêt certain pour l'histoire de la médecine antique : la première, parce qu'elle témoigne de l'activité des illustrateurs de livres (y compris médicaux) dans l'Égypte gréco-romaine, et la seconde, parce qu'elle contient une section consacrée aux épigrammes de guérison (*iamatika*).

1. Le papyrus illustré

L'illustration a-t-elle joué un rôle dans la transmission du savoir médical antique et depuis quand ? Dans leur ouvrage intitulé *Les maladies dans l'art antique* (Paris, 1998, p. 350), le regretté Professeur M.D. Grmek et Madame D. Gourevitch s'étonnaient que "les historiens de la médecine n'aient pas mis à profit l'absence d'images à l'usage des médecins pour mieux comprendre les méthodes de transmission du savoir au moment de la naissance de la médecine scientifique en Grèce". Frappés par cette remarque, N. Istasse et moi-même avons pu montrer, dans un article récent (1), que si, parmi quelque 250 papyrus littéraires grecs de médecine retrouvés à ce jour en Égypte, on ne connaît que deux exemplaires illustrés, l'herbier de Tebtynis (II^{ème} siècle de notre ère) et celui d'Antinoopolis (vers 400), il ne fait aucun doute que l'illustration fut utilisée dans des livres de médecine, dès les débuts de la période hellénistique, semble-t-il. Sans doute limitée à de simples schémas à l'origine, elle devint pratiquement oeuvre d'art au I^{er} siècle avant notre ère, puisque des livres de médecine illustrés furent jugés dignes d'être dédiés à des rois (qui, par ailleurs, favorisaient sans doute cette innovation en

librairie), pour se généraliser ensuite dans tous les domaines de l'art médical : pharmacologie, anatomie, chirurgie, bandages, sans doute toxicologie, gynécologie, embryologie et art vétérinaire.

Du reste, dans le livre I de la *Méthode thérapeutique*, qu'il dut rédiger vers les années 175-177, Galien, notamment, se fait l'écho d'une controverse née autour de cette pratique, lorsqu'il critique le médecin méthodique Julianos, dont il a fréquenté les cours à Alexandrie vingt ans auparavant et "qui vit encore" (2), pour ses "recherches sur les questions telles que celle de l'utilité de la peinture (*zôgraphia*) pour les médecins" (3) ? Cette expression, parfois jugée incompréhensible par certains commentateurs (4), trouve, dans le contexte de l'illustration médicale, sa véritable signification. En tant que représentant de l'école méthodique, qui prétendait former un praticien en six mois et qui, à l'opposé des médecins hippocratiques, professait que l'art est court et la vie longue (5), Julianos considérait peut-être le recours aux manuels de médecine illustrés comme un gain de temps dans l'apprentissage.

Or, un papyrus récemment porté à la connaissance de la communauté scientifique par C. Gallazzi et B. Kramer (6), présente précisément des dessins, ou, mieux, des études de têtes humaines et de parties du corps, à côté d'autres représentations, telle une carte de géographie et des animaux. D'après les deux papyrologues, ce papyrus, qui appartient à une collection privée, comprend plusieurs fragments d'un *volumen*, qui, à l'origine devait mesurer au moins 2,5 m de long sur 32,5 cm de haut. Originellement destiné à un traité de géographie illustré, - en fait, le livre II de la *Géographie* d'Artémidore d'Éphèse (activité vers la fin du II^eème/début du I^{er} s. avant notre ère) -, il aurait été réutilisé ensuite à plusieurs reprises entre le I^{er} siècle avant notre ère et le I^{er} siècle de notre ère, afin de fournir des modèles de dessins scientifiques et artistiques à un atelier de peintres ou d'illustrateurs. S'il a été retrouvé à Antaeopolis, dans le nord de la Haute-Égypte, ajoutent C. Gallazzi et B. Kramer, il pourrait avoir été confectionné ailleurs, à Alexandrie par exemple, d'où son propriétaire l'aurait apporté là où on l'a découvert (7).

2. Le papyrus de Milan

Comme l'a écrit récemment Bernard Legras (*Lire en Égypte, d'Alexandre à l'Islam*, Paris, 2002, pp. 159-160), on citera "parmi les découvertes récentes les plus spectaculaires [de la papyrologie], (...) le rouleau de Milan (*P. Mil. Vogl.* 8.309 = **MP³ 1435.01**) (8), datant de la fin du III^eème siècle avant J.-C., d'origine inconnue, identifié par Guido Bastianini et Claudio Gallazzi en 1993. Ce livre de 1,55 m de longueur sur 19,6 cm de hauteur conserve sur 16 colonnes 598 vers de Posidippe de Pella [poète actif à Athènes, et surtout à la cour de Ptolémée II Philadelphe, à la fin du IV^eème/première moitié du III^eème siècle avant notre ère]. La date d'écriture de ces épigrammes s'étend de 287 à 247 av. J.-C. Il s'agit d'une découverte exceptionnelle, "*uno di quei pezzi che ogni quaranta o cinquant'anni aggiungono un capitolo nuovo alla storia della letteratura greca*". Ce rouleau contient environ 110 épigrammes, regroupées en 9 thèmes (*Les Pierres, l'Observation du vol des oiseaux, les Offrandes, les Épitaphes, la Statuaire, l'Équitation, les Naufrages, la Guérison des maladies, les Modes d'expression du discours* [?]). Il s'agit très probablement d'une anthologie. Mais il est impossible de déterminer si elle a été faite par Posidippe lui-même - de son vivant - ou par un

autre auteur. Cette édition particulièrement soignée est issue d'un atelier de copiste (*scriptorium*). Cette qualité s'exprime tant dans la forme (écriture, calcul du nombre des lignes d'écriture) que sur le fond (organisation thématique des épigrammes)". Ce papyrus est tellement exceptionnel que, depuis sa parution, il a déjà fait l'objet de plusieurs colloques et possède même son site Internet (<http://www.chs.harvard.edu/classicsat/>) (9).

Dans cette collection de poèmes attribués à Posidippe de Pella, la section qui nous intéresse rassemble, sous le titre "*Iamatika*", 7 épigrammes de guérison, dont 1 est adressée à Apollon Pythien, 4 à Asclépios et 1 à Péan (épithète traditionnelle d'Asclépios) (10).

Mais qu'est-ce qu'une épigramme ? Comme son nom, composé du verbe *graphein*, "écrire", et de la préposition *epi*, "sur", l'indique, une épigramme est d'abord une simple inscription sur un monument ou un objet, avant de devenir, dès le VI^{ème} s. avant notre ère, un genre littéraire, où s'illustreront surtout, à la période hellénistique, les poètes alexandrins, et d'acquiescer enfin son caractère de poème satirique. Si elles abordent tous les sujets, les épigrammes peuvent, pour la plupart, être classées en trois catégories : votives, funéraires et amoureuses. C'est le premier poème des *Iamatika* qui va retenir notre attention, car il apporte un témoignage nouveau sur les représentations d'individus émaciés ou atteints de consommation. Puisqu'il accompagne une offrande faite à la divinité, il fait partie des épigrammes votives. Voici la traduction de ses 8 vers :

"Comme ce bronze qui, attirant un faible souffle vers ses os,
rassemble avec peine de la vie dans ses yeux,
tels étaient ceux qu'il sauvait des maladies, lui qui sut administrer
médecine contre les terribles morsures de l'aspic de Libye,
Médeios, fils de Lampon, d'Olynthe, à qui son père
donna toute la panacée des Asclépiades.
À toi, ô Apollon Pythien, en reconnaissance de son art,
il dédicacé cette relique desséchée d'un homme".

Comme l'indique le texte, l'offrande consistait en une représentation en bronze d'un patient qui, bien que n'ayant plus que la peau sur les os, un souffle imperceptible et à peine une étincelle de vie dans les yeux, a cependant été sauvé par le dédicant. Ce dernier est un médecin. Il se nomme Médeios, est originaire d'Olynthe en Chalcidique, et son père, dénommé Lampon, également médecin, lui a transmis son art, comme il était d'usage à l'époque. Notre Médeios était apparemment expert en toxicologie, puisqu'il a réussi à administrer un antidote contre les "terribles morsures" de l'aspic de Libye, identifié au cobra africain (*Naja haje*) (11). Il est vrai que ce grand serpent, qui peut dépasser 2 m de long, inocule à sa victime, lorsqu'il mord, un neurotoxique pouvant entraîner la mort par asphyxie. Dans l'antiquité, sa morsure était pratiquement toujours considérée comme fatale. Peut-être Médeios a-t-il trouvé lui-même le remède ? La divinité ainsi honorée étant Apollon Pythien, on a pu conjecturer que l'offrande était destinée au sanctuaire panhellénique de Delphes (12).

S'interrogeant, dans un article récent (13), sur ce médecin Médeios, Peter Bing a pu préciser son identification au moyen des sources documentaires grecques et démotiques. De fait, celles-ci évoquent un personnage de ce nom qui fut prêtre éponyme d'Alexandre et des *Theoi adelphoi* ou "Dieux frères" (c'est-à-dire Ptolémée II

Philadelphie et sa soeur et épouse Arsinoé II), à Alexandrie, du 20 avril 259 au 8 mai 258, sous le règne de Ptolémée II Philadelphie (285-246) et qui, par ailleurs, aurait eu l'autorité pour percevoir la taxe royale dénommée *iatrikon*, cet impôt en nature levé, aux III/IIème siècles avant notre ère pour l'entretien du médecin officiel (14). En tant que tel, Médeios, Grec émigré d'Olynthe, appartenait, sinon à la Cour, du moins au cercle des privilégiés qui entouraient les monarques alexandrins et, médecin par tradition familiale, il s'était illustré, et, peut-être, avait innové, dans un des domaines de prédilection de la médecine alexandrine : la toxicologie (15).

L'offrande de Médeios à Apollon consiste en une statue (ou statuette) de bronze, que l'on suppose accompagnée de sa dédicace en vers (notre épigramme), peut-être gravée sur un socle. Elle représente un homme qui, bien qu'à toute extrémité, sera cependant sauvé par le médecin, qui témoigne ainsi de la maîtrise éclatante de son art. Qu'elles fassent l'objet d'une offrande ou non, des représentations de ce genre sont évoquées par d'autres sources, littéraires et archéologiques, qui ont été rassemblées et décrites par M.D. Grmek et D. Gourevitch, dans le chapitre VI, intitulé "Maigre et émaciation", de l'ouvrage évoqué plus haut (pp. 145-155). En raison de leurs traits communs avec l'offrande de Médeios, trois de ces témoignages retiendront particulièrement notre attention.

a) Le premier témoignage, littéraire, est tiré de la *Description de la Grèce*, X, 2, 6 de Pausanias (IIème siècle de notre ère). À propos du sanctuaire de Delphes, le Périégète y écrit que, "parmi les offrandes faites à Apollon se trouvait une représentation (*mimema*) en bronze d'[un homme souffrant d'une maladie] chronique dont les chairs avaient déjà fondu et auquel il ne restait plus que les os. Les Delphiens disaient que c'était une offrande d'Hippocrate le médecin" (16). Dans leur commentaire, M.D. Grmek et D. Gourevitch font remarquer qu'au temps de Pausanias, la statue de ce patient d'Hippocrate, déposée à Delphes au IVème siècle avant J.-C., n'existait plus ou, du moins, on ne pouvait pas la voir exposée dans le sanctuaire d'Apollon, car notre auteur n'aurait pas manqué de la mentionner. On a trouvé une inscription dédicatoire sur une pierre qui pourrait bien avoir été le socle de la statue hippocratique. Le texte en est mutilé, mais il est certain qu'on y parle d'Hippocrate le Thessalien (ou de Thessalos fils d'Hippocrate), d'aide divine et de guérison des maladies" (17).

b) Le deuxième témoignage, archéologique, est une petite figurine en bronze (h.: 11,5 cm) qui pourrait dater de l'époque d'Auguste. Elle représente un homme squelettique assis et porte une inscription où l'on déchiffre les deux mots grecs Eudamidas et Perdik[J. Découverte en 1844 dans l'Aisne, près de Soissons, elle est aujourd'hui conservée dans les collections de Dumbarton Oaks, à Washington (18). Immédiatement mise en rapport avec le texte de Pausanias, elle a fait l'objet de diverses interprétations, jusqu'à ce que F. Chamoux, en la rapprochant d'une mosaïque de Lambiridi, y reconnaisse une illustration du thème fameux du roi de Macédoine Perdiccas II qui, se croyant atteint de phthisie après la mort de son père Alexandre Ier, est guéri de son mal d'amour par Hippocrate (19). Eudamidas pourrait être le nom du dédicant.

c) Notre troisième témoignage, également archéologique, est précisément la mosaïque de Lambiridi, datée de la fin du IIIème siècle de notre ère. Trouvée, en 1918, près de Batna, en Algérie, dans la tombe de Cornelia Urbanilla, elle est exposée au Musée d'Alger et a fait, elle aussi, l'objet de plusieurs interprétations. Elle représente,

au centre d'un médaillon de 76 cm de diamètre, une scène de consultation médicale entre un médecin, - qui pourrait être Hippocrate -, et un malade décharné, - qui pourrait être Perdiccas -, à qui il prend le pouls (remarquez l'anachronisme du procédé s'il s'agit d'Hippocrate de Cos). Sous le médaillon, on lit l'inscription grecque suivante, qui convient bien à un contexte funéraire : "Je n'étais pas, je suis devenu. Je ne suis plus, peu m'en chaut" (20).

En conclusion, si les trois témoignages évoqués plus haut attestent, dans des représentations figurées, le lien entre un médecin, qui peut être Hippocrate, le médecin par excellence, et un patient atteint de consomption, la relation de Pausanias prouve, comme l'épigramme de Posidippe, que, dès l'époque d'Hippocrate, des médecins dédiaient des représentations de ce genre à la divinité. Dans ce cas, il s'agissait, non d'ex-voto de malades, mais bien d'offrandes de médecins en reconnaissance de l'excellence de leur art, qui leur avait permis de sauver d'une mort quasi certaine des patients atteints au point de n'avoir plus que la peau sur les os. Ainsi que le suggère le texte de l'épigramme de Posidippe, où le médecin Médeios se vante d'avoir sauvé ces derniers "de maladies" (en grec, *nousoi*, forme ionienne de *nosoi*) sans autre précision, il vaut mieux éviter, semble-t-il, de vouloir poser un diagnostic trop précis en face de telles représentations qui, à défaut du faciès hippocratique, peut-être trop difficile à rendre ou considéré comme inesthétique, et sans doute conformément à des conventions artistiques, voire par euphémisme, traduisent ainsi l'imminence de la mort. Du reste, avec l'histoire (on pourrait même parler de roman !) de Perdiccas, cet état, qui affecte de préférence un jeune adulte, et son apparence frappante ne manquent pas non plus de références littéraires.

NOTES

* Conventionnellement, on cite les papyrus par la lettre **P.** suivie d'un ou de plusieurs noms qui indiquent, soit le lieu de provenance, soit le lieu de conservation, soit le nom du propriétaire ou de l'éditeur du papyrus, ou d'une combinaison de deux de ces éléments.

** Dans cette contribution, les abréviations utilisées sont les suivantes :

Medici et Medica = M.-H. MARGANNE - P. MERTENS, *Medici et Medica*. Extraits du prochain *Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins* (= Mertens-Pack³), Liège, 1986, 33 pp., reproduit dans *Proceedings of the XVIII International Congress of Papyrology*, I (Athènes, 1988), pp. 105-146 ; *Medici et Medica*, 2ème édition (État au 15 janvier 1997 du fichier MP³ pour les papyrus médicaux littéraires), dans I. ANDORLINI (a cura di), 'Specimina' per il *Corpus dei Papiri Greci di Medicina. Atti dell'Incontro di studio* (Firenze, 28-29 marzo 1996), Firenze, Istituto Papirologico "G. Vitelli", 1997, pp. 3-71 ; M.-H. MARGANNE, *Compléments au fichier MP³ pour les papyrus médicaux littéraires* (État au 1er décembre 1999), dans *Analecta Papyrologica* 12 (2000 [2001]), pp. 151-161.

MP³ = Mertens-Pack³ : 3ème édition, sous la direction de P. MERTENS, de R.A. PACK, *The Greek and Latin Literary Texts from Greco-Roman Egypt*, 2e édition, Ann Arbor, 1965, en cours d'élaboration au Centre de Documentation de Papyrologie Littéraire (CEDOPAL) de l'Université de Liège. Les notices des papyrus littéraires grecs de médecine sont intégralement présentées, par nos soins, sous le titre **Medici et Medica**, sur le site Internet du CEDOPAL (<http://www.ulg.ac.be/facphl/services/cedopal>).

Pack² = R.A. PACK, *The Greek and Latin Literary Texts from Greco-Roman Egypt*, 2ème édition, Ann Arbor, 1965.

- (1) MARGANNE M.-H. - ISTASSE N. - *Livres de médecine illustrés dans l'Égypte gréco-romaine, dans Medicina nei secoli*, 13, 1 (Roma, 2001), pp. 1-23.
- (2) GAL. - *Méthode thérapeutique*, I, 7 (edd. QUERLEU D. - BOULOGNE J. - GERARD A. - *Stemma*, 2, 1, Lille, 1992, p. 118 = X, 53 Kühn). Sur le médecin méthodique Julianos (activité entre 140 et 175), élève d'Apollonides de Chypre, voir NUTTON V. - *Galen and Egypt*, dans KOLLESCH J. , NICKEL D. - *Galen und das hellenistische Erbe*, Stuttgart, 1993, pp. 11-31, spéc. p. 20 (*Sudhoffs Archiv, Beihefte*, Heft 32) ; ID., art. *Iulianos* (2), dans *Der neue Pauly*, 6 (1999), col. 9.
- (3) GAL. - *Méthode thérapeutique*, I, 7 (p. 120 = X, 53-54 Kühn).
- (4) Sur ce passage, voir en particulier la traduction et les commentaires de HANKINSON R.J. - *Galen. On the Therapeutic Method Books I and II*, Oxford, 1991, pp. 27-28 et 145 : "it is not clear what the point of the remark about painting is supposed to be, or indeed if it is anything more than a sarcastic aside" ; voir aussi ILBERG J. , *Sorani Gynaeciorum libri IV, De signis fracturarum, De Fasciis, Vita Hippocratis secundum Soranum*, Leipzig - Berlin, 1927, p. XIV (CMG, IV), qui comprend correctement la remarque de Galien.
- (5) À ce propos, voir notamment notre ouvrage *La chirurgie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, Brill, Leiden - Boston - Köln, 1998, pp. 22-23 (*Studies in Ancient Medicine*, 17) .
- (6) GALLAZZI C. - KRAMER B. , *Artemidor im Zeichensaal. Eine Papyrusrolle mit Text, Landkarte und Skizzenbüchern aus späthellenistischer Zeit*, dans *Archiv für Papyrusforschung*, 44 (1998), pp. 189-208 et Abb. 2-4. Ce papyrus porte le n° **168.02** dans le *Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins* (= Mertens-Pack³) en ligne présenté sur le site Internet du CEDOPAL (<http://www.ulg.ac.be/facphl/services/cedopal>).
- (7) GALLAZZI - KRAMER, *op. cit.*, p. 191.
- (8) BASTIANINI G. - GALLAZZI C. - *Posidippo di Pella, Epigrammi (P.Mil.Vogl. VIII 309)*, Milano, Edizioni Universitarie di Lettere, Economia, Diritto, 2001 (*Papiri dell'Università degli Studi di Milano*, VIII). Ce papyrus porte le n° **1435.01** dans le *Catalogue des papyrus littéraires grecs et latins* (= Mertens-Pack³) en ligne présenté sur le site Internet du CEDOPAL (<http://www.ulg.ac.be/facphl/services/cedopal>). Voir aussi AUSTIN C. - BASTIANINI G. - *Posidippi Pellaei quae supersunt omnia*, Milano, 2002 et ACOSTA-HUGHES B. - KOSMETATOU E. - *Posidippus, Epigrams, an Electronic edition of P. Mil. Vogl. VIII 309*, Washington, The Center of Hellenic Studies, 2002, sur le site <http://www.chs.harvard.edu/classicsat/trans8.htm> .
- (9) Voir DE ANGELIS V. (préf.) - *Un poeta ritrovato : Posidippo di Pella. Giornata di studio, Milano 23 novembre 2001*, Milano, Edizioni Universitarie di Lettere, Economia, Diritto, 2002 (*Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Scienze dell'Antichità. Colloquium*), et BASTIANINI G. - CASANOVA A. - *Il papiro di Posidippo un anno dopo. Atti del Convegno Internazionale di Studi Firenze 13-14 Giugno 2002*, Firenze, 2002, spéc. pp. 1-5 et 155-160 (*Studi e Testi di Papirologia*, NS 4).
- (10) ZANETTO G. - *Posidippo e i miracoli di Asclepio*, dans DE ANGELIS (préf.), *Un poeta ritrovato : Posidippo di Pella* [cité à la note précédente], pp. 73-78.
- (11) SPAWLS S. et BRANCH B. - *The Dangerous Snakes of Africa*, Halfway House (South Africa), Southern Book Publishers, 1995, pp. 69-71. Pour l'identification de ce serpent, ainsi que la bibliographie y afférente, nous remercions vivement Madame le Professeur Liliane Bodson, de l'Université de Liège.
- (12) Voir les commentaires de BASTIANINI- GALLAZZI, *op. cit.* [n. 8], pp. 221-223.

- (13) BING P. - *Medeios of Olynthos, Son of Lampon, and the Iamatika of Posidippus*, dans *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 140 (2002), pp. 297-300.
- (14) NANETTI O. - *To iatrikon*, dans *Aegyptus*, 24 (1944), pp. 119-125 ; voir aussi WILCKEN U. - *Griechische Ostraka aus Ägypten und Nubien. Ein Beitrag zur antiken Wirtschaftsgeschichte*, I (Leipzig-Berlin, 1899), pp. 375-377 ; BOUCHÉ-LECLERCQ A. - *Histoire des Lagides*, III (Paris, 1906), p. 30 ; PRÉAUX Cl. - *L'économie royale des Lagides*, Bruxelles, Fond. Égyptologique Reine Elisabeth, 1939, pp. 45 ; 132 ; 401 et 421 ; LIPPI D. - *Breve nota sullo iatrikon*, dans *BASP*, 20 (1983), pp. 135-136.
- (15) TOUWAIDE A. - *Galien et la toxicologie*, dans HAASE W. - TEMPORINI H. - *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt*, II, 37, 2 (Berlin - New York, De Gruyter, 1994), pp. 1887-1986.
- (16) PAUSANIAS, X, 2, 6 ed. M.H. Rocha Pereira, vol. III (Leipzig, Teubner, 1981), p. 90, ll. 23-27.
- (17) GRMEK-GOUREVITCH, *op. cit.*, pp. 147-148 et n. 13-16, p. 388. Pour l'inscription (Musée de Delphes, Inv. n° 2255), voir not. JOUANNA J. - *Hippocrate*, Paris, 1992, pp. 54-55.
- (18) Dumbarton Oaks, Acc. no. 47.22. Sur cette statuette, voir RICHTER G.M.A. - *Catalogue of the Greek and Roman Antiquities in the Dumbarton Oaks Collection*, Cambridge (Mass.), 1956, p. 32 sqq., n° 17 et pl. 14 ; CHAMOIX F. - *Perdiccas*, dans RENARD M. (éd.), *Hommages à Albert Grenier*, Bruxelles, 1962, pp. 384-396 ; GRMEK-GOUREVITCH, *op. cit.*, pp. 148-152.
- (19) Sur ce thème, voir not. JOUANNA, *op. cit.* [n. 17], pp. 50-51.
- (20) GRMEK-GOUREVITCH, *op. cit.*, pp. 152-155.

RÉSUMÉ

Apport de la Papyrologie à l'Histoire de la Médecine.

L'apport de la papyrologie à l'histoire de la médecine ne se limite pas aux papyrus médicaux stricto sensu. Parmi les découvertes récentes de la papyrologie littéraire, deux au moins peuvent être considérées comme exceptionnelles : d'une part, celle d'un papyrus grec abondamment illustré entre le Ier siècle avant notre ère et le Ier siècle de notre ère, et, d'autre part, celle du fameux papyrus de Milan (fin du IIIe siècle avant notre ère) contenant une centaine d'épigrammes attribuées à Posidippe de Pella. En dépit de leur caractère en apparence exclusivement artistique ou littéraire, ces deux pièces présentent cependant un intérêt certain pour l'histoire de la médecine antique : la première, parce qu'elle témoigne de l'activité des illustrateurs de livres (y compris médicaux) dans l'Égypte gréco-romaine, et la seconde, parce qu'elle contient une section consacrée aux épigrammes de guérison (iamatika). Le premier de ces poèmes, en particulier, apporte un témoignage nouveau sur les figurines et représentations antiques d'individus émaciés ou atteints de "consommation".

SUMMARY

Two papyri are very interesting for Medicine history of the Antiquity. The first one (a Greek papyrus prolifically illustrated between 100 B.C. and 100 A.D.) reveals the value of the illustrators of works in the Greek and Roman period and the second (the famous papyrus of Milan 300 B.C.) includes a part about the epigrams of curing.

Translation : C. Gaudiot.

La grippe “espagnole” en France en 1918-1919 *

par Jean GUÉNEL **

Dans les derniers jours de novembre 1918, Edmond Rostand quitta sa propriété de Cambo et se rendit à Paris pour participer à l'allégresse générale de l'armistice. Un soir il alla au théâtre Sarah Bernhardt assister à une répétition de *l'Aiglon* avec la grande actrice. Il prit froid dans les coulisses et rentra chez lui frissonnant et souffrant de douleurs thoraciques. Le lendemain, 30 novembre, la fièvre atteignait 41°C. Deux jours plus tard il était mort (1). Cette fin foudroyante illustre bien ce qu'a été pour beaucoup l'évolution de la grippe dite “espagnole”. L'auteur de *Cyrano de Bergerac* ne fut qu'une des innombrables victimes de cette pandémie grippale qui, en 1918, se répandit à travers le monde en quelques mois et fit de 20 à 40 millions de morts. La peste noire du Moyen-Âge en avait sans doute fait autant sinon davantage (encore que leur dénombrement comporte beaucoup d'incertitude), mais elle avait sévi en Europe de 1347 à 1349, alors que la pandémie grippale de 1918 n'a duré qu'environ six mois.

En France et dans d'autres pays d'Europe cette tragédie s'est inscrite dans le contexte d'une guerre qui durait depuis quatre années et dont elle a augmenté le nombre des victimes. Pourtant elle a laissé peu de traces dans la mémoire collective, sans doute parce que la victoire survenue au même moment, qui marquait la fin des souffrances du conflit, l'a partiellement fait oublier. C'est sans doute la raison pour laquelle peu de travaux lui ont été consacrés en France au regard des nombreuses publications anglo-saxonnes.

Points de départ et extension

Les épidémiologistes admettent que les pandémies reviennent à peu près tous les 25 ans. Dans le cas présent cette périodicité fut à peu près respectée puisque la précédente remontait à 1889-90. L'origine et l'évolution de cette pandémie de 1918 sont difficiles

* Comité de lecture du 26 avril 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Professeur émérite de la Faculté de médecine de Nantes, ancien chef de service du CHU, 28 boul. Paul Langevin, 44100, Nantes

à déterminer et plusieurs foyers de départ sont possibles. L'évolution se fit en trois phases avec un décalage suivant les continents . La première, dite de printemps, fut peu grave, tout au moins en France. La deuxième, nettement plus meurtrière, commença à la fin d'août et sévit durant l'automne, puis déclina en décembre. Enfin il y eut une petite résurgence au printemps de 1919 qui dura peu, mais fit encore des victimes.

C'est probablement à Fort Riley, établissement militaire du Kansas, que la grippe apparut la première fois aux États-Unis (2 et 3). Le matin du 11 mars 1918 des soldats s'effondrèrent lors de la parade. A midi déjà plus de cent d'entre eux étaient hospitalisés. La maladie s'étendit rapidement et en deux semaines 25 % des militaires furent atteints, mais on déplora peu de décès. Puis l'épidémie gagna la côte est, atteignit Boston en août, New-York le 18 septembre. Elle avait alors changé de gravité. Au camp Devens (Mass.) la mortalité chez les sujets touchés fut de 27 % chez les officiers, 40 % chez les hommes de troupe et 33 % chez les infirmières. Presque tous moururent d'une pneumonie compliquant la grippe (3). L'épidémie traversa ensuite l'Atlantique, probablement avec le contingent américain envoyé en France pour soutenir nos troupes, car les ports de débarquements furent atteints les premiers : Bordeaux, Brest, Nantes et St-Nazaire, où les troupes arrivèrent les 26 et 27 juin. A Nantes les premiers cas de grippe apparurent en juillet.

Il est toutefois probable qu'en France l'épidémie existait dès le mois d'avril, d'abord sur le front dans les tranchées (4), puis dans la population civile des grandes villes comme Paris, ce qui laisserait supposer qu'elle pouvait provenir d'une autre source, par exemple d'Asie, réservoir connu du virus. Elle aurait pu être importée par les troupes coloniales d'Indochine ou par les ouvriers chinois appelés en France pour servir dans les usines. Cette première phase toucha surtout les écoles, les casernes et les usines et la mortalité resta faible. De France la grippe gagna l'Angleterre et l'Espagne, puis à nouveau les États-Unis (3) où en septembre on comptait environ 1 500 nouveaux cas par jour. Les mouvements de troupes favorisèrent la transmission du virus en Europe, puis la pandémie s'étendit, suivant les transports maritimes, sur le monde entier, épargnant seulement quelques îles comme Sainte-Hélène, protégée par son isolement.

Alors que les pays belligérants avaient établi un "black-out" sur l'épidémie pour ne pas alarmer leur population déjà éprouvée par le conflit, l'apparition de la maladie à Barcelone en mai et juin, puis bientôt dans toute l'Espagne, pays non touché par la guerre, ne fut pas dissimulée par la presse qui révéla que le roi et la plupart de ses ministres étaient atteints. Ce fut la raison pour laquelle cette épidémie fut alors connue dans le monde sous le nom injustifié de "grippe espagnole"(5).

Extension en France

A Paris la seconde vague sévit à partir de la fin juillet. La maladie s'étendit et gagna en virulence. Du 30 juin au 28 septembre on comptait déjà 285 décès. Mais durant le mois d'octobre le nombre des victimes atteignit 6930 (6) ou 4703 pour d'autres (4). Ainsi il faut souligner que l'acmé de cette épidémie s'est situé durant l'été, alors que la grippe est le plus souvent une maladie d'hiver.

Les capacités publiques ou privées de prise en charge médicale étaient complètement submergées. A Paris on fit le choix d'hospitaliser tous les grippés. A partir d'août tous

les hôpitaux furent encombrés, il fallut augmenter le nombre de lits de 40 % et créer des salles spéciales pour les grippés. Une jeune interne de l'APHP dans sa thèse rédigée l'année suivante nous dresse un tableau saisissant de la situation *“Malgré cela des malades cyanosés, dyspnéiques, angoissés, parfois mourants, ne pouvaient être refusés. Il fallait les coucher sur des matelas, par terre dans les couloirs ou à l'entrée des salles en attendant un lit. Certains moururent avant. “Nous nous sentions impuissants”* (7). On manquait de personnel infirmier, de médecins, la plupart étant mobilisés. On dut faire appel à des médecins militaires de formations sanitaires voisines. Dans le personnel de l'Assistance publique des hôpitaux de Paris 2113 agents furent atteints avec 94 décès. A Lyon le maire, Edouard Herriot, prit des mesures énergiques et créa un corps d'aides-infirmiers, pris en charge par la municipalité (8).

Il y eut pénurie de médicaments, de linge, de matériel... Les pharmaciens manquaient de quinine, d'aspirine et surtout de rhum, très prisé des patients comme stimulant. Les ambulances étaient insuffisantes à transporter les malades qui attendaient parfois trois jours leur hospitalisation. Les enterrements même posaient des problèmes. On réglementa les cérémonies cultuelles : une seule cérémonie funèbre par paroisse à Bordeaux (9) et ailleurs les enterrements devaient se faire de nuit.

Dans la plupart des autres villes (Lyon, Nantes...) on hospitalisa seulement les formes graves. Mais la mortalité était alarmante. En octobre à Marseille elle atteignit 956 décès (1) et à Bordeaux 761 (10). Dans le même mois Nantes perdit 442 malades (11). La surmortalité globale donne aussi la mesure de la gravité de l'épidémie. A Lyon, en octobre 1917 il y avait eu 852 décès dans la population civile, il y en eut 2 545 en octobre 1918.

En novembre la décrue s'amorça jusqu'à un minimum de 93 décès à Paris en février, mais dans plusieurs villes la courbe remonta l'année suivante en février et mars avant de s'effondrer de façon définitive en juin.

Symptomatologie

La maladie commençait de façon très classique, après une courte incubation de vingt-quatre à quarante-huit heures, par une hyperthermie brutale atteignant souvent 40°C ou plus, des céphalées, des courbatures, des frissons et une rhinopharyngite. Les formes bénignes se limitaient à ces symptômes. Mais pour d'autres patients des manifestations pulmonaires graves s'installaient rapidement, parfois dès les premières vingt-quatre heures voire même avant les signes typiques de la grippe, ce qui rendait le diagnostic difficile. C'était un tableau de dyspnée aiguë due à une broncho-pneumonie, une pneumonie lobaire ou une pleurésie, entraînant une cyanose intense, souvent un syndrome asphyxique qui nécessitait le recours à l'oxygène. S'y ajoutaient des signes généraux, tachycardie, hypotension, parfois des manifestations digestives, comme un syndrome dysentérique, qui fit évoquer à certains une association avec le choléra. Une atteinte rénale sévère, des signes cérébraux, somnolence ou délire, étaient fréquents (6).

La contamination se faisait à une vitesse inhabituelle et l'on cite une petite ville de province où soixante habitants tombèrent malades la même nuit (12). Mais la particularité que tous les médecins ont notée, aussi bien en France qu'à travers le monde, était que la mortalité touchait peu les âges extrêmes de la vie. comme il est habituel dans la

plupart des épidémies, mais surtout les sujets d'âge moyen. A Bordeaux par exemple (9) les décès par tranche d'âge s'établissaient ainsi :

moins d'un an	1 %
de 1 à 19 ans	14 %
de 20 à 39 ans	56 %
plus de 60 ans	8,5 %

M. Barbier, interne des hôpitaux parisiens confirme cette notion : *“Des malades vigoureux et sains sans antécédents pathologiques succombaient en quelques jours, alors que des grippés, de 50 à 70 ans, dont certains étaient de pauvres épaves des régions dévastées (par la guerre) se rétablissaient rapidement et complètement (7).* Certains ont avancé l'hypothèse que les gens âgés avaient probablement été contaminés par le virus de la pandémie qui avait sévi en 1889-1890 et en avaient conservé une immunité, au moins partielle, qui manquait aux plus jeunes (13).

La maladie semble avoir touché également toutes les classes sociales. Noymer et Garenne ont souligné que, tout au moins aux États-Unis, la mortalité par influenza aurait été particulièrement forte chez les tuberculeux (14). On ne dispose pas en France de données sur ce point, ni sur la vulnérabilité des femmes enceintes. Par contre Darmon souligne la gravité des gripes survenant chez les militaires gazés. Les ravages auraient été plus importants chez les soldats noirs du contingent américain où la létalité aurait atteint 80 % (15). Dans plusieurs villes une catégorie de la population échappa presque complètement à la maladie : les religieuses cloîtrées, ce qui prouvait l'efficacité de l'isolement, malheureusement difficilement applicable ailleurs (8).

Mesures prophylactiques

Comme dans la plupart des épidémies les pouvoirs publics étaient partagés entre la nécessité de prendre des mesures prophylactiques rigoureuses et la crainte de créer ainsi une panique dans la population. S'y ajoutait une autre raison qui imposait le silence aux autorités : éviter de renseigner l'ennemi sur l'état des troupes combattantes. Il faut rappeler que la censure avait été renforcée par Clémenceau à la fin de 1917. De ces hésitations découla un certain flottement.

Ainsi on institua une quarantaine à la frontière suisse, ce pays ayant été atteint avant la France, mais il fallut bientôt la supprimer car elle gênait le retour des prisonniers français transitant par le territoire helvétique. On consigna les troupes dans les casernes. Mais il n'était pas question de fermer les usines ou les administrations, indispensables à l'effort de guerre.

Pour les écoles, l'attitude varia d'une région à une autre. A Paris le vice-recteur ordonna de licencier les lycées du 24 octobre au 3 novembre, ce qui était un peu tard. A Lyon l'ouverture fut reportée d'un mois, La rentrée des classes se fit seulement le 11 novembre. Mais les examens et le baccalauréat se déroulèrent sans problème. A Bordeaux les classes étaient restées ouvertes normalement, mais rapidement le nombre des élèves présents chuta au tiers ou au cinquième de l'effectif habituel. A Nantes, le préfet ne fit fermer les écoles qu'après le 15 octobre. Partout les transports en commun continuèrent à fonctionner, leur suspension étant difficilement compatible avec la poursuite d'une activité sociale et économique.

La même incoordination se manifesta à propos des spectacles, pourtant reconnus foyers de contamination. A Lyon et à Bordeaux les salles furent fermées respectivement à partir du 15 et du 24 octobre. Mais le 12 novembre à l'annonce de l'armistice, elles rouvrirent leurs portes et le préfet décréta la reprise des écoles pour le 18. L'épidémie n'était pourtant pas encore terminée. Les théâtres et cinémas de Paris et ceux de Nantes restèrent ouverts. On se contenta d'interdire le balayage à sec dans les lieux publics et l'on exigea que les cinémas permanents fissent des interruptions périodiques pour aérer les salles (16). Les directeurs de salles donnaient comme raison en faveur de l'ouverture qu'il était impossible d'interdire des spectacles qui étaient souvent organisés au profit des orphelins de guerre ou d'autres oeuvres patriotiques.

On interdit aux particuliers de balayer à sec et de secouer les tapis, On conseilla aussi de répandre dans l'air des vapeurs de formol ou d'eucalyptus, comme si, à côté de la notion d'une contagion d'homme à homme, persistait la vieille idée de miasmes véhiculés par un air altéré. Retour à l'ère prépastorienne ? (17 et 18) Les médecins portèrent un masque de gaze préalablement imprégné d'antiseptiques couvrant la bouche et le nez, mais un praticien hospitalier, jugeant cette mesure insuffisante, se fit faire un masque qui recouvrait tout le visage avec un trou pour les yeux et qu'il recommanda chaudement.

La prévention vaccinale

Les Anglais tentèrent une vaccination composée de bacilles de Pfeiffer, de pneumocoques et de streptocoques, isolés de malades atteints. Le tout était chauffé à 55° et additionné d'acide phénique. Dans l'armée britannique 145 soldats furent vaccinés et le taux de complications infectieuses fut seulement de 2 % contre 28,4 % chez les non-vaccinés. Cette méthode semble avoir été essayée en France, mais ne montra probablement pas le même bénéfice et ne fut pas étendue (19 et 20)

Mais quel est l'agent de la grippe ?

En 1918 la connaissance de cet agent était encore l'objet de controverses. En 1892 un bactériologiste allemand, Pfeiffer, avait isolé des sécrétions rhinopharyngées de malades atteints de grippe un nouveau bacille qu'il avait nommé *Bacillus influenzae* (actuellement *Haemophilus influenzae*). Toutefois cette thèse avait été mise en doute par d'autres bactériologistes qui ne l'avaient pas retrouvé, sinon dans certaines formes graves de la grippe et souvent en association avec d'autres germes : streptocoques, pneumocoques, pneumobacilles de Friedlander... Faute de mieux la responsabilité du bacille de Pfeiffer était encore défendue par une partie du corps médical, en particulier par Netter en France, mais niée par d'autres parmi lesquels Bezançon.

Pourtant l'hypothèse d'un virus filtrant commençait à gagner des partisans. On connaissait déjà ceux de la mosaïque du tabac et de la fièvre aphteuse des bovidés. Chez l'homme celui de la fièvre jaune avait été soupçonné en 1903 et celui de la poliomyélite en 1909. Deux expérimentations, dont l'une audacieuse, apportèrent des arguments nouveaux. En octobre 1918, à l'acmé de l'épidémie, Ch. Nicolle et C. Le Bailly à l'Institut Pasteur de Tunis, réussirent à provoquer la grippe chez le singe en inoculant un filtrat de sécrétions bronchiques (21). Vers la même époque, R. Dujarric de la

Rivière, élève de l'Institut Pasteur et médecin aux armées, voulut vérifier cette hypothèse. Il recueillit des sécrétions nasales et pharyngées de quatre sujets grippés, les filtra sur une bougie de Chamberland et s'injecta le filtrat sous la peau. Trois jours plus tard il fit une grippe typique heureusement bénigne (22). Il présenta cette auto-expérimentation comme une preuve de la nature virale de l'agent. Mais ces deux travaux furent un peu oubliés jusqu'à la découverte du virus par Smith, Andrews et Laidlow en 1933.

Les traitements

L'ignorance de la cause de la maladie ne pouvait que rendre illusoire toute thérapeutique. Cependant les médecins ne renonçaient pas et avaient recours à divers médicaments dont ils attendaient au moins une amélioration symptomatique : fébrifuges comme la quinine, l'antipyrine, parfois déjà l'aspirine ; le sulfate de strychnine, la caféine, la spartéine, l'adrénaline comme stimulants du cœur. Les sels métalliques, or colloïdal, sels d'argent (collargol), huile de camphre, voire abcès de fixation par injection de térébenthine, crédités de vertus anti-infectieuses. Dans les complications pulmonaires on utilisait la révulsion, les badigeonnages iodés, les sinapismes à la moutarde, les ventouses sèches ou scarifiées, enfin la saignée et l'oxygène étaient les derniers recours en cas d'œdème pulmonaire et d'asphyxie...

Les conséquences démographiques

Les conséquences de cette épidémie sur la morbidité et la mortalité sont difficiles à apprécier avec exactitude. Les données épidémiologiques étaient alors irrégulièrement recueillies en France, faute de personnel, de nombreux fonctionnaires étant mobilisés. De plus les sources préfectorales n'incluaient pas les militaires qui relevaient du Service de santé des armées. La déclaration de la grippe par les médecins n'était jusque-là pas obligatoire, elle ne le deviendra qu'à partir du 15 octobre. C'était déjà bien tard. Comme nous l'avons dit les formes graves revêtaient souvent un tableau atypique, en raison de la précocité des complications pulmonaires. Ces cas pouvaient alors avoir été étiquetés broncho-pneumonie ou pneumonie primitive. Lorsque la grippe tuait des malades préalablement atteints de cardiopathies, de diabète ou d'autres affections générales, la mort pouvait être attribuée à ces affections. De ce fait la morbidité a pu être sous-estimée et la létalité varier du simple au double. Ainsi certains auteurs donnent pour l'ensemble de la France et durant les six mois de la pandémie un chiffre de 126 500 décès par grippe dans la population civile, 91500 en 1918 et 35000 en 1919 (23), tandis que d'autres vont jusqu'à 250 000, chiffre qui paraît plus proche de la réalité (24). Le taux de létalité en France semble avoir été de 2,5 % des grippés au lieu de 0,1 % dans la plupart des épidémies (25). Il semble que les départements du sud-est de la France furent les plus touchés : les Hautes-Alpes avec 10 décès pour 1000 habitants, tandis que la Seine-et-Marne n'en comptait que 1,7 pour 1000. La Seine, en dépit du tableau impressionnant décrit ci-dessus, fut relativement épargnée (4).

Mais il faut considérer les chiffres donnés comme des approximations et il est sans doute plus intéressant de tenir compte des excédents de la mortalité globale. Par exemple à Marseille celle-ci est passée dans la population civile de 852 en octobre 1917 à 2545 en octobre 1918 (1). Dans certaines régions la mortalité a été plus grande en

milieu rural qu'en milieu urbain, ce qui semble paradoxal, les risques de contamination paraissant moindre dans le premier que dans le second. Morel et Quétel (26) attribuent ce fait à ce que les secours médicaux y parvenaient plus tard en raison de la pénurie de pneus et d'essence.

Dans l'armée française

Les rapports des médecins-majors, que Darmon a minutieusement dépouillés aux Archives du Service de Santé des Armées, fournissent une importante documentation sur l'extension de la pandémie dans les troupes. Les médecins du front cherchaient à évacuer les grippés vers l'arrière pour pouvoir se consacrer aux soins des blessés, tandis que ceux de l'arrière dénonçaient les mauvaises conditions d'évacuation des malades en raison de l'encombrement du réseau ferroviaire. Il n'était pas rare de voir des grippés tremblants de fièvre errer pendant plusieurs jours de gare en gare. Certains n'y résistèrent pas. Selon Darmon la grippe aurait touché 402 000 hommes de septembre à novembre et la mortalité aurait été de 30 282 cas soit 7,5 %. Encore ne s'agit-il là que de l'armée française, mais Anglais et Américains combattant sur notre sol payèrent aussi un lourd tribut. Le contingent américain qui débarqua à Saint-Nazaire le 7 octobre avait déjà supporté 4147 gripes avec 230 décès sur un effectif de 24 500 hommes (27)

Le nombre d'hommes hors de combattre représentait l'équivalent de plusieurs divisions et cela à un moment où l'état-major tentait une dernière contre-attaque sur les troupes ennemies. Mais les pertes par grippe étaient aussi lourdes (et peut-être supérieures) dans l'armée allemande. Le retour à la vie civile ne mettait pas à l'abri du mal. Des soldats ou des prisonniers libérés en novembre 1918 moururent de grippe maligne quelques jours après avoir regagné leurs foyers.

Si l'on additionne les 250 000 décès civils (estimation forte) et les 30 280 décès militaires on aboutit à une perte globale de la population française d'environ 280.000, c'est-à-dire environ le 1/5 des victimes de la guerre généralement estimées à 1 300 000. Il est donc inexact d'affirmer, comme on le lit souvent, que la grippe aurait tué plus de monde que les combats.

Il est intéressant de comparer les chiffres de mortalité, même approximatifs, cités ci-dessus avec ceux observés dans certains pays étrangers où le recueil des statistiques épidémiologiques était à peu près équivalent aux nôtres. Le tableau ci-dessous tiré de Patterson en donne une idée :

	nombre morts	mortalité pour 1000 habitants
États-Unis	542 000	5,3
Grande-Bretagne	200 000	4,9
Allemagne	250 à 300 000	4,2 à 5
Espagne	150 000	7,1

Les réactions de l'opinion publique

Elles ont été longtemps étonnamment discrètes. Aucune panique comme celles qu'avaient provoquées les épidémies de choléra du siècle précédent, pourtant moins mortifères. Il est vrai que le public était peu informé de l'extension et de la gravité de la

maladie, puisque les journaux avaient l'ordre de ne pas en parler, contrairement à la presse britannique qui affola la population en présentant l'épidémie comme l'équivalent des douze plaies d'Égypte de la Bible (28). En août certains journaux parisiens consacraient seulement quelques entrefilets à cette "petite épidémie". A Nantes le principal quotidien (29) ne dira pas un mot de l'épidémie pendant les trois mois où elle était à son comble. Seule une petite publicité inscrite à côté des avis mortuaires pouvait l'évoquer : *"Pour éviter la grippe les autorités médicales recommandent de faire bouillir et laver le linge en employant "la Boréale", produit antiseptique qui détruit les germes de la contagion"*. C'était tout. Les familles s'inquiétaient beaucoup plus des risques que couraient les maris ou les fils sur le front. Et puis l'armée allemande était en repli sur tous les fronts et l'on entrevoyait la fin de cette guerre. Les bonnes nouvelles occultaient les mauvaises. Toutefois en septembre un rapport de la Préfecture de police de Paris mentionnait que la grippe commençait à préoccuper les Français et donnait lieu à des rumeurs folles. "Le bruit court que, d'après les médecins militaires, l'épidémie aurait pour origine la consommation de conserves alimentaires de provenance espagnole et dans lesquelles auraient été introduit des bacilles [...] on dit aussi que de nombreuses fabriques de conserves sont aux mains d'Allemands..." (30)

Les causes de l'exceptionnelle virulence de cette pandémie

Les contemporains, frappés par la singularité de cette pandémie, ont évoqué plusieurs hypothèses ; la réceptivité accrue des populations affaiblies par la dénutrition due à la guerre. Mais si cette explication pouvait être admise en France, il n'en était pas de même dans les pays neutres et les contrées lointaines, comme les îles du Pacifique (31) ou les territoires des Inuits dans le nord du Canada, qui n'avaient pas connu de pénurie et qui néanmoins subirent une mortalité d'environ 50 % de la population. On a également mis en cause l'association à la grippe de complications, en particulier respiratoires, dues à d'autres germes dont le bacille de Pfeiffer, les pneumocoques et les streptocoques. Mais ces complications avaient été observées dans des pandémies antérieures, celle de 1889-90 en particulier, qui avaient fait beaucoup moins de victimes.

Lorsque le virus grippal a été isolé par Smith, Andrews et Laidlow en 1933 l'attention s'est portée sur une possible virulence particulière du virus de 1918 dont on a cherché à déterminer le type. En 1948 des études sérologiques faites chez des sujets ayant survécu à cette pandémie ont montré par la présence d'anticorps que le responsable était un virus porcin de souche H1N1 (32). Plus récemment les progrès de la biologie moléculaire ont permis, grâce à la technique de PCR, de déterminer la constitution génétique des virus grippaux, mais il fallait pouvoir isoler celui de 1918. On put en retrouver dans des fragments de poumons provenant de sujets décédés de grippe à cette époque et conservés dans le formol. Il a également été possible d'en isoler sur les corps de trois femmes (dont une Inuit) mortes de la grippe de 1918 et enterrées dans le permafrost de l'Alaska où elles s'étaient conservées intactes. En extrayant l'ARN de l'hémagglutinine du virus, en établissant sa séquence complète et en la comparant aux séquences d'autres souches grippales, Reid et Tautenberger (33) ont conclu qu'il s'agissait d'un virus aviaire qui se serait adapté à l'homme avant 1918. Pour Gibbs appliquant en Australie la même technique, ce serait une chimère qui porterait à la fois des séquences de la grippe humaine et de la grippe porcine, ce qui serait dû à une recombinaison.

naison des deux gènes, éventualité extrêmement rare. Un autre groupe sous la direction d'une géographe canadienne a travaillé sur des cadavres de mineurs décédés de grippe en 1918 et conservés dans le sol gelé du nord de la Norvège, mais on ne connaît pas encore les résultats obtenus. Ainsi le sous-type du virus de 1918 fait encore l'objet de controverses et en définitive on ignore encore à quoi cette pandémie devait sa particulière virulence.

Conclusions

La pandémie de 1918, qui fit tant de victimes à travers le monde a lancé un défi au corps médical et la société tout entière qui pensaient, compte tenu des immenses progrès de la médecine, en avoir fini avec les grands fléaux qui avaient frappé les populations au cours des siècles passés. Cet optimisme montra ses limites.

Les pandémies continuent de nos jours (1957, 1968, 1977) heureusement avec moins de gravité. Mais peut-on redouter une nouvelle attaque analogue à celle de 1918 ? Théoriquement un sous-type nouveau à grande virulence peut à tout moment apparaître. Mais la situation n'est plus la même. La détection est actuellement plus précoce grâce au GROG (Groupes régionaux d'observation de la grippe) et au RNTMT (Réseau National Téléinformatique de Surveillance et d'Information sur les Maladies Transmissibles). La vaccination est en usage au moins chez les sujets âgés, les plus fragiles et peut être étendue rapidement en cas de nécessité. Mais elle peut se montrer trop tardivement efficace devant une pandémie due à un virus de souche rare. Enfin les antibiotiques auraient une activité, sinon sur le virus lui-même, du moins sur les surinfections pulmonaires qui avaient été probablement responsables de beaucoup de décès en 1918-1919.

NOTES

- (1) GUÉNON L. - *Edmond Rostand et la grippe espagnole*, Thèse médecine, Aix-Marseille, 1994.
- (2) PATTERSON K.D. and PYLE G.F.- The geography and mortality of the 1918 influenza pandemic, *Bull. Hist. Med.*, 1991, 65, p.5.
- (3) *A letter of Camp Devens, Massachusetts*, Internet, [http ://www.pbs.org/wgb/amex/influenza/sfeature/devens.html](http://www.pbs.org/wgb/amex/influenza/sfeature/devens.html).
- (4) DARMON P. - Une tragédie dans la tragédie : la grippe espagnole en France, *Ann. Démo. Hist.*, 2000, 2.
- (5) Il est curieux de signaler que, selon A. Netter, une épidémie de grippe survenue en 1580 avait déjà été nommée à tort en Allemagne "spanische Ziepe" (*Bull. Acad. de méd.*) 1918, 39, p. 275
- (6) CRUVEILHIER L.- La grippe à Paris en 1918, statistique, bactériologie, hygiène, *J. Méd. Fr.*, 1919, t VIII, pp 26-31.
- (7) BARBIER M. - *La grippe de 1918-1919*, Thèse pour le doctorat en médecine, Paris, 1919.
- (8) GUÉDEL N.- *L'épidémie de grippe espagnole. Répercussion sur la ville de Lyon*, Thèse de médecine, Lyon, 1991, n°154.
- (9) GUILLAUME P. - La grippe à Bordeaux en 1918, *Ann. démo. hist.*, 1978, pp 167-173
- (10) LEURET C. - La grippe à Bordeaux, *J. Méd. fr.* 1919, t. VIII, pp. 21-26.
- (11) Archives municipales de Nantes, I, 5, carton 22 d 6.

- (12) *Revue moderne*, cité par Darmon, op.cit., p.158
- (13) KATZ R.S. - Influenza 1918-1919 : A study of mortality., *Bull. Hist. Med.*, 1974, 48 (3), p.48.
- (14) NOYMER A. and GARENNE M. - The 1918 influenza epidemic's effects on sex differentials in mortality in the United-States, *Popul. and developp. review*, 2000, 3, pp. 570-571.
- (15) DARMON P.- op.cit., p. 169.
- (16) CRUVEILHIER L. - op.cit. p.31.
- (17) VINCENT H. - La prophylaxie mécanique de la grippe, *Bull. Acad. méd.*, 1918, pp. 348-388.
- (18) TRILLAT M.A.- Rôle de l'air expiré dans les transmissions des épidémies, *Bull. Acad. méd.*, 1918, 80, 369-373.
- (19) RÉMOND L. - La thérapeutique moderne de la grippe, *J. Méd. fr.*, 1919, t. VIII, pp.32-40.
- (20) RÉMOND L.- La grippe devant les sociétés savantes. *Le Concours*, 1919, pp. 33-34.
- (21) NICOLLE Ch. et LEBAILLY Ch. - Quelques notions expérimentales sur le virus de la grippe, *C.R. Acad. des Sciences*, 14 oct. 1918.
- (22) DUJARRIC DE LA RIVIERE - La grippe est-elle une maladie à virus filtrant ? *C.R. Acad. des Sciences*, 21 oct. 1918, pp. 606-610.
- (23) *Statistique sanitaire de la France*, cité par DARMON, op.cit. p.165.
- (24) PATTERSON K.D. - op.cit, p.14
- (25) HANNOUN Cl. - La grippe espagnole (1918-1919) : un accident dans l'histoire ? *Virologie*, 2001, 6, S83-90
- (26) MOREL P. et QUÉTEL Cl. - La grippe espagnole de 1918 à Caen, *Ann. de Normandie*, 1977, 27 (2), p. 207.
- (27) DARMON P - op.cit., p. 169.
- (28) TOMKINS M.S.- The failure of expertise : Public health policy in Britain during the 1918-19 influenza epidemic. *Society for the social history of medecine*, 1992, p. 440.
- (29) *Le Phare de la Loire, Nantes*, septembre, octobre et novembre 1918.
- (30) Rapport de la Préfecture de Police de Paris, cité par DARMON P. op.cit., p. 153.
- (31) RALLU J.L.- L'épidémie de grippe de 1918 aux îles de la Société, *Population, INED*, 1990, 1083-1092.
- (32) HANNOUN Cl.- op.cit
- (33) REID A.H., FANNING T.G. ULTIM J.V. et TAUTENBERGER J.K. - Origin and evolution of the 1918 spanish influenza virus hemagglutinin gene, *Proc.Natl.Acad.Sci*, 1999, 96 (4), 1651-6. et *Sciences*, 2001, 292, p.1041.

INTERVENTIONS :

Pr POSTEL : "Y a-t-il eu en relation des encéphalites de Von Economo ?". Réponse : non.

Pr VICHARD : "Y a-t-il des relations entre la grippe et les atteintes secondaires ?". Réponse : non".

Dr RÉGNIER : "Peut-on évaluer le nombre total de victimes à l'échelle mondiale ?". Réponse : 40 millions de morts.

Y a-t-il eu des atteintes plus virulentes en ville que dans les campagnes ? Réponse : "mon étude de Caen a montré que les populations rurales ont été plus touchées dans le département du Calvados.

RÉSUMÉ

La pandémie grippale de 1918-1919 improprement appelée "espagnole" fit dans le monde de 20 à 40 millions de morts. Elle tua en France environ de 125 000 à 250 000 civils et plus de 30 000 militaires, chiffres approximatifs car les données épidémiologiques ont été incomplètement enregistrées du fait de la guerre. Le virus semble avoir été importé des États-Unis par le contingent américain débarqué en France et d'Extrême-Orient par les troupes indochinoises et les ouvriers chinois engagés dans les usines. L'évolution se fit en trois phases, étalées d'avril 1918 à février 1919, la deuxième, de septembre à novembre, ayant été la plus meurtrière. Les sujets les plus touchés furent les adultes jeunes, tandis que la mortalité fut faible chez les personnes de plus de soixante ans. Les formes graves se manifestèrent surtout par des complications pulmonaires qui entraînaient souvent la mort en quelques jours. Les mesures prophylactiques, inégalement appliquées, se montrèrent peu efficaces et les traitements ne purent être que symptomatiques.

Les réactions de l'opinion publique furent étonnamment discrètes, mais il est vrai que la presse avait l'ordre de ne pas parler de l'épidémie pour ne pas affoler les civils et démoraliser les troupes.

Ces dernières années des études sérologiques et de biologie moléculaire ont permis de préciser le sous-type du virus de 1918, sans que pour autant on ait pu expliquer sa particulière virulence.

SUMMARY

In 1918-19 the so-called spanish influenza pandemic killed about 20 to 40 millions people all over the world. In France the loss of life was reckoned between 125,000 and 250,000 civilians and 30,000 soldiers though the epidemiological data have been incomplete.

The virus allegedly came from the United States of America with the American forces which landed in the western harbours of France and probably with Indochina's troops or Chinese workers hired in the French factories. The disease spread in three waves from April 1918 to February 1919. The second wave was the most severe in September, October and November. Half of the dead occurred among the 20-40 old people as the older people were more disease-resistant. Lethal forms were due to respiratory complications which often killed in a few days.

The government did to preventive measures that were unequally applied as the treatment could be only symptomatic. The reactions of people were astonishingly cautious probably because the papers were ordered not to deal with the epidemic as long as the war lasted for.

Some new serological studies and molecular biology techniques led up to clarify the strain of the 1918 influenza virus without further understanding of its special virulence.

Translation : C. Gaudiot

Guerre bactériologique (1916-1933) : de l'anecdote à la grande peur *

par Christian RÉGNIER **

Le 22 avril 1915, vers 17 heures, près d'Ypres (Belgique), un épais nuage de vapeurs lourdes de chlore, d'un vert jaunâtre, s'échappait des tranchées allemandes. Poussé par le vent, le nuage mortel atteignit les lignes françaises. Quant au nombre de victimes, Olivier Lepick souligne l'imprécision des chiffres : 2 à 3.000 soldats intoxiqués parmi lesquels 800 à 1.400 morts (1). Les Alliés furent pris au dépourvu ; l'état-major français fit fabriquer des cotons protecteurs imbibés d'hyposulfite de sodium (d'août 1915 à janvier 1916, 4,5 millions de tampons furent fournis à l'armée). Les fourriers taillèrent des cagoules imprégnées d'huile de ricin et l'on mit au point des lunettes garnies d'acétate de cellulose, de disques de mica et rendues étanches par une feuille de caoutchouc. Les Anglais répliquèrent le 25 septembre 1915 à Loos (Belgique) suivis des Français le 14 février 1916. La boîte de Pandore était ouverte...

Malgré son faible impact sur l'issue du conflit et la proportion modeste de victimes (3% des 10 millions de morts de la Grande Guerre), la guerre chimique marqua profondément les esprits (et les écrits). Semant la terreur, générant un véritable climat d'angoisse collective, cette nouvelle arme apparaissait avant tout comme cruelle et "déloyale" ; elle caractérisait la "guerre totale", propre aux guerres "modernes" du XXème siècle. En provoquant des séquelles pulmonaires évoluant avec le temps, l'arme chimique entretenait la rancœur ; elle apparaissait comme une sorte de témoignage permanent de la "duplicité" allemande (2).

A la même époque, l'arme bactériologique commença à hanter les esprits. Toute considération morale ayant disparu avec l'emploi des gaz, la question était de savoir quel pays belligérant était en mesure de maîtriser ce nouveau moyen de destruction massive ? L'usage ou la menace d'emploi de microorganismes pathogènes à des fins homicides remonte - semble-t-il - à l'Antiquité ; il s'agit là d'une longue histoire que je n'évoquerai pas aujourd'hui. Avant que la bactériologie ne s'individualisât comme science à la fin du XIXème siècle, on parlait d'"empoisonnements" pour qualifier

* Comité de lecture du 26 avril 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 9 rue Bachaumont - 75002 Paris.

l'usage d'agents infectieux sur le champ de bataille ou comme arme du crime dans certains faits divers retentissants du début du siècle (3).

Deux dates butoirs ont été choisies : 1916 et 1933 ; la première parce qu'elle situe l'année où se déroule l'une des premières tentatives d'emploi d'armes bactériologiques au cours de la Grande Guerre, la seconde parce qu'elle marque la fin de la conférence sur le désarmement organisé par la SDN pour interdire l'emploi d'armes chimiques et bactériologiques. 1933, c'est l'année de parution de l'ouvrage *Destin des maladies infectieuses*, le célèbre ouvrage où Charles Nicolle évoquait la guerre microbienne. C'est aussi en 1933 que les Allemands auraient expérimenté dans le métro de Paris et de Londres l'efficacité des armes bactériologiques...

Les tentations allemandes : rumeurs et faits réels de la Grande Guerre

Les documents étudiés sont principalement de source française ; par conséquent, les faits relatés concernent exclusivement les Allemands. On retrouve des agissements apparemment isolés d'individus, d'espions ou d'agents travaillant de manière quasi artisanale. Outre leur partialité, les faits rapportés sont difficiles à vérifier. Sur le front, les belligérants du front occidental mirent en place un réseau de laboratoires mobiles de bactériologie pour la prévention des épidémies, l'analyse de l'eau, la réalisation de prélèvements sur les plaies et la surveillance des salles de chirurgie. Chez les Allemands, ces laboratoires étaient opérationnels dès l'entrée en guerre ; chez les Français, ils le furent courant 1916. Aucun des bactériologistes dirigeant ces laboratoires militaires n'a décrit de contamination massive de troupes ou d'animaux par des agents microbiologiques employés à des fins militaires. Pendant la Grande Guerre, on ne semble pas retrouver d'action militaire concertée où des armes micro-biologiques furent préparées et employées à grande échelle. En France, les rumeurs concernant l'emploi d'armes microbiennes par les Allemands apparurent dans la presse dès août 1914 avec des accusations concernant la souillure volontaire des puits et des sources d'eau mais on se référait toujours aux pratiques anciennes de l'"empoisonnement". En 1916, la presse colporta des rumeurs plus précises qui faisaient clairement allusion à la guerre bactériologique : les Allemands jetaient des bonbons contaminés (4) ou employaient des bombes contenant des bacilles cholériques (5).

1. Soupçons sur l'empoisonnement des puits

La souillure volontaire des sources d'eau semble avoir été pratiquée pendant la Grande Guerre (6) ; il s'agissait d'une pratique militaire très ancienne qui avait été condamnée en 1907 à la conférence de La Haye sur les lois et les coutumes de la guerre (la France et l'Allemagne n'avaient pas ratifié l'article relatif à l'usage des gaz et des poisons) (7). Dans ses souvenirs, dès la fin du mois d'août 1914, Edouard Laval, médecin-chef d'une ambulance de l'armée de l'Est soupçonnait les Allemands de contaminer les sources ; de nombreux soldats français présentaient des troubles digestifs : *Bien des régiments ont subi les mêmes ennuis de santé. C'est au point que l'on a accusé les Allemands d'avoir, pendant leur passage, empoisonné les sources. Rien, de leur part, ne paraît impossible a priori. Néanmoins, nous savons qu'il n'est pas besoin d'invoquer ce geste criminel pour expliquer les embarras gastriques qui se produisent dans*

une armée en campagne (8). En mars 1916, dans un article paru dans les *Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, le pharmacien militaire Lavalie et le chimiste A. Aubry confirmaient que l'ennemi faisait un usage presque constant de corps toxiques pour empoisonner l'eau, en particulier, des champignons vénéneux (assertion sans preuve) : *Après avoir commis tous les forfaits qui ont jeté la désolation sur les sols qu'ils [les Allemands] ont foulés, ils ont fait renaître en Europe des moyens de destruction condamnés depuis longtemps, comme trop barbares par les peuples civilisés* (9). Charles Dopter, professeur d'épidémiologie au Val-de-Grâce, fut chargé d'organiser les laboratoires militaires, de concevoir le matériel de protection contre les gaz et de diriger la lutte contre les poux et les rats. Dans son ouvrage consacré aux *Maladies Infectieuses pendant la Guerre* (1921), il affirma rétrospectivement qu'au moment du recul des Allemands sur Saint-Quentin en 1917, on constata des *contaminations volontaires et criminelles des puits par du fumier, des matières excrémentielles et des cadavres d'animaux* (10). Toutefois, Dopter reconnaissait que la présence de cadavres et les souillures fécales suffisaient à elles seules à contaminer les sources d'eau. D'ailleurs, un ordre de repli signé le 16 mars 1917 par le général Lüdendorff, chef d'état major allemand, stipulait qu'il était *défendu d'empoisonner les puits* (11). Dans une conférence donnée en février 1922 aux officiers du 20ème Corps d'armée à Nancy, le docteur Georges, médecin inspecteur de l'armée, se demandait si l'ordre de Lüdendorff correspondait à un plan précis d'empoisonnement (bactérien ?) des sources d'eau, plan imaginé à l'avance par l'état-major allemand : *Ou bien, le général Lüdendorff, qui connaissait bien ses gens, a craint de la part de certains des exécutants une initiative barbare et il a jugé indispensable de prévenir la possibilité d'une tentative monstrueuse. Dans ce cas, vous conviendrez avec moi, Messieurs, que jamais la nécessité d'une pareille prescription n'aurait surgi sous la plume d'un général français* (12). Sur le front d'Orient, il était courant de procéder à la javellisation des puits et des sources d'eau (procédé Rouquette), sur le front occidental, la même méthode prit le nom de "verdunisation" (13).

2. Les armes microbiennes : les rumeurs et les faits

À la fin du mois d'août 1916, peu de temps avant la déclaration de guerre de la Roumanie à l'Autriche, le colonel von Hammerstein, attaché militaire allemand à Bucarest, recevait par voie diplomatique des caisses et une boîte qui portaient la mention *Absolument secret. Maintenir debout*. Ces caisses avaient été expédiées par le consulat allemand de Kronstadt (à la frontière austro-roumaine).

Immédiatement après la déclaration de guerre, la légation allemande de Bucarest fut évacuée ; les locaux et les intérêts allemands étaient confiés aux Etats-Unis (encore neutres dans le conflit). Après de multiples négociations diplomatiques, le 22 septembre, M. Corbesco, Préfet de Police de Bucarest, ordonna une perquisition dans les locaux de la légation d'Allemagne en présence de M. Andrews, premier secrétaire de la légation des Etats-Unis. Les autorités roumaines retrouvèrent les fameuses caisses et la boîte enterrées dans le jardin de la chancellerie. A l'ouverture des caisses, on trouva des explosifs au trinitrotoluène ; la boîte renfermait des ampoules de verre protégées par de la ouate et calées dans des petits étuis de bois (les fioles étaient remplies d'un liquide jaunâtre). Les tubes furent confiés au docteur Victor Babès, directeur de l'Institut de

bactériologie et de pathologie de Bucarest, qui découvrit des bactériidies charbonneuses et des bacilles de la morve ; le bactériologiste roumain procéda à plusieurs ensemencements et à des inoculations à des animaux. La note dactylographiée qui accompagnait ces flacons ne laissait aucun doute sur les intentions allemandes : *Ci-joint une fiole pour les chevaux, quatre pour les bêtes à cornes. Employer comme convenu. Chaque ampoule suffit pour deux cents pièces. Autant que possible, inoculer directement dans la bouche, à défaut de quoi, mêler à la nourriture. Prière de faire connaître, par une note brève, le résultat.* Les Américains publièrent ce document en septembre 1917 (où ?). En France, l'événement fut relaté par le marquis de Flers dans le chapitre *Les dessous d'une légation* de son livre *Sur les sentiers de la guerre* publié en 1919 ; par la suite, cette relation fut reprise telle quelle dans de nombreux écrits français. La découverte du complot bactériologique allemand fut suivie par des protestations de la Roumanie et des Etats-Unis (14).

Les autres tentatives allemandes d'emploi d'agents microbiens à des fins militaires sont citées et reprises par les mêmes auteurs français dans des ouvrages et des articles médicaux parus entre 1920 et 1940.

La note n° 4367 du 26 mars 1917 du Grand Quartier Général français annonçait l'arrestation d'un agent allemand alors qu'il tentait de provoquer une épidémie de morve *sur les équidés des différentes formations*. Une autre note n° 7871 du 6 juin faisait état de faits analogues en différents points du territoire et appelait à la vigilance des services vétérinaires. Dans un livre consacré à la guerre bactériologique (1935), les pharmaciens strasbourgeois Auguste (15) et R. Sartory expliquaient la technique des agents allemands : *Le matériel suspect était constitué par des boîtes de bois contenant un tube métallique dans lequel on avait disposé un petit récipient de verre en forme de bouteille allongée et ressemblant un peu à un tube à essai ; dans la bouteille se trouvait un bouillon microbien. D'autre part, on put saisir chez l'homme arrêté de petits pinces à poils extrêmement durs emmanchés dans un fil de fer.* Très artisanal, le procédé consistait à verser la culture microbienne contenue dans le flacon sur le fourrage des chevaux et à pratiquer des attouchements des naseaux à l'aide des petits pinces. Au préalable, il convenait de pratiquer une écorchure sur le mufle de l'animal (16). Selon les auteurs strasbourgeois : *Plusieurs tentatives de ce genre furent faites sur le front français. L'un de nous, de par ses fonctions militaires, eut entre les mains ces objets, qui lui avaient été communiqués aux fins d'analyse et d'identification* (17).

Le 30 octobre 1918, après la retraite allemande, la note n°43137 du Grand Quartier Général français révélait la découverte de caisses de "matériel bactérien" disséminées en plusieurs points du front : *"des boîtes marquées Vorsicht Infektiose-Materiel ont été abandonnées ; les tubes renfermés dans ces boîtes contiennent des cultures de microbes très nocifs ; il est dangereux de les ouvrir ; elles doivent être remises d'urgence sans avoir été manipulées, aux Laboratoires d'Armée"* (18).

D'autres accusations difficilement vérifiables rapportent la mise sur pied en Suisse d'une organisation allemande destinée à répandre le choléra en Italie, par l'intermédiaire d'anarchistes (19). Au procès des bombes et des bouillons de culture de Zürich (1919), le médecin suisse G. Woker révéla que le Consul Général d'Allemagne conservait les cultures cholériques dans son bureau à Zürich ; lorsque la défaite allemande devint certaine, il confia à un commissionnaire le soin de jeter les cultures dans une

riivière ; ce dernier pris de remords avertit la police suisse. Il y aurait eu aussi un projet allemand de provoquer le même genre d'épidémie en Russie (20).

Une autre rumeur concerna l'épidémie de grippe de 1918 propagée par les Allemands. Dans la conclusion de son ouvrage consacré à la *Guerre des Gaz*, le docteur Paul Voivenel écrivait en novembre 1919 : *A propos de cette épidémie meurtrière de grippe qui sévit en fin 1918, on a chuchoté les mots de peste, de choléra. Des bruits fantaisistes ont circulé : les Boches auraient inoculé des chats, des rats, des pigeons qui seraient venus semer la contagion dans l'armée française. Folie aujourd'hui, oui ! Mais demain, qui sait ?* (21).

En 1936, dans son article sur la guerre bactériologique, le médecin colonel Voizard concluait : *Autant qu'il nous est permis d'en juger, le succès des tentatives allemandes fut inférieur à ce qu'en attendait leurs auteurs. (...) L'arme microbienne n'a donc pas fait ses preuves au cours de la Grande Guerre, bien qu'elle ait été maniée par des mains expertes en matière de bactériologie* (22).

L'interdiction des armes bactériologiques (Genève 1920-1933) : le faux-semblant

La fin de la Grande Guerre devait s'ouvrir sur une longue période de paix mais l'atrocité du conflit n'incita pas les vainqueurs à la clémence envers les vaincus. Marqués par de grands bouleversements géopolitiques, les cinq traités de paix signés en 1919-1920 provoquèrent de profonds (et durables) ressentiments. L'article 171 du Traité de Versailles stipulait que *l'emploi de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires ainsi que tous liquides, matières ou procédés analogues, étant prohibé, la fabrication ou l'importation en sont rigoureusement interdites en Allemagne. Il en est de même du matériel spécialement destiné à la fabrication ou à l'usage des dits produits ou procédés* ; ces mêmes dispositions étaient incluses dans le Traité de Saint-Germain (article 135), de Neuilly (article 82), du Trianon (article 119), de Sèvres (article 176). Outre l'Allemagne clairement désignée comme "État voyou", les traités de paix ne faisaient que rappeler les dispositions de la conférence de la paix de La Haye en 1907 qui interdisait déjà l'usage des gaz et des poisons en temps de guerre.

Entre 1921 et 1933, à l'initiative des Etats-Unis, du Comité International de la Croix-Rouge, puis de la Société des Nations (SDN) (23), d'autres conférences furent organisées pour réglementer et interdire l'usage de ces agents de destruction massive. Ces conférences furent l'occasion de confronter les idées des politiques, des militaires et des scientifiques. En effet, la Grande Guerre avait mobilisé la communauté scientifique de tous les pays belligérants, à de rares exceptions, les hommes de science se mirent au service de leurs patries pour concevoir des techniques nouvelles susceptibles d'emporter la victoire (24). Concernant l'arme bactériologique, il apparut une ligne de fracture entre les savants défendant une certaine éthique, les politiques invoquant la morale et le droit international et les militaires craignant d'être privés d'une arme que l'ennemi pouvait posséder. On ne peut manquer d'être frappé par l'actualité de ces débats internationaux tenus il y a près de 80 ans.

1. Discussions préliminaires sur le désarmement (1921-1925)

En 1921, s'ouvrit à Washington une conférence sur le désarmement entre les Etats-Unis, la France, la Grande-Bretagne, l'Italie et le Japon pour étudier la limitation des

armements navals (notamment les sous-marins). Les discussions portèrent également sur la guerre microbienne ; les cinq alliés réitérèrent l'interdiction d'emploi de telles armes. A Washington, plusieurs experts furent désignés pour préparer la conférence sur le désarmement : les professeurs Jules Bordet de Bruxelles, Richard Pfeiffer de Leipzig, Madsen de Copenhague et Walter Cannon d'Harvard. En dehors de toutes considérations scientifiques sur la "faisabilité" de l'arme microbienne, les experts s'étaient montrés réalistes : *il serait inconcevable qu'un pays acceptât de se priver d'un moyen de guerre utilisé par son adversaire*. La réunion de Washington initiée par les Etats-Unis fut ensuite relayée par la SDN qui organisa deux conférences en juin 1925 et en juillet 1932.

De son côté, le Comité International de la Croix-Rouge (CICR), qui avait condamné le 6 février 1918 l'usage des gaz de combat qualifiés d'*innovation barbare*, saisit la SDN le 20 novembre 1920 pour obtenir une prohibition absolue des gaz ; la Croix-Rouge voulait même que fussent envisagées des condamnations contre les pays violant le traité. A travers ses comités nationaux, le CICR s'employa à diffuser une propagande contre la guerre chimique et bactériologique afin de faire pression sur les gouvernements. Entre 1928 et 1931, à La Haye, Rome et Genève, la Croix-Rouge organisa trois conférences pour mettre en place une politique de protection civile contre la guerre chimique et bactériologique (25).

2. La conférence de la SDN sur le commerce des armes (1925)

Le 17 juin 1925, à la Conférence sur le Commerce des Armes qui s'ouvrit à Genève sous l'égide de la SDN, 44 pays adhérèrent au protocole interdisant l'emploi des armes microbiennes, jugées indignes du *monde civilisé*. Comme 17 autres pays, la France et la Grande-Bretagne émettaient des réserves (clause de réciprocité). N'étant pas membres de la SDN en 1925, l'Allemagne, les Etats-Unis et l'URSS ne ratifièrent pas ce protocole.

En 1927, à la Chambre des Communes, le premier ministre britannique Sir Baldwin justifiait la position de son pays : *Tant que nous n'aurons pas acquis la certitude que toutes les puissances sont disposées à accepter une interdiction de guerre, le gouvernement britannique se verra dans l'obligation de prendre toutes mesures pour pouvoir se défendre en cas d'attaque, par les gaz et les microbes ; il faut donc que les recherches continuent* (26).

En 1928, le médecin capitaine Graveline de l'armée belge établissait ses prédictions sur l'emploi (inéluçtable) de l'arme bactériologique dans la *guerre de demain* : *Il est certain que les nations qui se préoccupent aujourd'hui de l'emploi de cette arme, travaillent dans le but de découvrir non pas tant de nouveaux agents microbiens, déchaînant des épidémies inconnues, que de produire des souches de virulence exaspérée de parasites connus et de créer des associations microbiennes à grande puissance. Elles se préoccupent simultanément des modes pratiques d'immunisation contre l'arme même qu'elles forgent dans le secret des laboratoires. Ce sont là des œuvres de patience et de ténacité* (27).

La France avait ratifié le protocole en fanfare : *Félicitons-nous, médecins français, que notre gouvernement se soit si solennellement interdit la guerre bactériologique, car*

s'il est un pays qui peut souhaiter qu'une des plus précieuses acquisitions de la science ne puisse être exploitée dans un but de mort, c'est bien le pays de Pasteur (28) écrivait le médecin capitaine Farjot en décembre 1932 (29). Trois ans plus tard, dans un article du *Maroc Médical*, le vétérinaire (30) commandant Henri Vélou renchérisait *La guerre microbienne nous apparaît certes, à nous Français, comme moralement impossible car nous la jugeons avec notre mentalité latine, avec notre cœur chevaleresque et chrétien mais la morale n'empêchant pas le pragmatisme, le vétérinaire poursuivait de l'avis unanime, la guerre microbienne sera une guerre légitime si elle peut assurer le succès. (...) La guerre microbienne est possible : donc elle sera* (31).

Les procédures de contrôle du protocole de Genève faisaient exclusivement appel à la responsabilité morale des gouvernements : *Chaque Etat doit avoir conscience de la responsabilité morale qu'il court du fait des recherches bactériennes poursuivies sur son territoire. Il devra exercer sur son propre territoire une certaine surveillance des instituts publics et privés qui s'occupent de recherches bactériennes, de façon à pouvoir répondre, le cas échéant, si on mettait sa responsabilité en cause.*

Purement formel, ce protocole traduisait une prise de conscience collective des risques considérables liés à l'usage de cette arme.

3. La conférence de la SDN sur le désarmement (1932-1933)

De juillet 1932 à octobre 1933, la SDN organisa une Conférence sur le Désarmement qui se tint à Genève en trois sessions ; elle fut précédée par de nombreuses réunions informelles. Les différents experts nationaux commis à la commission préparatoire du désarmement présentèrent des rapports détaillés (et contrastés). La plupart des experts soulignaient qu'une telle arme se retournerait inmanquablement contre l'agresseur. Les professeurs Di Nola, Mayer et Silberschmidt affirmèrent notamment : *Le problème d'une guerre bactérienne se présente d'une façon tout à fait différente de celui de la guerre chimique. Nous avons de la guerre chimique une expérience vécue. Au contraire, la guerre bactérienne est pour nous une hypothèse. Nous ne pouvons donc qu'imaginer ce qu'elle peut être, la façon dont on peut la préparer, la façon dont on doit s'en préserver. Nous savons ce qu'est une épidémie spontanée. (...) Nous ne savons pas du tout ce qu'est une épidémie expérimentale touchant les hommes. Dans ces conditions, nous ne disposons pas de données suffisantes pour évaluer la portée d'une guerre bactérienne éventuelle* (32).

Achevée le 9 octobre 1933, la Conférence sur le Désarmement organisée par la SDN entérinait le protocole signé à Genève en 1925 en rappelant que seules les puissances contractantes étaient liées entre elles.

Au début des années 30, en marge des conférences sur le désarmement, l'essentiel du débat portait sur la possibilité d'employer l'arme bactériologique, et dans ce cas, quels agents pathogènes étaient à redouter ?

Dans son ouvrage *Destin des maladies infectieuses* paru en 1933, Charles Nicolle consacra un chapitre complet à la guerre microbienne. Le prix Nobel de médecine (1928) ne croyait pas à la possibilité de déclencher une telle guerre : *Ne craignons pas de répéter que la guerre microbienne, si jamais elle donnait des résultats, serait vite aussi dangereuse pour la nation qui l'emploierait que pour celles auxquelles elle cher-*

cherait à nuire. C'est la seule garantie que nous avons contre elle, avec les difficultés de la tâche. Elle est une consolation pour ceux qui s'attachent à l'étude des maladies infectieuses. Si les bienfaits que cette étude peut amener sont précaires, les maux qu'elle peut causer paraissent négligeables. On ne peut point en dire autant de toutes les sciences. Cette allusion concernait la chimie qui fut à l'origine des gaz toxiques dont l'impact psychologique fut considérable. Nicolle était en réalité plus nuancé : Gardons-nous toutefois de conclure que la guerre microbienne est impossible et que, dans le secret des laboratoires, malgré les protestations publiées, elle n'est pas partout préparée. Toutes les ressources de la microbiologie n'ont pas été employées ; il y a certainement des méthodes inédites à l'étude. Ce serait s'associer à l'œuvre criminelle que de divulguer celles dont on pourrait attendre les méfaits (33).

Alors que les tensions politiques et militaires se précisaient à la fin des années 30, la question de l'arme microbienne devint omniprésente dans l'esprit des services de santé militaire ; les écrits sur la question demeuraient pourtant assez rares comme le fit observer le médecin militaire Voizard en 1936 : *On en parle beaucoup, on en écrit moins, parce que c'est plus difficile.*

Les terribles “révélations” de Wickham Steed

Un ancien rédacteur en chef du *Times*, Wickham Steed publia en juillet 1935 un article retentissant dans la revue *The Nineteenth Century and after*. Le journaliste anglais prétendait détenir des documents d'une authenticité certaine prouvant que les Allemands avaient procédé à des expérimentations bactériologiques sur les territoires français et anglais. Steed ne cita jamais ses sources ; il prétendait que les documents cités provenaient du Ministère de la guerre allemand et qu'ils étaient destinés à différentes usines de produits chimiques. Dans *La guerre bactériologique* (1935), Auguste et R. Sartory reprenaient à leur compte l'article du journaliste anglais en confirmant (sans davantage de preuves) que *l'Allemagne se livrait à une foule d'expériences bactériologiques dans plusieurs pays ; le succès de ces expériences permettrait de répandre sur les villes européennes des cultures microbiennes dont le pouvoir de dispersion serait calculable avec exactitude.*

Débutés en 1931 sous le gouvernement du chancelier Brüning (34), ces essais s'étaient déroulés à Paris et à Londres. Réalisés par des agents secrets, les expériences portaient notamment sur la capacité d'aspiration des bactéries et l'étude de leur circulation et de leur multiplication dans les couloirs du métropolitain. Selon Steed, les espions allemands en poste à Paris avaient procédé à plusieurs essais “grandeur nature” en utilisant un germe inoffensif, le *Micrococcus prodigiosus* (35) dont les colonies possèdent la propriété de se colorer en rose et en rouge vif à l'air. Cette variabilité chromatique facilitait l'identification et le comptage des bactéries :

. La première expérience se déroula le 18 août 1933, place de la Concorde, à 2h47 : *La place de la Concorde est le point zéro, pour les expériences et pour la coordination de toutes les mensurations. L'obélisque étant le centre du point de coordination, la place de la Concorde a été parcourue en voiture à plusieurs reprises ; environ 210 unités contenant un milliard de germes ont été répandues.* Six heures après ce “lâcher” de germes, des assistants mesurèrent la concentration et la dispersion des colonies bactériennes.

- . La seconde expérience fut réalisée place de la République : *Avec un vent normal soufflant vers le point de coordination (la place de la Concorde), les conditions sont tout à fait satisfaisantes, puisque sur les plaques témoins (sur lesquelles on peut enregistrer le dépôt des bactéries) 4.231 colonies ont été comptées.*
- . Dans le métropolitain les bactéries répandues à la station Solferino se retrouvèrent à la station Pasteur où 95.778 colonies furent identifiées. La température et l'humidité du métro favorisaient la croissance bactérienne.
- . Les autres essais pratiqués en septembre 1933 à l'Ecole militaire, à la Porte de Charenton et en banlieue parisienne, donnèrent des résultats décevants.

Wickham Steed concluait dans son article : *En se basant sur les faits que révèlent ces documents allemands, il paraît acquis que le Département des attaques aériennes du Ministère de la guerre allemand a poursuivi des expériences et des mensurations à Paris et à Londres, depuis 1931, afin de vérifier de quelle manière il était le plus facile d'infecter les systèmes de chemins de fer souterrains de germes mortels ou de gaz délétères, ou des deux procédés, dès que l'attaque sera jugée utile. Les expériences de Berlin avaient sans aucun doute pour objet de permettre un contrôle immédiat des résultats obtenus à Paris et à Londres et des dispositions défensives en cas d'attaque aérienne sur Berlin.*

Steed refusa obstinément de citer ses sources ; le manque de précisions techniques et la tension internationale perceptible en 1935 laissent supposer que cet article reposait en partie sur des motivations politiques. *On ne peut conjurer le danger que présentent pour la paix européenne les préparatifs de l'Allemagne à la guerre bactériologique sans faire confiance entière à l'opinion publique mondiale. Le péril est grand ; il faut éveiller la conscience du monde ; il faut qu'à Paris, à Washington et à Londres l'opinion publique mette la guerre au pilori* (36).

À partir de 1935, les ouvrages et les études sur les moyens de propagation de différents agents pathogènes devinrent plus nombreux. Dans un article paru dans le *Toulouse Médical* du 15 décembre 1936, le docteur Louis Izard se voulait optimiste : *Si cependant un jour la guerre microbienne devenait une terrible réalité, ce ne devrait pas être pour nous une cause de désespérance. Car "tout se qui se perfectionne par progrès, a dit Pascal, périt par progrès". Faisons donc confiance pour le présent à notre organisation sanitaire et pour l'avenir à ceux de nos savants qui, poursuivant inlassablement l'œuvre de Pasteur (...) sauront bien découvrir les moyens de protéger efficacement contre l'arme biologique* (37).

NOTES

- (1) LEPICK O. - *La grande guerre chimique - 1914-1918*, PUF, Paris, 1998. Concernant l'attaque chimique du 22 avril, les chiffres les plus fantaisistes ont été avancés : de 5.000 à 10.000 morts.
- (2) Il est généralement admis que la guerre chimique fut initiée par l'Allemagne, puissance industrielle qui régnait en maître sur la chimie mondiale en 1914. Dans son ouvrage sur la grande guerre chimique, Olivier LEPICK rappelle que l'armée française possédait des grenades suffocantes au bromacétate d'éthyle avant 1914 ; ces munitions - comme les fumigènes - étaient conformes aux accords de La Haye (1907) sur les *poisons* employés en temps de guerre.

La pensée d'un possible recours à l'arme chimique a surgi simultanément, dans les laboratoires français aussi bien qu'allemands, bien avant le 23 avril 1915 écrit Anne-Claire Déré dans son texte Maurice Javillier, Gabriel Bertrand : deux chimistes pastoriens dans l'Institut en guerre. In *Le sabre et l'Éprouvette, l'invention d'une science de guerre 1914/1918*, ouvrage collectif, Noésis, Paris, 2003.

- (3) Dans une affaire d'escroquerie à l'assurance vie, "le fameux Girard" fit absorber des cultures de bacilles d'Eberth à un "ami" qu'il voulait assassiner pour encaisser une prime de 210.000 francs. L'assuré était Monsieur Pernotte, marié, père de trois enfants. En août 1912, Girard, fit absorber des bouillons de culture de bacilles d'Eberth aux cinq membres de la famille. Toute la famille contracta la typhoïde, tous survécurent. Girard s'était procuré les bactéries dans un laboratoire parisien "d'une haute honorabilité d'ailleurs" qui commercialisait des bouillons de culture pour les microbiologistes. L'affaire fut jugée aux assises de la Seine le 31 octobre 1921.
- (4) Cité par GEORGES L. - *L'arme bactériologique. Future concurrente des armes chimiques et bactériologiques. Tentatives allemandes répétées de son emploi de 1914 à 1918. Ses limites de rendement*, Berger-Levrault, Paris, 1922.
- (5) Cité par TRILLAT M.A. - Sur l'arme bactérienne in *Comptes-Rendus et rapports du XVIIIème Congrès d'Hygiène*, tenu à l'Institut Pasteur de Paris du 12 au 15 octobre 1931, Le Mouvement sanitaire, Paris, 1932.
- (6) Un article du médecin capitaine Giannino de Cesare, de l'armée italienne, rapporta la contamination fréquente des puits en Tripolitaine pendant la guerre italo-turque de 1911-1912 par de la charogne de dromadaires et de moutons in CESARE G. de. *La Guerra Microbica. Minerva Medica*, 1935, 1, n°21, 733-737.
- (7) VONCKEN J. - *Le droit des gens et la guerre*, Éditions Internationales, Paris et E. BRUYLANT, Bruxelles, 1937.
- (8) LAVAL E. - *Souvenirs d'un médecin-major 1914-1917*, Payot, Paris, 1932.
- (9) LAVIALLE P. et AUBRY A. - Champignons vénéneux et eaux d'alimentation. *Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires*, 1916, n° 66, 333-341.
- (10) DOPTER M. - *Les Maladies Infectieuses pendant la Guerre*, Félix Alcan, Paris, 1921.
- (11) Ministère des Affaires Etrangères, *Les violations des lois de la guerre par l'Allemagne*, vol. 1, Berger-Levrault, Paris, Nancy, 1915.
- (12) GEORGES L. - *op. cit.*, Paris, 1922.
- (13) DUFFOUR J. - La guerre bactériologique. *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1937, 42-43, 333-349.
- (14) L'histoire des flacons de bactériidies charbonneuse et de bacilles de la morve retrouvés dans les locaux de la légation allemande de Bucarest fut rapportée par plusieurs auteurs français :
 - FLERS de R. - *Sur les chemins de la guerre*, Lafitte, Paris, 1919.
 - GEORGES L. - *op. cit.*, Berger-Levrault, Paris, 1922.
 - VÉLU H. - La Guerre Microbienne est-elle Réalisable ?, *Maroc Médical*, 1935, 153 : 108-114. et 154, 153-161.
 - SARTORY A. et SARTORY R. - *La guerre bactériologique*, Lavauzelle, Paris, 1935.
 - SARFATI E. - Présomptions d'échecs dans la production expérimentale d'épidémies et d'épizooties, *Thèse méd. Paris*, 1940, 46 p. Dans sa thèse, Ernest Sarfati désignait sans hésitation les ennemis : *Disons dès maintenant que trois pays envisagent la guerre microbienne comme une certitude : l'Allemagne, l'Italie et la Russie. Ce dernier pays a même installé au nord de la mer Caspienne une station militaire bactérienne pour l'expérimentation.*
- (15) En 1935, dans leur ouvrage consacré à la guerre bactériologiste, Auguste et R. Sartory, dressèrent la liste des microorganismes pathogènes (pour l'homme et les animaux) susceptibles d'être employés dans une guerre bactériologique. Les deux pharmaciens strasbourgeois expliquaient que le choix des germes dépendait de l'objectif militaire recherché : épidémies explosives pour immobiliser les troupes à un point précis du front ou destruction des bases

de ravitaillement. Parmi les infections et les parasitoses humaines, les auteurs retiennent la fièvre jaune, la dysenterie, la peste, le choléra, la grippe, l'influenza, la scarlatine, la variole, la tuberculose, la diphtérie, le typhus exanthématique, la fièvre typhoïde et les paratyphoïdes, la malaria ; parmi les épizooties, la morve, le charbon et la fièvre aphteuse. Les deux auteurs n'évoquent pas la tularémie, la brucellose, le botulisme et de nouvelles formes de rickettsioses, infections pourtant connues dans les années 30.

- (16) Expliqué dans ROCHAIX A. - Épidémies provoquées. À propos de la guerre bactérienne, *Revue d'Hygiène et de Médecine préventive*, 1936, 58, n°3, 161-180.
- (17) Événement rapporté et commenté par :
 - GEORGES L. - dans son livre sur l'arme bactériologique (1922).
 - VÉLU H. - articles parus dans les numéros 153 et 154 du *Maroc Médical* en 1935.
 - SARTORY A. et R. - dans leur livre sur l'arme bactériologique (1935).
 - VOIZARD F. - À propos de la guerre bactériologique, *Bulletin de l'Union Fédérative Nationale des Médecins de Réserve*, 1936, 4, 144-150.
 - SARFATI E. - dans sa thèse de médecine soutenue à Paris sur la production expérimentale d'épidémies et d'épizooties (1940).
- (18) Événement rapporté et commenté dans les articles de VÉLU H. dans le *Maroc Médical* (n°153 et 154) de 1935 et par VOIZARD F. du *Bulletin de l'Union Fédérative Nationale des Médecins de Réserve* (n°4) de 1936.
- (19) Cité dans RICHE D. *La guerre chimique et biologique*, Pierre Belfond, Paris, 1983.
- (20) Événements rapportés dans l'ouvrage édité par le Stockholm Peace Research Institute (SIPRI), *The rise of chemical and biological weapons*, volume 1, Stockholm, 1971.
- (21) VOIVENEL P. - *La guerre des gaz*, La Renaissance du Livre, Paris, 1919.
- (22) VOIZARD F. - Article du *Bulletin de l'Union Fédérative Nationale des Médecins de Réserve* (n°4) de 1936. Dans cet article, le médecin colonel Voizard accusait l'Institut Koch de Berlin d'organiser les recherches sur l'arme microbienne en association avec le Behring Werke de Marbourg et le Sächsishe Serum Werke A. G.
- (23) Créée par le Traité de Versailles sur l'insistance du président américain Wilson, la Société des Nations (SDN) devait permettre aux nations de dialoguer entre elles pour régler les conflits. Réunie pour la première fois en assemblée générale à Genève le 15 novembre 1920, la SDN rassemblait 42 pays ; les Etats-Unis n'en firent jamais partie, l'Allemagne rejoignit la SDN en 1926 et l'URSS en 1935.
- (24) RASMUSSEN A. - Mobiliser, remobiliser, démobiliser : les formes d'investissement scientifique français dans la Grande Guerre. In *Le Sabre et l'Éprouvette, l'invention d'une science de guerre 1914/1918*, ouvrage collectif, Noésis, Paris, 2003.
- (25) VONCKEN J. - *op. cit.*, Paris et Bruxelles, 1937.
- (26) Cité par H. VÉLU dans ses articles parus dans les numéros 153 et 154 du *Maroc Médical* en 1935. En 1934, le Royaume Uni fonda le *British Biological Warfare Project* supervisé par le bactériologiste Paul Fildes. L'établissement de recherche microbiologique fut installé dans le camp militaire de Porton-Down (5.000 hectares), près de Salisbury. Le bacille du charbon et le *Clostridium botulinum* constituèrent les deux axes principaux de recherche.
- (27) GRAVELINE. Que faut-il penser de l'arme bactériologique ? *Archives médicales belges*, 1928, 7, 433-437.
- (28) Pasteur fut malgré lui un pionnier de l'arme bactériologique ; il s'agissait alors d'éliminer les lapins en les infectant avec le vibrion du choléra des poules. En décembre 1887, au clos de la veuve Pommery près de Reims, des essais furent réalisés pour inoculer à 32 lapins le vibrion ; tous les lapins furent tués. Pasteur proposa ensuite au gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud de conduire la campagne de "délapinisation" (un appel d'offre avait été lancé par les Australiens). Adrien Loir, les docteurs Germont et Hinds furent envoyés sur place en février 1888 mais les interventions de sociétés australiennes de protection animale sonnèrent le glas de ce gigantesque projet de destruction animale (qui présentait aussi le risque d'éliminer des oiseaux de basse-cour).

- (29) FARJOT. La guerre microbienne, *Journal des Sciences Médicales de Lille*, 1932, 51, 581-595.
- (30) Les vétérinaires étaient particulièrement sensibilisés à la question des armes microbiennes. Outre les tentatives d'élimination des lapins australiens par le bacille de choléra des poules (1888), d'autres expériences furent réalisées pour détruire les sauterelles par le *Cocobacillus acridiorum* ; ce furent les essais d'Hérelle au Mexique (1909), de Sergent et Béguet en Algérie (1914-1915), de Vélou et Boris au Maroc (1915 à 1917), de Pantanelli en Italie, de Killop et Cohup en Égypte.
- (31) Dans son article paru en 1935 dans le *Maroc Médical*, le vétérinaire commandant Vélou avait relevé une quinzaine de déclarations allemandes, anglaises, françaises, suédoises, grecques, italiennes expliquant que le recours à l'arme bactériologique était inéluctable.
- (32) RADOYÉ T. - *Rôle des bactériologistes dans la future guerre*, Bulletin International, 1932, 8 : 410-433.
- (33) NICOLLE C. - *Destin des maladies infectieuses*, France-Lafayette, Paris, 1993 (édition originale en 1933).
- (34) Heinrich Brüning, chef du Centre Catholique, fut chancelier de la république de Weimar de 1930 à 1932. Il tenta d'enrayer la crise économique et soutint la candidature d'Hindenburg contre celle de Hitler à la présidence de la république. Brüning s'exila aux États-Unis.
- (35) Le *Micrococcus prodigiosus* se trouve dans le pain humide, les pommes de terre et dans les matières amylacées ; on le rencontre aussi dans le lait. Ces cultures produisent un colorant rouge ; d'où la légende des hosties et du pain sanguinolent in ITZEROTT G. et NIEMANN F. *Atlas microphotographique des bactéries*, Maloine, Paris, 1895.
- (36) SARTORY A. et SARTORY R. - *op. cit.*, Paris, 1935.
- (37) IZARD Louis - la guerre microbienne, *Toulouse Médical*, 1936, n°24, 281-297.

RÉSUMÉ

Il semble que les cadavres, les viandes décomposées, différentes mixtures empiriques furent épisodiquement employés comme arme de guerre dès l'Antiquité. De même, la contamination des puits et des sources d'eau constituait une pratique ancienne.

C'est en 1915-1916, peu après l'emploi des gaz de combat sur le champ de bataille, que des suspensions bactériennes furent spécialement préparées pour détruire hommes et bétail en Europe, en Russie et aux États-Unis ; ces tentatives d'emploi scientifique de l'arme bactériologique demeurèrent marginales et peu efficaces. Les témoignages et les preuves sur ces événements sont fragiles ; les sources documentaires sur l'usage d'armes bactériologiques pendant la Grande Guerre demeurent encore très incomplètes.

Après la guerre, tous admirent que cette arme était inhumaine mais qu'il apparaissait impossible de s'en priver si l'adversaire la possédait. Entre 1925 et 1933, les débats de la Société des Nations montrèrent que le risque de guerre bactériologique ne pouvait être écarté malgré la signature d'un compromis entre quelques nations. C'est alors que Wickham Steed, un journaliste anglais, révéla que les Allemands avaient procédé en 1933 à des essais d'armes bactériologiques dans les métros de Paris et de Londres (cet article de presse constitua-t-il une manipulation ?).

SUMMARY

Rotten corpses were occasionally used as weapons in the Antiquity. So wells and springs were usually contaminated. In 1915-1916, just after the use of poison gas on the battlefield, bacteriological suspensions were prepared to destroy men and cattle in Europe, Russia and the United of

America but the attempts of using bacteriological weapons remained inefficient. Moreover the evidences of this use during the Great War are very fragile.

After the war there was a consensus about inhumanity of this weapon which yet might be used if the enemy did it. Between 1925 and 1933 the debates in the Society of Nations proved that bacteriological war was possible in spite of a compromise solution between some nations. Then English journalist Wickdam Steed disclosed the German tries of bacteriological weapons in the Paris metro and the London tube in 1933 (Was this article a manipulation ?).

Translation : C. Gaudiot

ZUSAMMENFASSUNG

Es scheint, als hätte man bereits seit der Antike Leichen, vermodertes Fleisch sowie unterschiedliche empirische Mixturen als Kriegswaffe eingesetzt. Es wurde ebenfalls die Vergiftung von Brunnen und Wasserquellen oft praktiziert.

Erst 1915 bzw. 1916, kurz nach der Verwendung von Kampfgasen auf dem Kriegsfeld, wurden bakterielle Suspensionen mit dem erklärten Ziel vorbereitet, Menschen und Vieh in Europa, Russland und den Vereinigten Staaten zu zerstören ; diese Versuche des Einsatzes von bakteriologischer Waffe blieben nebensächlich und ohne Wirkung. Die Aussagen und Beweise darüber sind schwach und die dokumentarischen Quellen über den Gebrauch von bakteriologischen Waffen während des I. Weltkrieges bleiben noch unvollständig.

Nach dem Krieg kamen alle überein, dass diese Waffe unmenschlich sei, jedoch unungänglich, in dem Moment, wo der Gegner sie besaß. Zwischen 1925 und 1933 zeigten die Debatten in der Gesellschaft der Nationen, dass die Gefahr eines bakteriologischen Krieges, trotz Abkommen zwischen einigen Staaten, nicht ausgeschlossen werden konnte.

Zu diesem Zeitpunkt enthüllte ein englischer Journalist namens Wickham Steed dass die Deutschen Versuche mit bakteriologischen Waffen in der U-Bahn von Paris und London im Jahre 1933 ausgeführt hatten (diente dieser Presseartikel der Manipulation ?).

Le voyage en 1547 à Stamboul du médecin naturaliste Pierre Belon du Mans *

par Jean-Pierre TRICOT **

Les récits de voyage

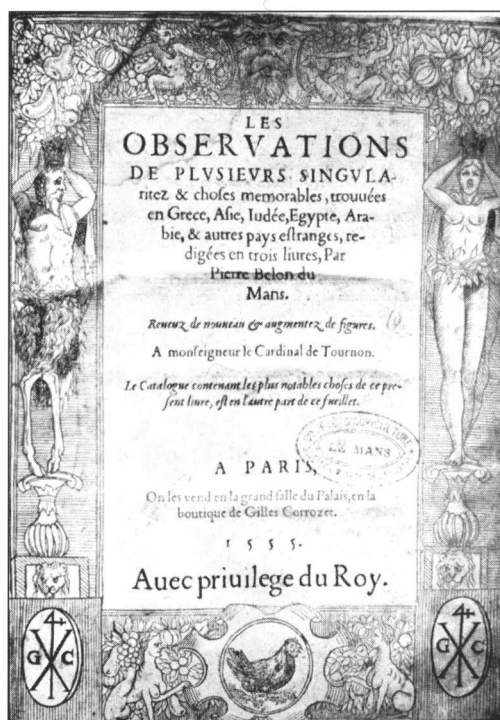
La vie du naturaliste français Pierre Belon peut attirer l'attention d'un bibliophile anversois de plusieurs façons.

Lorsque le Tourangeau Christophe Plantin s'établit en la cité Scaldéenne en 1555 le premier livre qu'il imprima fut celui d'un Manceau appelé Pierre Belon.(1) Tours et Le Mans sont des villes voisines. Le dernier livre qui sortit des presses plantiniennes en 1589, année de décès du fondateur, était la traduction en latin par Carolus Clusius du même ouvrage :

«Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Judée, Egypte et autres pays estranges, rédigées en trois livres».

Il s'agissait d'une réimpression dont trois éditions avaient déjà vu le jour à Paris chez G.Corrozet et chez G.Cavellat en 1553, 1554 et 1555.(2)

Ces « Observations » peuvent être classées parmi une sorte particulière de livres traitant du Levant éditée à Anvers, livres écrits par des personnages ayant la même expérience en



* Comité de lecture du 24 mai 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Vrijheidstraat 19, B - 2000 Antwerpen.

commun à la base d'un renouveau dans les relations entre l'Europe et le Moyen Orient : l'expérience de la mission diplomatique.(4)

Jusqu'à la chute de Constantinople en 1453 les puissances maritimes de l'époque, Venise et Gênes, avaient toujours eu une sorte de représentation sur place et cet état de fait avait par la suite été confirmé par le Sultan.



Au début du XVIème siècle une puissance occidentale beaucoup plus importante, la France, cherchait elle aussi à entretenir des rapports privilégiés avec la Sublime Porte et, en fait, à briser de la sorte le monopole commercial de Venise. Ainsi l'ambassade française accueillit-elle plusieurs chercheurs et savants qui voulaient explorer la Turquie sous la protection du roi ou d'importants dignitaires. Dans ce cadre Pierre Belon fut attaché en 1546 à la mission royale de l'envoyé français Gabriel d'Aramont.

Esquisse biographique de Pierre Belon

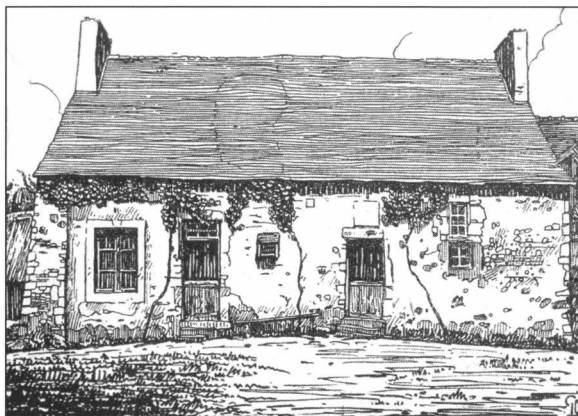
Qui était Pierre Belon ?(3)

De ses ancêtres nous ignorons pratiquement tout. Pierre Belon naquit en 1517 au hameau de la Soultière près du Mans.

Il passa son adolescence en Basse Bretagne et pérégrina ensuite en Auvergne en qualité d'apothicaire au service de l'évêque de Clermont, dans le Massif Central, à Bourges, à Sancerre ainsi que dans le Maine, régions où il pratique déjà l'observation zoologique et botanique. Entre 1540 et 1541 il séjourna 12 mois à l'Université de Wittemberg, en Saxe, où il suivit les cours du célèbre botaniste Valerius Cordis (1515-1540) qui faisait «démonstration et interprétation des plantes de Galien, Théophraste, Dioscoride».

En 1542 Belon entra à Paris comme «domestique serviteur», comme «apothicaire» en fait comme agent diplomatique au service du Cardinal de Tournon, singulier et libéral mécène des hommes de vertu mais aussi et surtout Ministre des Affaires étrangères de François Ier, en guerre avec Charles Quint. Il tenta en tant qu'«employé aux affaires du Roy» de rallier les protestants allemands à la cause de celui-ci.

Entre 1546 il fut introduit par le Cardinal de Tournon à l'ambassade, que François Ier envoya auprès du Grand Turc,



Maison natale de Belon.

le Sultan Soliman le Magnifique sous la conduite d'Aramont. Quittant Paris en décembre 1546 Belon atteint Venise d'où il traversa l'Adriatique en felouque, visita les îles de Corfou et de Crète pour enfin arriver à Stamboul début mai 1547 et où il séjourna jusqu'en août 1547. Son grand périple oriental l'emmena ensuite en Egypte, en Terre Sainte, dans la plupart des pays du Moyen-Orient avant de regagner son pays en passant à nouveau par Constantinople. Les «Observations» rédigées par la suite seront dédiées à son protecteur, le Cardinal de Tournon.

De retour en France Belon entreprit en 1550 ses études de médecine à la Faculté de Médecine de Paris où il ne fut promu que laborieusement licencié en médecine dix ans après en 1560.

En effet, entre 1550 et 1560 son temps de travail était essentiellement consacré à la rédaction d'ouvrages de zoologie et de botanique : en dehors des «Observations» publiées en 1555, nous citons «Histoire des étranges poissons» en 1551, «Des arbres conifères» en 1553, «Histoire de la nature des oiseaux» en 1555, «Les remontrances sur le default du labour et culture des plantes» en 1558.

Avant la Renaissance l'étude des sciences naturelles n'était qu'un bégaiement qui répétait tant bien que mal ce qu'avait écrit Aristote. Belon sera un des premiers à introduire une certaine tradition utilitaire en s'attachant aux usages thérapeutiques et alimentaires de la faune et de la flore qu'il observe.

Durant les dix dernières années de sa vie, entre 1555 et 1565, Belon entreprend encore quelques voyages en Europe. L'instabilité politique reste grande tant en France qu'à l'étranger. Belon ne cacha jamais son antipathie violemment anti-huguenote.

Il mourut assassiné dans des circonstances non élucidées dans le Bois de Boulogne de Paris en avril 1565. Il n'avait pas encore atteint l'âge de 50 ans et était médecin depuis à peine cinq ans.

Les "Observations": us et coutumes des Turcs

Sans aucun doute le livre des "Observations" peut-il être considéré comme l'œuvre principale, le "Magnum Opus" de Pierre Belon. Les habitudes, us et coutumes des Turcs de l'époque y sont minutieusement décrits. Il s'agit d'un ouvrage purement descriptif mais d'un grand intérêt à différents points de vue : anthropologique, sociologique, botanique, médical.

En introduction l'auteur insiste sur le fait qu'il ne décrit uniquement que ce qu'il a observé personnellement : *«Je toucherai des mœurs et des façons de vivre tant des Turcs, des Juifs que des Grecs, ne proposant en tout ce que j'en écris mettre chose que je n'ai personnellement vue.»*



Marchand juif

La ville de Constantinople le séduit dès le premier abord : *«La ville de Constantinople est située en un lieu le mieux à propos pour la grandeur d'un prince que nulle autre ville au monde .»*

Comme la plupart des voyageurs occidentaux de son époque Belon n'apprécie pas fort ce qu'il appelle *«la nouvelle secte. Toute la croyance des Turcs est contenue dans l'Alcoran faict par Mahomet.»* Belon parle des *«superstitions et folles cérémonies»*, des *«astuces de Mahomet en séduisant le peuple ignorant pour l'attirer à lui»*. Toutefois il loue l'esprit de tolérance des Turcs : *«Nul chrétien n'est faict Turc par la force, mais s'il veult de son bon gré se faire Turc il en reste beaucoup mieux estimé. Si un chrétien estoit trouvé avec une Turque, la rigueur veult qu'il meure ou bien le remède est qu'il se fasse Turc.»*

Notre voyageur est frappé par les habitudes hygiéniques des Turcs et affirme ainsi *«que les femmes Turques sont belles par singularité et nettes comme perles. Grâce à la grande commodité que les Turcs et les Turques ont des baings à se nettoyer le corps, ils sont les plus nets gens du monde. Les femmes se fardent, se mignottent. Les esclaves viennent laver, froter, estriller, acoustrer, poignasser.»*

D'autre part il signale que *«les Turcs et les Turques ont coustume de ne porter point de poil en aucune partie du corps excepté les cheveux et la barbe et est une chose odieuse d'en avoir.»* Pour cela ils emploient un *«minéral Rusma, acheté au marché en poudre, destrempé avec de l'eau faict en onguent, ressemblant à de l'excrément, de la merde de fer, plus légère, noire, brulée, mieux que la chaux et onguent employés en Europe.»*

Un chapitre remarquable du traité est celui consacré à l'hygiène du nouveau-né.

Belon y fait une description détaillée du 'berceau percé' et d'une sorte de canule dérivative.

Les Turcs *«enmaillottent le petit enfant par tous endroits, toutefois ils lui laissent le conduit de derrière tout à nud. Ce faisant ne convient laver si souvent leurs drapeaux, car leurs berceaux sont enfoncés de cuir tendre bien roide, ou ils font un pertuis rond, dessus lequel les fesses du petit enfant sont toujours dessus tout à nud : car estant assis ou couché au dessus du berceau, ont un petit pot larghe par le hault qui respond droit au pertuis du berceau, afin que quand l'enfant faict ses affaires, ne les répande sinon dedans le dict pot. De la vient qu'il ne fault poinct tant de linges comme il fault aux enfants nourriz à notre mode et ne sont jamais si puants . Les petits enfants ne seront asis sur le pertuis du berceau iusques à tant qu'ilz puissent tenir leur ventre. Les Turcs ont des petites canelles faictes de buys expressément faictes pour servir aux petits enfants, une sorte pour les masles, l'autre pour les femelles. Ils font passer la canelle entre les jambes afin que l'eau tombe dans le pot. Cette mode est bien seant aux Turcs qui sont toujours assis dessus des tapiz et n'estoit cette manière leurs enfants leur souilleraient partout. Aussi ne les chault surquoy ilz les mettent dormir : car ilz n'ont aucun usage de plume. La coustume est telle pour tout le pays de Turquie, tant des riches que des pauvres : qu'ilz ne sont point assotez de leurs enfants, comme l'on est au pays des Latins.»*

Les Turcs de cette époque vivaient longtemps mais ne semblent pas avoir été de grands gastronomes. *«Les Turcs sont des gens qui vivent longtemps car ils sont peu*

déliçats vivant à tout propos d'aulx et oignons, ne buvant point de vin sinon rarement, mais pour ce qu'en temps de peste ilz ne se gardent de rien et n'ont point peur de le prendre. Les grands seigneurs de la Turquie vivant à leur mode se nourrissent mécaniquement n'ayant aucun délice : comcombres crus sans vinaigre, huile ou sel, oignons crus, sans serviette ou nappe.»

S'il s'abstiennent de boire du vin (serap), les Turcs font d'excellents cherbet (sorbets), avec «gout de figues, prune, poire, abricot, miel». Ils ont «coustume de garder neige et glace qu'ils veulent en été pour rafraichir les breuvages». Pour cela ils construisent «une maison en voulte en terrasse en un lieu moins méridional, derrière de hauts murs, en bas lieu». Ainsi peuvent-ils conserver des blocs «durant deux ans sans se fendre». D'après Belon «il est certain que cela pourrait se faire en France». La glace du Grand Turc provient des monts Horminium et Olympe.

Pierre Belon mentionne plusieurs autres boissons et mets courants : les laitages comme le carmac à base de crème, le melca, l'oxygala. Aussi la trachana-droque à base de fourment, le bohourt, «fourment bouilli seiché au soleil mélangé à du lait aigre», de l'afcos, une sorte de légume et enfin le riz, dont les Turcs font grande consommation, de plusieurs sortes. Le riz d'Egypte est déchargé à Constantinople.

Une attention particulière est réservée à l'alimentation des nouveau-nés et des poupons.

«Ils ne font point de bouillies et n'ont de telles nourritures que nous avons accoustumé bailler aux petits enfants d'Europe. Les femmes ne leur baillent autre chose fors la mamelle, iusques à ce qu'ils aient un an ou dix mois, qui est une façon à toutes les nations du Levant qui n'ont point accoustumé de faire de la bouillie ni manger du lait. Quand les enfants ont un an et qu'ilz commencent à mascher, ilz leur donnent des viandes à leur mode, et ne se feindront de leur faire manger des oignons, qu'ilz maschent premièrement avec du pain et de la chair et autres viandes.»

Les “Observations” : soins, plantes et drogues

Les hôpitaux turcs, «maisons publiques appelées carbachara», servent aussi de logement.

Ils étaient édifiés par «des grands seigneurs qui sont devenus riches en la maison du (Grand) Turc ayants voulu faire quelque bonne œuvre en ce monde pensants iscelle être profitable à leur salut. On y baille une petite chambre vide.» Ceux qui y venaient loger étaient sensés emmener tous leurs ustensiles et toutes leurs hardes. Comme nourriture ils y recevaient de la soupe aux choux.

Comme partout ailleurs et ce à toute époque on retrouve en Turquie des charlatans. Pierre Belon y consacre un petit chapitre : « J'ai vu faire une médecine superstitieuse dont j'ai bien voulu écrire la recepte. Ce fut qu'un Turc médecinait un Juif fort malade de la rate, en print la mesure avec du papier par dessus le ventre ; et porta la mesure à un jeune noyer et coupa autant de son écorce que la mesure de la rate étoit grande : et avec plusieurs paroles en turc qu'il dit et d'autres cérémonies faites retourna au juif et lui mist l'écorce dessus le ventre ; et après il la pendit en la cheminée avec un juif et assura au Juif que comme l'écorce seicherait tout aussi son mal diminuerait. Et pource que j'assistai à cette médecine j'ai bien voulu écrire. Mais comme le Turc me sembla

assez mauvais médecin d'avoir cherché la rate au milieu du ventre sur le nombril qui estoit signe qu'il fut mauvais anatomiste. »

Par ailleurs nous ne retrouvons dans le livre aucune description ni de la formation ni de la profession de médecin. Toutefois, avec son œil de naturaliste expérimenté, Belon décrit plusieurs plantes et drogues rencontrées, *« choses que les Turcs ont accoutumé vendre, de ce qu'ils ont et dont nous n'avons point usage. Pour ce faire commodément après que j'eus trouvé un scavant Turc docte en Arabe, je convins de prix avec lui pour m'écrire une table de toutes espèces de marchandises, drogueries et autres matières qu'on vend par les boutiques de Turquie, laquelle contenant la table d'Avicenne écrite en langage Arabe, contenant en somme toutes les choses qui leur sont apportées d'étranges pays. Et pour en parler sommairement ce fut l'une des choses qui m'a le mieux instruit et aidé à savoir ce que je voulais apprendre. Car quand la dite table fut parachevée le Turc me lisait toutes les paroles l'une après l'autre. Et ainsi qu'il me les disait j'escrivis ma lettre le même mot qu'il avait écrit et son vulgaire telqu'il m'avait proféré en arabe ».*

L'auteur nous fait remarquer qu'il n'y a aucun apothicaire en Turquie, uniquement *« des boutiques de drogueur. Les drogueurs, matérialistes, qui vendent ordinairement les drogues par les villes de Turquie sont pour la plupart hommes Juifs : mais les turcs sont plus scavants en la cognoissance d'icelles, et ont plus de matières médicinales, c'est à dire des drogues simples en vente dans leurs boutiques, que nous n'avons en Europe : tellement que le meilleur droguiste de Venise, quelque bien fourni qu'il soit, n'aura pas tant de petites drogueries en sa boutique qu'un drogueur de Turquie. Je ne dis pas en quantité de poix ; mais en diversité de nombre des drogues simples. Quand le médecin a faict sa recepte, il la envoie au droguiste pour avoir les drogues qu'il demande. »* En filigrane nous apercevons ici qu'un des buts principaux de la mission diplomatique à laquelle Belon était rattaché était de briser le monopole d'une des branches les plus florissantes du commerce levantin : la vente de drogues et d'épices par la Sérénissime République de Venise.

Le drogueur – droguiste – matérialiste (Belon emploie les trois termes) est donc un commerçant. Belon profite de l'occasion pour expliquer qu'en Turquie toutes les marchandises se payent comptant. *« La prenant les hardes en détail (le médecin) les paye présentement. Car toutes choses en Turquie se font en argent comptant. Ainsi n'y a-t-il point tant de paperas, ni de brouillarts de debtes à crédit, ni de papiers journaux : et de voisin à voisin en toute marchandise détaillée ne se faict non plus de crédit que si c'estoyent les plus estranges d'Almagna ».*

Belon décrit quantité d'herbes et de drogues retrouvées sur le marché de Constantinople : calamus, acacia, behen, amomum, napellus, absinthe pontique, hysope, thym, le vrai nitre, cardamomum, la vraie térébenthine etc. *« Les Turcs font grand usage du saffran sauvage, non pour son odeur seulement, mais pour ce qu'elle recrée la vue ».*

Une drogue attire particulièrement son attention : la terre de Lemnos ou terre sigilée, employée *« contre la peste et toutes défluxions »*, tant vantée que *« les ambassadeurs qui retournent de Turquie en en apportaient ordinairement pour en faire présent aux grands seigneurs »*. Bravant les périls d'une mer Egée fort houleuse Belon se rend sur l'île de Lemnos pour en observer l'extraction. Dix-huit sortes de terre

sigilée se retrouvaient à Constantinople : des pastilles de 4 drachmes de poids avec un sceau imprimé dessus.

La terre sigilée, d'origine volcanique, est un kaolin, qui serait par la suite déjà prescrit en 1622 par Scultetus contre les ulcères de l'estomac, indication que l'on retrouve encore jusqu'au 20ème siècle, parfois en remplacement de sels de bismuth plus onéreux à l'achat.

Certaines drogues qu'on qualifierait aujourd'hui de psychotropes sont décrites. *«Les Turcs ont des merveilleuses expériences de plusieurs choses comme pour faire dormir soudainement.»* On peut ainsi obtenir chez le droguiste une demie aspre de semence de 'tatoula', nux metel, solanus somnifera. Belon est perplexe : cette semence *«rend les gens vieux, oste la mémoire des choses, rend les hommes pensifs et l'esprit tourmenté»*.

L' "harmala" (rue sauvage) chasse les mauvais esprits.

L'opium a droit à un chapitre entier. *«On ne peult observer chose qui semble plus digne de noter que l'Opium qui est maintenant faict en turquie. Ils sèment les champs de pavot blanc comme nous faisons le bled. Les Turcs en ont grand usage et il n'y a Turc qui en achète le portera toujours avec soy tant en temps de paix qu'en temps de guerre. La raison pourquoy ils en mangent est qu'ils se persuadent d'en estre plus vail-lants et craindre moins les périls de la guerre. Moi ayant esprouvé l'opium je n'y trau-vai austre accident que de m'eschauffer la poitrine et me troubler quelque peu le cerveau et resver en dormant. Le meilleur opium est jaune, fort, amer, chauld au gout tant qu'il enflamme la bouche. Il se vend en tourteau de 4 livres»*. Belon est persuadé que la culture de l'opium peut tout aussi bien se faire en France, où le climat est aussi froid qu'en Anatolie.

Conclusion

Les "Observations" fourmillent ainsi de renseignements extrêmement intéressants, non seulement sur la Turquie, mais sur tous les autres pays visités par Belon durant son périple au Moyen-Orient. Toutes ces données ne sont pas rédigées de façon chronologique ou systématique. L'interprétation en est parfois teintée d'une certaine subjectivité et d'un certain parti-pris propre aux rares Occidentaux visitant les pays du Levant à cette époque-là. Cela n'empêcha pas au livre de Pierre Belon d'avoir connu un succès considérable : quatre éditions parisiennes et trois éditions plantiniennes (deux à Anvers et une à Leyde).

Ce n'est donc pas sans raison qu'on lui érigea une statue dans son village natal.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) BELON Pierre. *Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Iudée, Egypte, Arabie, et autres pays estranges, rédigées en trois livres*, 375 p., Anvers, Christophe Plantin, 1555
- (2) COCKX-INDESTEGE E., DE NAVE F., *Christoffel Plantijn en de exacte wetenschappen in zijn tijd*, 192 p., Brussel, Gemeentekrediet, 1989

- (3) DELAUNAY P., *L'aventureuse existence de Pierre Belon du Mans* in : *Revue du Seizième Siècle*, 9, 1922, p 251—268 ; 10, 1923, p.1-34, 125-147
- (4) HAMILTON A., *Arabische cultuur en Ottomaanse pracht in Antwerps Gouden Eeuw*, 130 p., Antwerpen, Museum Plantin-Moretus, 2001

RÉSUMÉ

Le voyage en 1547 à Stamboul du médecin naturaliste Pierre Belon du Mans

Pierre Belon naquit au Mans en 1517. Après avoir été garçon apothicaire il suivit des cours de botanique chez Valerius Cordis. En 1546 il fut désigné pour participer à l'ambassade que François Ier envoya auprès du Grand Turc. Dès 1553 il consigna ses impressions de voyage dans un livre "Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables..." A Stamboul il s'attarda dans les boutiques de droguistes, observa et consigna les coutumes hygiéniques des Turcs. Ses "Observations" dans les pays du Levant constituent non seulement une mine de renseignements utiles mais peuvent aussi être considérées comme base d'un renouveau dans les relations entre les voyageurs européens et le Moyen-Orient.

SUMMARY

Pierre Belon was born in Le Mans in 1517. After he had worked as apothecary assistant and he had studied botany, he was chosen to join in the embassy sent by French King François I to the Turkish Sultan in 1546. From 1553 he wrote his impressions upon his tour "Comments upon different peculiarities and memorable things". In Stamboul he dawdled around the typical Turkish drugstores and he observed and recorded the hygienic habits of the Turks. Not only are his "Comments" about the Eastern Countries a mine of useful information but they can be also considered as the foundation of renewal in the relationship between Europeans travellers and the Middle East.

Translation : C. Gaudiot

Les données du diagnostic médical et de la prescription pharmaceutique du médecin genevois Théodore Tronchin en 1763 *

par Henri C. SILBERMAN **

Les consultations à distance étaient coutumières au XVIIIème siècle. Un dépouillement actuel de lettres écrites par les malades d'une part et par les médecins consultants d'autre part apporte un appui important à l'histoire des maladies et de leur traitement.

La présente communication est centrée sur une consultation médicale sans que le médecin ait vu le patient.

Nous sommes en l'année 1763. La patiente est une princesse qui vit en Allemagne. Une Allemagne composée d'une multitude de duchés et principautés indépendants, les uns plus petits que les autres. Chacun de ces états avait sa capitale, sa cour et son petit Versailles dans lequel on imitait la façon de vivre à la cour de Louis XV.

La princesse malade était Marie-Thérèse, née comtesse de Truchsaesz Zeil, qui a épousé en 1751 le prince Joseph Frédérique Guillaume de Hohenzollern-Hechingen.

Le prince, l'époux de Marie-Thérèse, né en 1717, avait 34 ans lors du mariage en 1751. Ce prince était atteint de gonorrhée, peut-être de syphilis également.

Nous savons en outre que le prince gérait assez mal son domaine. Sa passion était la chasse. Il s'est adjoint à un moment donné comme maréchal du palais un soldat qui avait fait ses preuves dans plusieurs batailles et qui, par la suite, devait devenir un héros de la guerre d'indépendance des Etats-Unis d'Amérique. C'était le baron von Steuben.

Le prince aimait s'échapper fréquemment à Paris et ailleurs, incognito.

Il devait mourir en 1798, âgé de 81 ans, de mort naturelle.

L'autre personnage important pour la compréhension de cette communication est le médecin Oetinger. Oetinger est le médecin qui fut appelé à soigner la princesse. Ferdinand Christoph Oetinger (ou Oettinger), né en 1717, était médecin de confiance

* Comité de lecture du 24 mai 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 27, route de Chêne, CH-1208 Genève, Suisse.

de la cour et professeur à Tübingen. Il avait publié entre autres un opuscule sur un traitement de la syphilis, traitement inventé par lui et repris dans le traité sur les maladies vénériennes du docteur Svédiaur. Il s'agit de l'usage interne de l'huile d'olive.

Il est intéressant de constater comment Oettinger a fait sa découverte et comment elle a été formulée:

“L'observation très-curieuse qui se trouve dans une dissertation que vient de publier le Docteur Oettinger de Tübingen, dans laquelle l'usage intérieur de l'huile d'olive, qu'on avoit exprimée d'un paquet de laine rouge de Turquie sur lequel elle s'étoit répandue, produisit un écoulement par l'urètre, le même en apparence que celui d'une gonorrhée virulente: on pourra juger si des substances acrimonieuses d'une espèce différente du virus vénérien, telles que l'ichor cancéreux, ou peut-être d'autres stimulus appliqués à l'urètre, ne peuvent pas quelquefois produire les mêmes symptômes”.

Ceci donne peut-être une idée de la technique employée par Oettinger pour reconnaître la gonorrhée de la princesse. Cette technique est décrite par le Dr Svédiaur, spécialiste éminent d'alors en maladies vénériennes.

Bien qu'expert en maladies vénériennes, Oettinger a consulté par lettre son collègue Tronchin à Genève.

La lettre de Oettinger à Tronchin n'a pas été conservée. Seulement la réponse de Tronchin.

La personne centrale dans la présente communication est le docteur Théodore Tronchin.

Le Genevois Théodore Tronchin (1709 – 1801) était un des médecins le plus célèbres d'Europe en son temps. Il était également l'élève du célèbre médecin hollandais Herman Boerhaave (1668–1738).

Tronchin était un descendant de réfugiés français de la fin du XVI^{ème} siècle, venant de Provence. Les Tronchin ont fourni à Genève des théologiens et des hommes de gouvernement. Le père de Théodore, Robert Tronchin, était banquier.

Tronchin fut un médecin d'un grand savoir, d'infiniment d'esprit et d'un tact remarquable. Il était doué par surcroît de beaucoup de savoir-faire : il était le véritable type du médecin homme du monde.

Théodore Tronchin était en relations, non seulement professionnelles, mais aussi amicales avec tout ce que l'Europe comptait en gens cultivés, sans compter les belles dames et les grands seigneurs.

Tronchin faisait aussi de la consultation par correspondance. C'était chose courante à l'époque. On examinait si peu les malades en ce temps-là que des renseignements par lettre remplaçaient une visite.

Beaucoup de copies de lettres de Tronchin, plus de 500, résultant de cette pratique, sont conservées à la bibliothèque publique et universitaire de Genève.

En se basant sur ces précieux documents, on se rend compte des principes qui ont guidé le médecin Tronchin. On constate entre autres que Tronchin a lutté contre l'usage excessif des saignées. Il a fait l'éloge du retour à la nature et de l'exercice physique.

Un conseil de Tronchin qui revient presque dans tous les cas, ce sont les frictions avec de la flanelle.

Le régime alimentaire joue également un rôle capital dans les prescriptions de Tronchin.

Tronchin avait introduit l'inoculation de la variole, appelée aussi petite vérole, et il continua à être le spécialiste de l'inoculation. En 1756 il était appelé à Paris par le duc d'Orléans pour inoculer ses enfants.

En parcourant les lettres de Tronchin on obtient non seulement une vision assez nette de la médecine académique d'il y a plus de deux siècles, mais aussi une bonne vue d'ensemble du diagnostic médical et des prescriptions pharmaceutiques de la deuxième moitié du 18ème siècle.

Les lettres de Tronchin témoignent de beaucoup de bonté. On sait qu'il consacrait deux heures par jour aux pauvres; c'est ce qu'il appelait son "bureau d'humanité". Il avait à côté de lui un sac d'argent où il puisait largement. Avec tous les moyens qu'il avait d'acquérir de grandes richesses, il n'a laissé qu'une fortune très médiocre. La bienfaisance et la générosité faisaient partie de la personnalité de Tronchin.

La lettre de Tronchin qui forme le centre de cette communication est écrite en latin (Tableau 1).

Tableau 1 - Début de la lettre de Théodore Tronchin en date du 2.2.1763

Viro sapienti, Ferd. Christ. Oetinger in Academia Tubigensi Medicin. Professori. S. D. (salutem dedit) T. (Theodore) Tronchin, in Acad.. Genev. Medicina à Professⁱ p^r. M^e. la Princesse d'Hohenhollern.

Ante nuptias levis fluor albus, post nuptias copiosior atque frequentior evasit, Celssissimo Coniuge virulenta gonorrhoea laborante.

Le contenu de la lettre nous confirme qu'il s'agit bel et bien de maladie vénérienne dont souffrait la princesse.

Tronchin désigne la maladie par son nom: gonorrhée virulente. Sans le moindre doute elle provenait du mari. Tandis que Tronchin croit que le prince qui a transmis l'infection à son épouse pourra être guéri, il émet un doute qu'il puisse en être de même avec la princesse.

Sur la base des données fournies par Oetinger et en connaissance que les femmes sujettes aux fleurs blanches accouchent d'enfants faibles, languissants et malsains, Tronchin émet l'hypothèse d'une syphilis en plus de la gonorrhée.

Tronchin avait appris par Oetinger que beaucoup de remèdes que la princesse avait pris étaient restés sans effet.

La chronologie des enfants du couple princier indique qu'en 1763, date de la lettre de Tronchin, la princesse avait mis au monde trois fils qui sont tous morts en bas âge ce qu'Oetinger attribue à la maladie et ce que Tronchin confirme.

En cette année de 1763, date de la lettre, la princesse avait 31 ans. Son dernier enfant était né quand elle avait 28 ans. Elle ne devait plus avoir d'enfants après la date de l'échange de lettres entre Oetinger et Tronchin.

Il n'y avait qu'une fille qui survécut, le dernier enfant, Maria. Une fille ne pouvait accéder à la succession du domaine des Hohenzollern-Hechingen. Le prince devait mourir sans laisser d'héritier mâle (Tableau 2).

Tableau 2 - Enfants de Maria Theresia von Hohenzollern-Hechingen (1732 - 1802)

a) Meinrad Oct. 1751 - Sept. 1752 (un an)	d) Maria Decembre 1756 (quelques jours)
b) Joseph Dec. 1752 - Juillet 1754 (1 an1/2)	e) Joseph Avr. 1758 - Juin 1759 (un an)
c) Maria 4 - 29 Sept. 1754 (3 semaines)	f) Maria Nov. 1760 - juin 1796 (36 ans)

Ce sera seulement à une date ultérieure à la lettre de Tronchin qu'on distinguera avec certitude entre gonorrhée et syphilis.

Seules les avances bactériologiques permirent l'identification des bactéries distinctes pour la gonorrhée et la syphilis.

Il nous reste à commenter les médicaments préconisés par Tronchin.

Deux médicaments A et B ont été prescrits par Tronchin pour la princesse (Tableaux 3 et 4).

Tableau 3 - Préparation A

Calomel, deux fois sublimé Sucre blanc, quantités égales, 1 dr. m(élanger) f(aire) une poudre avec un pilon de verre, tamiser ajouter à cela de la conserve de roses 2 dr. afin de f(aire) des pilules No X
--

Tableau 4 - Recette pour la décoction B

racine de bardane 2 onces racine d'esquine 1/2 once racine de salsepareille 1 once bois de racine de santal rouge bois de racine de santal citrin bois de racine de sassafras, 3 dr. semence d'anis étoilé 1 dr. 1/2 sirop de fleurs d'oeillets
--

Médicament A sont des pilules, médicament B est un liquide, une décoction.

Tronchin écrivit ceci dans sa lettre au sujet de ces deux préparations A et B :

“Je soutiens et je conseille que soit administré du calomel à petite dose et en continu pendant une longue durée, en buvant une décoction de bois, matin et soir, en administrant chaque fois, une seule pilule avec deux onces et demi de décoction. A boire deux fois par jour pendant six semaines”.

Tronchin conclut :

“Par cela, le mal pourra être assez facilement vaincu. Une heureuse issue le prouva si souvent. La maladie vaincue, l'espoir restera brillant de postérité future”.

Cette postérité, mâle bien sûr, ne s'est pas réalisée.

Pour ce qui est des ingrédients des préparations A et B nous avons donc :

Le mercure, qui sous toutes ses formes était utilisé dans les cas de maladies sexuellement transmissibles.

Les racines de bardane, connues aussi sous le nom de Herbe aux Teigneux, sudorifique et dépurative.

L'esquine (ou la squine, ou racine de Chine), qui était importée de Goa ou de Chine, sous forme de gros morceaux.

Le salsepareille, en provenance du Mexique, qui jouissait d'une grande réputation pour le traitement des maladies vénériennes.

Le Bois de Santal citrin, qui est produit par le *Santalum album*, un arbre qui croit en Inde, en Chine, en Egypte et dans l'Amérique du Sud. Le bois et l'essence de santal étaient encore employés au début du vingtième siècle dans la blennorragie.

Le Bois de sassafras, de Floride, qui faisait partie des quatre bois sudorifiques, employés surtout dans le traitement de la syphilis.

Tronchin prescrivait souvent le sassafras, la racine de salsepareille et la squine, ainsi que les racines de bardane, qui sont tous les quatre sudorifiques. Il prescrivait des ordonnances basées sur ces plantes dans des cas de maladies qui n'avaient rien à voir avec des maladies vénériennes.

Flores tunicae, ce sont les fleurs d'œillets. *Syrupus tunicae*, sirop d'œillets, entrait souvent dans des compositions préconisées par Tronchin.

Tronchin avait ses remèdes préférés qu'il administrait et qu'il conseillait à beaucoup de ses malades. C'est le cas de tous les ingrédients dans la formule B.

Pour conclure, les maladies en général et les maladies vénériennes en particulier jouaient un grand rôle dans la vie quotidienne des gens du 19ème siècle.

Appelées maladies honteuses, les maladies transmises sexuellement ne figurent pourtant pas dans la plupart des biographies ou autobiographies de l'époque. Celles où un auteur révèle ses propres rencontres avec la syphilis ou la gonorrhée sont relativement rares.

Tableau 5 - Dates saillantes entre la lettre de Tronchin et le traitement par la pénicilline

CHRONOLOGIE	
1763 Date de la lettre de Tronchin	1879 identification du gonocoque
1767 Balfour distingue la gonorrhée de la vérole	1905 Mise en évidence du <i>Treponema pallidum</i>
1780 création de l'hospice de Vaugirard pour les enfants nouveau-nés atteints du mal vénérien	1910 Ehrlich crée le Salvarsan "606"
	1943 Traitement de la syphilis avec de la pénicilline

Les ouvrages médicaux de l'époque, par contre, traitent très en détail les maladies vénériennes, décrivant symptômes et moyens de traitement. Ces maladies étaient même souvent désignées comme "*morbus curialis*", mal de cour, et cela jusqu'au 19^{ème} siècle.

C'est de façon très indirecte, par la copie d'une lettre d'un médecin à un autre, que nous pouvons nous imaginer ce que fut un côté de la vie d'une personne à l'époque. Un côté trop souvent négligé par manque de preuves dans des traités historiques.

REMERCIEMENTS

Pour la traduction de la lettre de Tronchin l'auteur a fait appel aux connaissances en latin de Mme Emma Métry et du Professeur Olivier Lafont qui se sont exécutés avec beaucoup de bonne volonté et gentillesse.

BIBLIOGRAPHIE

- ASTRUC Jean - *Traité des maladies des femmes*, Tome 2, Paris, 1770.
Bibliothèque publique et universitaire, Genève, Archives Tronchin.
- BOERHAAVE Herman - *Traité des maladies vénériennes*, Paris 1753.
- BOSWELL James - *Les papiers de Boswell, Amours à Londres 1762 - 1763*, Préface d'André Maurois, Paris, 1952.
- BOUCHARDAT Apollinaire - *Nouveau formulaire magistral*, Paris, 1868.
- BURGUN René et LAUGIER Paul - *Histoire des maladies vénériennes* dans : Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire en 8 volumes, dirigée par Jacques Poulet, Jean-Charles Sournia et Marcel Martiny, Tome IV, Paris 1978.
- CANDAUX Jean-Daniel - *Consultations inédites de Théodore Tronchin*, Versailles N° 2, Octobre 1959, p. 15 - 28.
- DECHAMBRE Amédée - *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* par une réunion de docteurs (100 volumes, Paris 1864 - 1889), Tome 14.
- DELAUNAY Paul - *Le monde médical parisien au dix-huitième siècle*, Paris, 1906.
- DEZEIMERIS Jean-Eugène, RAIGE -DELORME Ollivier - *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne*, Paris, 1828.
- GAUTIER Léon - *La médecine à Genève jusqu'à la fin du dix-huitième siècle*, Genève, 1906.
- GROSSMANN Julius et al. - *Genealogie des Gesamthausen Hohenzollern*, Berlin 1905.
- HALIOUA Bruno et MALKIN Jean-Elie - *Les maladies sexuellement transmissibles*, Paris, 1997.
- JAUSION Hubert, MÉDIONI Gilbert - *Histoire du mal vénérien* dans : Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire sous la direction de M. Laignel-Lavastine, en 3 volumes, Paris 1936 - 49, Tome 2, 1938.
- JOURDAN Antoine Jacques Louis - *Traité complet des maladies vénériennes*, Paris, 1826.
- KALLENBERG Fritz - *Die Fürstentümer Hohenzollern am Ausgang des alten Reiches*, Inaugural-Dissertation Tübingen, 1962.
- OLIVIER Jean - Les registres de consultations du docteur Tronchin, *Revue médicale de la Suisse Romande*, 69 : 659 - 678 (1949).

- OLIVIER Jean - Les registres de consultations du docteur Tronchin. *Revue médicale de la Suisse Romande*, 89 : 659 - 681 (1949).
- OLIVIER Jean - Deux nouveaux registres de consultations du Dr. Tronchin. *Revue médicale de la Suisse Romande*, 75 : 278 - 292 (1955).
- POULET Jacques, SOURNIA Jean-Charles, MARTINY Marcel - *Histoire de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*, en 8 volumes, Tome IV, Paris, 1978.
- QUÉTEL Claude - *Le mal de Naples. Histoire de la syphilis*, Paris, 1986.
- SILBERMAN Henri C. - *Guérison par correspondance : recettes pharmaceutiques dans des lettres de Boerhaave à son élève préféré Théodore Tronchin*. Communication lors du 34ème Congrès international d'Histoire de la Pharmacie, Florence, 20 - 23 octobre 1999.
- SVÉDIAUR Franz Xavier - *Observations pratiques sur les maladies vénériennes*, Paris, 1785.
- TRONCHIN Henry - *Théodore Tronchin (1709 - 1781)*, Paris, 1906.
- ZINGELER K. Th. - Friedrich Wilhelm von Steuben, *Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Altertumskunde* 36 : 25 - 85 (Sigmaringen) 1902/1903.

RÉSUMÉ

Le Genevois Théodore Tronchin (1709 - 1801) était un des médecins les plus célèbres d'Europe en son temps.

Dans le cas traité dans cette communication il s'agit de l'infection vénérienne de Marie-Thérèse de Hohenzollern-Hechingen née Waldburg-Zeil-Wurzach (26.1.1732 - 17.1.1802), épouse du prince Joseph Frédéric Guillaume (12.11.1717 - 9.4.1798).

La princesse a mis au monde six enfants dont cinq moururent en bas âge. Son dernier enfant était né quand elle avait 28 ans. La princesse a survécu à son mari de quatre ans et elle est morte à l'âge de 70 ans.

Tronchin prescrit des pilules à base de calomel, (chlorure mercureux). Il prescrit aussi une décoction de bois sudorifiques.

Les médicaments contenaient, à part le Calomel, Roses rouges, Racine de bardane, Racine d'esquine, Racine de salsepareille, Racine de santal rouge, Racine de santal citrin, Racine de sassafras, Semence d'anis étoilé, Fleurs d'oeillets.

L'avis de Tronchin, sous forme de lettre à un confrère, est un document historique qui explique pourquoi un couple princier n'avait pas d'héritier à la succession.

SUMMARY

Geneva Physician Théodore Tronchin (1709 - 1801)

The Geneva physician Théodore Tronchin (1709 - 1801) was one of the best known physicians in Europe. Some copies of his letters giving medical advice to his patients all over the world are preserved in the University Library of Geneva. One of them dated 1763 was chosen as an example of Tronchin's dealings with his patients. In it Tronchin gives his opinion about the venereal disease transmitted to princess Marie-Thérèse of Hohenzollern-Hechingen (1732 - 1802) by her husband. Tronchin prescribed treatment based on mercury and sudorific plants.

Translation : C. Gaudiot

Pratique médicale et pudeur féminine au XIXème siècle *

par Sylvie ARNAUD-LESOT **

Un examen clinique se déroule rarement idéalement. Celui qui est examiné, comme celui qui examine, peuvent en compromettre jusqu'à la réalisation. Nous avons choisi de présenter ici les difficultés que les médecins, au XIXème siècle, disent avoir rencontrées pour examiner les organes génitaux des femmes et qui sont de l'ordre du refus de se laisser examiner, que ce soit en gardant le silence, en ne consultant pas, ou en exprimant ce refus lors de la consultation. La pudeur de la femme en rendrait compte dans bien des cas. Nous exposerons ce qu'ils proposent alors de faire pour décider les femmes à se laisser examiner, en insistant sur les ménagements qu'ils recommandent de mettre en œuvre pour ne pas alarmer ni blesser leur pudeur.

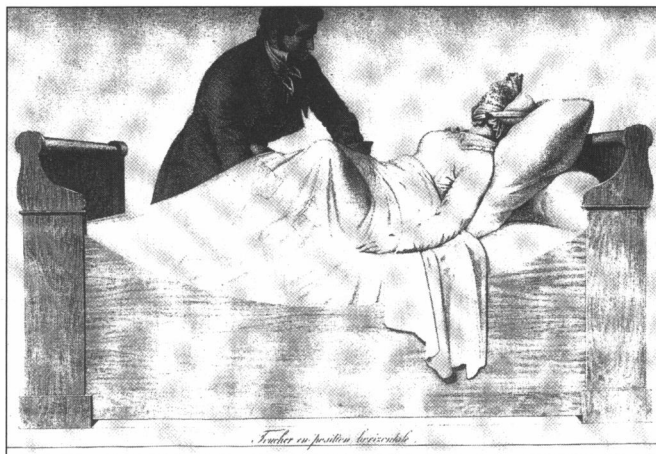
Difficultés rencontrées par les médecins pour examiner les organes génitaux des femmes

Les médecins auraient été souvent confrontés, au XIXème siècle, au refus des femmes de laisser examiner par un homme leurs organes génitaux. E. Marchal dit s'être trouvé "plusieurs fois" en présence de parturientes se refusant à cet examen (1). Madame Rondet, sage-femme, cite plusieurs cas de femmes ayant refusé qu'un médecin les examine, tel celui de Madame Cotin : "Un jour elle sentit une production charnue sortir du vagin, elle fut effrayée, et croyant que c'était la matrice elle-même qui sortait, elle fit appeler son médecin, M. Apollon, qui lui demanda en vain de la toucher : elle s'y refusa obstinément" (2).

Ce refus peut s'exprimer avant même toute consultation par le silence que gardent les femmes sur les affections dont elles croient leurs organes génitaux atteints. Tout au long du XIXème siècle, nombreux sont les médecins à déplorer ce silence pour ses conséquences : la maladie s'aggrave toujours et devient souvent incurable (3). Si les femmes n'en parlent pas, c'est souvent dans le commencement, lorsque les symptômes de la maladie n'occasionnent pas de grande gêne et que la douleur est absente. Mais elles se taisent aussi parfois pendant longtemps, plusieurs années durant (4). Ce n'est en

* Comité de lecture du 24 mai 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 6 rue du Verger, 91800 Brunoy.



Toucher en position horizontale, sous les vêtements.
MAYGRIER J. P., *Nouvelles démonstrations d'accouchements*, Paris, 1822,
planche XXX

général que la douleur, devenue difficilement tolérable (5), une altération importante de leur état général, ou la crainte que leur inspirent certaines maladies utérines (6) qui viennent rompre ce silence et les amènent à consulter. Mais certaines, rares sans doute, refusent obstinément l'examen, disant préférer mourir plutôt que de s'y soumettre (7).

Les femmes ne refuseraient pas toutes les explorations. Certaines seraient mieux acceptées

que d'autres. De toutes celles faites sur la femme enceinte, le palper abdominal simple serait la mieux acceptée (8). L'auscultation obstétricale immédiate le serait plus difficilement, la femme répugnant à ce que l'accoucheur applique son visage sur son ventre, et le toucher vaginal plus difficilement encore, surtout avant le travail de l'accouchement (9). En dehors de la grossesse, il semble que ce soit le toucher anal ou rectal qui inspire aux femmes le plus de répugnance. L'examen de la vulve et l'examen réalisé avec le *speculum uteri*, demandant à ce que leurs organes génitaux soient exposés aux regards du médecin, leur seraient aussi très pénibles (10).

Les raisons de ce refus sont nombreuses. Les femmes peuvent refuser l'examen par crainte, celle de la douleur qu'elles lui associent, celle du diagnostic qu'il permettra de faire, dont elles peuvent imaginer le pire et qu'elles ne veulent peut-être pas entendre, celle du traitement qui en résultera, dont elles peuvent avoir une certaine connaissance, ou encore celle d'être questionnées sur leur sexualité, qu'elles ne désirent pas dévoiler. Ce peut être aussi par ignorance, lorsqu'elles consultent pour des symptômes qui n'ont, pour elles, aucun lien avec leurs organes génitaux, elles ne comprennent pas alors qu'il faille en subir l'examen, ou lorsque le médecin leur propose un examen qu'elles ne connaissent pas encore (11). Certains médecins soupçonnent ces femmes d'avoir quelque chose à cacher, que cet examen pourrait venir révéler (12). Nombreux sont ceux enfin pour lesquels la pudeur féminine rend compte des difficultés auxquelles ils sont confrontés pour examiner les femmes. Pour J. Vigarous, elle est même, sans contredit, "la difficulté la plus essentielle qu'ont eu à vaincre les médecins de tous les temps dans la recherche des maladies du sexe" (13). C'est elle qui retient les femmes de consulter le médecin (14). C'est elle qui leur fait refuser de se laisser examiner (15). Elle est souvent alarmée, voire offensée, à l'idée seule d'un examen des organes génitaux (16). La pudeur est en effet tout particulièrement liée à l'examen de ces organes (17). Cet examen leur en demande le sacrifice (18). Comment, dans ces conditions, décider la femme à un tel examen ?

Ce que les médecins recommandent de mettre en œuvre pour amener les femmes à se laisser examiner

Informar, expliquer

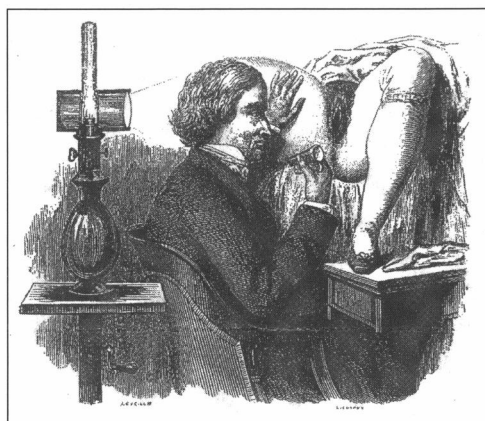
Les médecins essaient avant tout de persuader la femme de l'intérêt d'un tel examen, voire de sa nécessité (19), et de son innocuité (20). Ils proposent de lui en expliquer brièvement la technique et le but, en particulier si c'est un examen nouveau qu'elle ne connaît pas encore (21). Ils pensent qu'une fois informée, elle se rendra à la raison (22), sera rassurée, et ira même jusqu'à faire elle-même la demande de l'examen.

Avant d'expliquer à leur patiente le but de l'examen, lorsqu'il est de diagnostiquer une maladie utérine, le médecin devra d'abord la conduire à la conviction qu'elle est atteinte d'une telle maladie. Souvent, en effet, elle ne fait pas d'emblée le lien entre les symptômes pour lesquels elle consulte et ses organes génitaux. "Il est essentiel, dit A. Courty, que le médecin conduise progressivement sa malade à cette conviction, acquise par lui-même, que toute la maladie réside dans l'utérus : c'est le seul moyen de lui faire comprendre la nécessité d'une exploration directe et de la décider, comme pour une opération, à l'épreuve pénible de cet examen. Ce dernier point est d'autant plus important que les décisions prises à cet égard par les femmes diffèrent du tout au tout, suivant qu'elles conservent des doutes ou qu'elles ont la conviction d'être atteintes d'une maladie utérine. (...) Et je puis dire que, sauf les malades appartenant à quelque congrégation religieuse, pour lesquelles l'examen des parties génitales est le plus souvent impossible, je n'ai pas rencontré jusqu'ici une seule femme, même non mariée, qui ait refusé de s'y soumettre lorsqu'elle a acquis la certitude que la matrice est le siège du mal" (23).

Pour décider la femme en travail, les accoucheurs mettent souvent en avant son intérêt (24), dans le présent et dans l'avenir, et surtout celui de leur enfant (25). Ils l'informent des conséquences possibles et fâcheuses de son refus.

Mais tous les médecins n'agissent pas ainsi. Placés devant le dilemme de se voir refuser l'examen s'ils en font la demande ou de froisser leur patiente s'ils le pratiquent

sans en avoir obtenu la permission, certains choisissent d'imposer l'examen (26), sans prévenir, ce qu'explique F. A. Aran : "Demander cet examen, c'est souvent s'exposer à un refus ; le pratiquer sans en obtenir la permission, c'est courir le risque de mécontenter gravement la personne qui nous consulte. Avec du tact et de la persuasion, on parvient cependant à surmonter ces difficultés ; et, pour vous faire part de ce que ma pratique m'a fourni de renseignements à cet égard, je vous dirai que presque toujours je me suis bien trouvé de ne pas consulter les malades pour cet examen, y procédant, en dernier lieu, avec l'exploration des autres organes, avec la même simplicité et de la même



Disposition pour l'examen au spéculum.
CHURCHILL F., *Traité pratique des maladies des femmes*, Paris, 1874, fig. 10, p. 25

manière que j'avais procédé pour ces derniers, m'arrangeant toujours de mon mieux pour respecter les sentiments de pudeur des malades, les découvrant le moins possible et m'attachant à conserver une gravité et une sévérité empreintes, autant que possible, de bienveillance et de compassion pour les souffrances physiques et morales qui leur étaient imposées" (27).

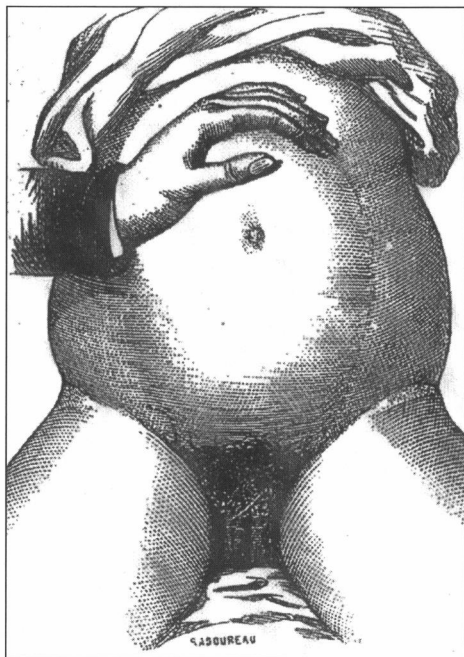
Faire en sorte que la pudeur de la femme ne soit ni alarmée, ni blessée lors de l'examen

Si le médecin a réussi à décider la femme qui le consulte à se laisser examiner, le bon déroulement de l'examen n'en est pas assuré pour autant. Il doit encore veiller à ce que rien ne vienne le gêner, ni l'interrompre, en prenant certaines précautions dont le but principal est de ménager la pudeur de sa patiente.

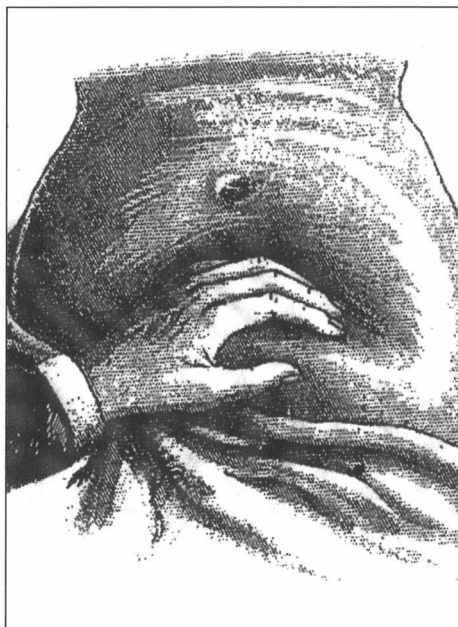
Nombreux sont ceux qui recommandent ainsi de ne pratiquer l'examen des organes génitaux que lorsqu'il est indispensable (28), d'abrégé autant que possible la durée de l'examen, de ne pas multiplier les examens (29), de choisir l'examen le moins éprouvant pour la patiente, lorsque s'offrent plusieurs possibilités (30), de ne pas faire appel à des aides, dont la présence est souvent mal tolérée (31). Il est conseillé, pour le toucher vaginal, de ne pas tâtonner (32), de ne pas y procéder immédiatement (33), dès le début de la consultation, enfin de bien faire attention à ne pas toucher le clitoris et l'anus lorsqu'on le pratique (34).

Mais la principale précaution est de ne pas découvrir la femme. "Que de femmes froissées parce que le médecin, sous prétexte de mieux les examiner, rejette leur couverture au bout du lit, relève leur chemise au dessus de l'abdomen et les met presque complètement nues !" s'exclame P. Budin (35). Cette règle est énoncée tout au long du XIX^{ème} siècle (36) pour la pratique du toucher vaginal. La pudeur et la décence, ne permettant pas au médecin de porter ses regards sur les organes génitaux externes de la femme qu'il examine (37), la lui imposent (38). Il doit donc l'exercer sous les vêtements ou sous les draps, les couvertures (39). Il est aussi recommandé de pratiquer l'examen de la vulve par le toucher (40), en procédant de la même façon : "En dehors des cas où l'intervention du spéculum est indispensable, l'exploration de l'utérus, de la vulve et du vagin, peut et doit se faire par le doigt seul, autrement dit, par le toucher. Le toucher (...) a l'avantage de simplifier les choses, de ménager la pudeur de la femme, de lui éviter le désagrément d'être découverte, de livrer ses parties génitales aux regards", explique E. Guibout (41). Seule la nécessité d'examiner par la vue l'état de ces organes peut conduire le médecin à y déroger (42). Cependant, J.A.H. Depaul (43) reconnaît que leur état est mal apprécié par le toucher et que "des affections importantes à connaître peuvent ainsi échapper au médecin", comme un chancre syphilitique (44).

S'il est régulièrement recommandé de ne pas découvrir la femme sur laquelle on pratique le toucher, qu'il soit vaginal ou de la vulve, il ne l'est plus lorsqu'il s'agit de palper ou d'ausculter son abdomen pendant sa grossesse. "Le palper peut se pratiquer à couvert ou à découvert", dit E. Marchal (45). Si certains médecins explorent l'abdomen à travers la chemise, un linge fin ou même la robe, "si elle est d'une étoffe légère" (46), surtout lorsqu'ils ont acquis une certaine habitude du palper (47), beaucoup insistent pour qu'il soit découvert, en prenant soin toutefois de ne pas dénuder dans le même mouvement les organes génitaux externes (48), car, comme l'explique A. Charpentier,



Palpation abdominale.
TARNIER S., *Traité de l'art des accouchements*,
Paris, 1888, fig. 210, p. 482.



Palpation abdominale.
DUPLAY S., *Technique des principaux moyens de
diagnostic et de traitement employés en gynécologie*,
Paris, 1890, fig. 1, p. 4

“pour tirer du palper tous les avantages possibles, il faut que ce palper soit pratiqué à nu” (49). Les avantages tirés de l’auscultation lorsque l’abdomen est découvert sont encore plus évidentes, beaucoup reconnaissant qu’alors “les sensations perçues sont beaucoup plus nettes et précises” (50). En effet les mouvements de la chemise ou du linge placé sur la peau produisent un “bruissement” (51), “de petits froissements fort gênants” (52), venant masquer les phénomènes que l’on recherche. Cette gêne pourtant décide peu de médecins à ausculter “à nu” (53). J.A.H. Depaul dit procéder de la façon suivante : “En général, je laisse la chemise après avoir pris soin d’en effacer les plis et pourvu qu’elle ne soit pas d’un tissu trop roide ou trop épais ; car dans ces cas, qui se reproduisent souvent dans les hôpitaux, je la remplace par une serviette fine. Est-il nécessaire d’ajouter que le corset ou tout autre vêtement comprimant le thorax doivent disparaître, comme pouvant produire pour la femme une gêne qui la rend moins patiente et qui nuit au succès des recherches ?” (54).

S’il est possible de ne pas découvrir la femme lors de ces deux examens, cela ne l’est plus lorsque le médecin se sert du *speculum uteri*. Son application “force malheureusement à déroger à ces préceptes. Il faut que l’œil suive la marche de l’instrument et pénétre au fond de sa cavité pour reconnaître l’état des parties. Il ne peut le faire sans mettre à découvert la vulve et les parties environnantes” explique P. Teallieri (55). Elle exige des femmes “un grand sacrifice à leur pudeur” fait remarquer M. Colombat de

l'Isère (56). Il faudra donc "redoubler de ménagement auprès de la malade" afin d'adoucir, autant que possible "le sacrifice qu'elle fait à sa pudeur, en soumettant aux regards des organes qu'il lui a tant coûté déjà d'abandonner à l'examen du toucher", dit H. Pauly (57). Le médecin aura, par exemple, la précaution "de recouvrir, avec les vêtements ou les draps du lit, tout ce qu'il n'est pas rigoureusement nécessaire de découvrir" (58) ou n'aura recours à cet examen que lorsque le toucher vaginal aura montré ses insuffisances (59).

Mais si les médecins recommandent de ménager la pudeur des femmes, ils appellent aussi l'attention sur le fait que cette pudeur ne doit pas empêcher d'examiner *de visu* leurs organes génitaux, lorsque cela est nécessaire pour porter un diagnostic, suivre la marche de l'affection ou administrer les soins. "Quoique l'application du spéculum exige toujours, du moins pour les femmes honnêtes, un grand sacrifice à leur pudeur, cette considération ne devra jamais arrêter le praticien lorsqu'il soupçonnera l'existence d'une lésion grave ou susceptible de le devenir", dit M. Colombat de l'Isère (60). "Les renseignements importants que fournit l'exploration directe, (...) ne doivent pas être sacrifiés à un sentiment de pudeur exagéré", dit également D. J. Joulin (61).

Ainsi, malgré les difficultés certaines auxquelles ils étaient confrontés, les médecins parvenaient tout de même, au XIX^{ème} siècle, à examiner les femmes, en leur expliquant le but de l'examen clinique, en les rassurant sur son innocuité et en veillant, dans son cours, à ne pas alarmer ni blesser leur pudeur. Exceptionnels semblent les cas où, malgré tout ce qu'ils déployaient, la femme refusait obstinément de se soumettre à un examen. Mais, bien que soucieux de ménager cette pudeur, ils ne devaient pas en négliger pour autant cet examen. Lorsqu'il s'avérait indispensable, elle devait s'effacer devant la nécessité médicale (62).

NOTES

- (1) MARCHAL E. - *Etude du palper abdominal dans ses applications au diagnostic de la grossesse*, thèse pour le doctorat de médecine, Strasbourg, 1864, Introduction.
- (2) RONDET - *Mémoire sur le cystocèle vaginal ou hernie de la vessie par le vagin et sur les meilleurs moyens d'y remédier*, Paris, 1835, observation X, p. 53. C'est d'être examinée par un homme qui est refusé. Ce praticien conduisit alors sa patiente chez Madame Rondet "pour constater l'état des parties sexuelles", ce qui fut fait.
- (3) Par exemple, VIGAROUS J. - *Cours élémentaire de maladies des femmes*, Paris, 1801, p. 3 : "Les maux sont assez dangereux par eux-mêmes, quelquefois assez tenaces, et n'ont pas besoin d'être négligés. Le silence des femmes sur ce point, leur retenue et leur extrême réserve, les aggravent toujours et les rendent souvent incurables".
- (4) C'est le cas notamment pour les tumeurs du sein et les prolapsus génitaux.
- (5) Par exemple, JOULIN D. J. - *Traité complet d'accouchements*, Paris, 1866-67, 2^e vol., p. 1211, à propos de la fissure anale : "La répugnance que montrent les femmes à se laisser examiner, fait qu'elles souffrent pendant longtemps avant de consulter le médecin, et ce n'est que lorsque leur pudeur est vaincue par des douleurs, parfois atroces, qu'elles éprouvent à chaque défécation, qu'elles se décident enfin à réclamer des soins".
- (6) Par exemple, COURTY A. - *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes*, Paris, 1866, 1^{ère} partie, section II, p. 83 : les femmes "redoutent si fort le développement des polypes, des ulcères, des cancers, dans lesquels se résument pour elles la plupart des mala-

dies de matrice dont elles entendent parler, que la juste crainte inspirée par ces terribles affections ne leur ôte pas seulement la répugnance, mais leur inspire souvent le désir de se faire examiner”. Douleur et crainte peuvent être associées, comme c’est le cas lors d’un accouchement. Cf., par exemple, JACQUEMIER J. - *Manuel des accouchements*, Paris, 1846, p. 616 : lorsque le travail est avancé et les douleurs vives et rapprochées, “l’anxiété et la préoccupation de la femme sont si grandes, que les scrupules de pudeur et les sentiments de répugnance sont momentanément dominés, et l’on peut procéder immédiatement à l’exploration interne pour satisfaire de suite aux indications les plus pressantes”.

- (7) Tel serait le cas de Madame R..., âgée de cinquante-cinq ans, rapporté par Madame Rondet, sage-femme, *Guide des sages-femmes dans l’art de traiter le prolapsus ou chute de la matrice et autres déplacements des organes génito-urinaires de la femme avec indication des moyens les plus propres à y remédier*, Paris, 1836, 2ème observation, p. 28. Cette femme, affectée d’un prolapsus de la matrice, “ne put jamais se décider à consulter un médecin ; elle eût préféré mourir, dit-elle, plutôt que de s’y soumettre”. Après des années de souffrances, “n’ayant plus un instant de repos, <elle> se mit au lit bien résignée à mourir ; les prières et les larmes de ses enfants ne purent ébranler sa résolution”.
- (8) C’est ce que laisse entendre MARCHAL E. - *op. cit.*, lorsqu’il dit que, dans quelques-uns des cas où les femmes avaient refusé tout examen, le palper simple lui avait rendu service (c’est-à-dire, lui avait permis de reconnaître la présentation et la position du fœtus).
- (9) Ce ne serait plus le cas pendant le travail, certaines femmes insistant alors pour être touchées fréquemment dans la pensée que cette opération va les aider en hâtant l’accouchement.
- (10) Plusieurs médecins ont remarqué que les femmes redoutaient davantage que leurs organes génitaux soient vus que touchés. Cf. par exemple, DUGÈS A. et Mme BOIVIN, sagefemme, *Traité pratique des maladies de l’utérus et de ses annexes*, Paris, 1833, 2 vol. Des moyens d’exploration propres à éclairer le diagnostic des maladies de l’utérus et de ses annexes, §10, p. 63 : “Les explorations faites par le tact troublent moins les femmes que celles où la vue est nécessaire”. A. AUVARD, *Traité pratique de gynécologie*, Paris, 1892, note 1, p. 25-26, critique les femmes qui acceptent mieux l’examen de la vulve par le toucher que par la vue : “Quelques femmes refusent par pudeur l’inspection des organes génitaux et permettent le toucher, c’est une pudeur bien mal comprise, car le toucher vulvaire, s’adressant à des organes d’une sensibilité spéciale très accentuée, est loin d’offrir la décence et la réserve de l’examen oculaire”.
- (11) Comme par exemple, l’auscultation obstétricale.
- (12) Une grossesse, une maladie des organes génitaux transmise lors de rapports sexuels ou qu’elles considèrent comme une infirmité. Cf., par exemple, HUGUIER P. - *Mémoire sur les maladies des appareils sécréteurs des organes génitaux externes de la femme*, extrait du tome XV des Mémoires de l’Académie de Médecine de Paris, 1850, p. 263, à propos des kystes de l’appareil glanduleux vulvo-vaginal : “Un grand nombre de femmes qui en sont atteintes (...) préfèrent supporter les inconvénients et les inconvénients qui en résultent, au désagrément d’avouer leur infirmité et d’y chercher remède”.
- (13) VIGAROUS J. - *Cours élémentaire de maladies des femmes*, Paris, 1801, p. 3.
- (14) Cf., par exemple, LANDRY P. - *Traité pratique des maladies des femmes et des jeunes filles*, Paris, 1863, Avant-propos : “Souvent un sentiment de retenue exagérée empêche de s’adresser à l’homme de l’art (...)”.
- (15) Par exemple, PICHARD F. L. - *Maladies des femmes. Des abus de la cautérisation et de la résection du col dans les maladies de la matrice*, 1846, p. 121 : “Par un excès de pudeur mal entendu elle ne voulait pas se laisser visiter (...)”.
- (16) Cf., par exemple, TEALLIER P. - *Du cancer de la matrice*, Paris, 1836 : “L’idée d’une visite, d’un examen des parties sexuelles alarme la pudeur des femmes” et HYERNAUX L. - *Traité pratique de l’art des accouchements*, 2e éd., 1866, p. 85 : “L’accoucheur doit s’attendre à rencontrer souvent des femmes dont la pudeur est offensée à l’idée seule qu’elles doivent se laisser visiter”.
- (17) Elle semble ne pas l’être à l’examen des seins. Pour ce qui est de l’examen de l’anus ou du rectum, il semble s’agir davantage de répugnance que de pudeur. Cependant A. DUGUÈS et

Mme BOIVIN, sage-femme, *op. cit.*, p. 67, affirment que “la pudeur des femmes n’est pas moins effarouchée de ce mode d’exploration <le toucher rectal> que du précédent <le toucher vaginal> (...)”.

- (18) Par exemple, COLOMBAT de l’Isère M., *Traité complet des maladies des femmes et de l’hygiène de leur sexe*, Paris, 1843, 3 vol., p. 103, à propos de l’application du *speculum uteri* : elle “exige toujours, du moins pour les femmes honnêtes, un grand sacrifice à leur pudeur”.
- (19) Cf., par exemple, à propos de l’utilité du toucher vaginal, ENAULT P. A. - *Dissertation sur la conduite de l’accoucheur pendant le travail de l’enfantement*, thèse pour le doctorat de médecine, Paris, 1821 : “Si la femme à laquelle il va donner ses soins le connaît à peine ; si, par une timidité naturelle à son sexe, elle semble ne se soumettre à ces recherches qu’avec beaucoup de répugnance, il faut qu’il la prépare peu à peu en lui représentant qu’elles sont d’une utilité indispensable pour la diriger ultérieurement”. Selon A. MATTÉI - *Essai sur l’accouchement physiologique*, Paris, 1855, p. 308, les femmes seraient plus sensibles à la nécessité de l’examen qu’à son utilité : “(...) si le motif d’utilité du toucher ne suffit pas pour convaincre la femme, on n’a qu’à lui dire que c’est indispensable, et, en insistant un peu, on finit par avoir gain de cause”, ce que confirme D. J. JOULIN, *op. cit.*, p. 636 : la femme “qui en sent la nécessité”, ne s’oppose jamais à l’examen.
- (20) Par exemple, à propos de l’auscultation obstétricale, DEPAUL J.A.H. - *Traité théorique et pratique d’auscultation obstétricale*, Paris, 1847, p. 143 : “Une des conditions les plus importantes pour assurer le succès de l’examen consiste à disposer les femmes à une docilité complète ; il suffit le plus ordinairement, pour atteindre ce but, de les mettre au courant, par une courte explication, de l’investigation à laquelle on va se livrer, de leur en expliquer le but, et surtout de les bien persuader qu’elle n’a rien qui puisse alarmer leur pudeur ou leur faire redouter quelque souffrance. Je n’ai jamais rencontré, dans la pratique particulière, de femme qui repoussât cet examen”.
- (21) Comme par exemple l’auscultation obstétricale. Cf. DEPAUL J.A.H., *ibid.*
- (22) La déraison des femmes, ou tout du moins le peu de raison dont elles semblent faire preuve quant il s’agit de leur santé, à l’origine de tant de retards de diagnostic, est souvent soulignée par les médecins. Par exemple, TRIFET - *Maladies de la matrice*, Paris, 1872, 1ère partie : “Que de larmes et de regrets les dames s’épargneraient, si elles étaient assez raisonnables pour ne pas attendre que le mal ait exercé des ravages souvent irréparables avant de réclamer les soins dont elles ont si souvent besoin !”.
- (23) COURTAY A. - *op. cit.*, p. 83.
- (24) Par exemple, DEPAUL J.A.H. - *Leçons de clinique obstétricales professées à l’Hôpital des Cliniques, rédigées par le Dr DE SOYRE*, Paris, 1872-76, p. 729 : “Quand la tête viendra s’appuyer sur le périnée, et que le toucher vous aura appris qu’elle commence à se montrer à l’ouverture de la vulve qui s’entrouvre, vous préviendrez la femme que, pour éviter toute lésion du côté des organes génitaux externes, vous avez besoin de voir ce qui se passe de ce côté. Il est bien rare qu’à cette période de travail vous rencontriez quelque difficulté pour exercer cette surveillance. Mais si un sentiment de pudeur bien naturel lui faisait éprouver quelque répugnance à se laisser découvrir, dites lui qu’il y va de son intérêt, non seulement dans le présent, mais encore dans l’avenir, qu’elle pourrait se ressentir longtemps d’une lésion possible et que vous ne pouvez éviter qu’en regardant et en dirigeant le passage de la tête ; ajoutez enfin que vous prendrez toutes les précautions pour ne mettre à découvert que juste ce qu’il vous faut voir, et vous obtiendrez facilement la permission que vous sollicitez. Les femmes redoutent beaucoup les lésions de ces parties, et l’on vous accordera tout ce que vous voudrez en disant que c’est le seul moyen d’éviter des déchirures qui peuvent laisser des traces fâcheuses. Il est bien entendu que vous devrez vous arranger pour couvrir les cuisses et les jambes, et ne laisser à découvert que la vulve et seulement pendant la contraction ; pour cela, une fois celle-ci passée, vous laissez retomber le drap qui masque complètement les parties génitales aux yeux des autres personnes présentes”.
- (25) Par exemple, DEPAUL J.A.H., *op. cit.* : “Quelques bonnes paroles d’encouragement dissipent bien vite les inquiétudes, et vous devrez alors demander la permission de vous assurer par le toucher où en sont les choses. Quelquefois elle <la femme> opposera de prime abord

une petite résistance, mais sachez être bon et persuasif, et n'oubliez pas que vous n'êtes pas connu d'elle. Naguère elle appelait à grands cris l'intervention d'un médecin quelconque, parce qu'elle était dominée par la peur, mais tout a changé avec votre arrivée ; la confiance est revenue et avec elle un sentiment de pudeur que la douleur et la crainte peuvent bien faire disparaître momentanément, mais qui ne tarde pas à reprendre tous ses droits. Aussi ne brusquez pas les choses ; ayez beaucoup de patience ; s'il vous semble qu'il n'y a pas urgence, laissez passer une ou deux autres contractions, et renouvelez alors votre demande en insistant sur la nécessité qu'il y a, dans son intérêt et dans celui de son enfant, à savoir si tout se passe régulièrement, si le fœtus est bien placé, etc. Vous n'invoquerez pas inutilement l'amour maternel ; en faisant valoir qu'il s'agit peut-être de la conservation de l'enfant, rarement alors vous verrez persister les répugnances et les hésitations. Vous pratiquerez le toucher en ménageant toutes les susceptibilités, bien entendu (...)."

- (26) C'est surtout le cas pour le toucher vaginal et le toucher rectal.
- (27) ARAN F.A. - *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus et de ses annexes*, Paris, 1858-60, 2ème leçon, p. 36.
- (28) Cette règle va à l'encontre de la nécessité de devoir s'exercer au toucher vaginal pour acquérir l'habileté qui permettra de porter un diagnostic précis. Certains accoucheurs y dérogent parfois en procédant au toucher vaginal pour répondre à la demande de la femme en travail.
- (29) Le chirurgien J. LISFRANC précise que "le toucher par le vagin ne sera ordinairement pratiqué que tous les quinze ou vingt jours environ, afin de ne pas alarmer la pudeur des femmes, de ne pas irriter les organes sexuels sur lesquels on s'exposerait autrement à produire au moins des congestions sanguines" (*Précis de médecine opératoire*, Paris, 1845-46, t. I, p. 214).
- (30) Par exemple : choix de l'auscultation médiate plutôt qu'immédiate : on utilisera le stéthoscope "pour éviter à la femme le désagrément d'un contact trop immédiat" (CHAILLY - HONORÉ N. Ch. - *Traité pratique de l'art des accouchements*, Paris, 1842, p. 58) ; il "ménage mieux la pudeur de la femme" (VERRIER E. - *Manuel pratique de l'art des accouchements*, 3e éd., Paris, 1879). Choix de la position debout plutôt qu'allongée pour procéder au toucher vaginal : "En général, on touchera la femme debout et vêtue pour ménager sa pudeur" (PAULY H. - *Maladies de l'utérus*, d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc faites à l'hôpital de la Pitié, Paris, 1836, p. 36). Ces choix ne sont pas toujours motivés par les avantages qu'offre la technique d'examen d'un point de vue diagnostique. Certains sont discutables comme celui du toucher rectal chez les jeunes filles vierges afin de leur éviter les désagréments du toucher vaginal (cf. De SCANZONI F.W. - *Traité pratique des organes sexuels de la femme*, trad. H. DOR et A. SOLIN, 1858, p. 15) ou celui du toucher pour examiner la vulve afin d'éviter à la femme le désagrément d'exposer aux regards du médecin ses organes génitaux. Le premier de ces choix a été vivement critiqué, par exemple, par A. COURTY, *op. cit.*, p. 122 : "Comme si ce dernier mode d'exploration ne révoltait pas plus encore que le premier, chez une fille non déflorée, tous les instincts de pudeur et de délicatesse".
- (31) Les médecins anglo-saxons argumentent la nécessité de la présence d'une tierce personne lors de l'examen, non pas par d'évidentes raisons techniques, mais par des considérations morales. Cf., par exemple, SIMS J.M. - *Notes cliniques sur la chirurgie utérine dans ses rapports avec le traitement de la stérilité*, trad. de l'anglais par le Dr LHÉRIET, 1866, Exploration au spéculum, p. 13 : "On a objecté à ce spéculum <celui de SIMS précisément> de nécessiter pour son application l'assistance d'une troisième personne. S'il n'avait une valeur réelle, il n'y aurait pas de meilleure raison pour le faire adopter universellement. J'insiste pour qu'une troisième personne soit toujours présente en ces occasions. La délicatesse et la bienséance le requièrent, et l'opinion publique doit l'exiger ; je ne veux pas dire l'opinion publique en général, mais l'opinion publique professionnelle".
- (32) Par exemple, IMBERT F. - *Traité théorique et pratique des maladies des femmes*, Paris, 1840 : l'introduction du doigt dans le vagin "doit être faite sans tâtonnement, autant pour ne pas alarmer la pudeur de la malade que pour l'honneur du chirurgien".
- (33) Cette précaution s'applique plus particulièrement à l'examen de la femme en travail. Cf. par exemple, JACQUEMIER J. - *op. cit.*, p. 616 : "Un des premiers soins du médecin est de s'assurer si la femme est réellement en travail. Cette recherche préliminaire doit être faite avec beaucoup de réserve. Il faut éviter un empressément qui pourrait être blessant pour une femme que l'on verrait pour la première fois (...)."

- (34) Les médecins y insistent beaucoup. Cf. par exemple, COURTY A. - *op. cit.*, p. 120 : le médecin tâchera "d'éviter par dessus tout l'anus en arrière et le clitoris en avant, dont l'attouchement impressionne toujours les femmes d'une manière pénible ou choquante".
- (35) BUDIN P. - *Leçons de clinique obstétricale*, Paris, 1889, p. 151. Également, LISFRANC J. - *op. cit.*, tome I, p. 209 : "Ne blessez pas la pudeur. A moins d'indispensable nécessité, ne découvrez pas la malade".
- (36) DEVRAIGNE L. - *Examen clinique de la femme enceinte*, Paris, 1908, p. 29, dit encore, à propos du toucher vaginal : "on ne découvrira pas la femme".
- (37) Comme le dit J. CAPURON - *Cours théorique et pratique d'accouchements*, Paris, 1811.
- (38) MAIGNE P. - *Du toucher considéré sous le rapport des accouchements*, 1839, p. 7 : "(...) le médecin ne doit jamais découvrir la femme sur laquelle il pratique le toucher. C'est une loi que lui imposent la pudeur et la décence".
- (39) Par exemple, DUPARCQUE F. - *Maladies de la matrice*, Paris, 1839, 2ème éd., p. 61 : "Quelle que soit la position que l'on donne à la femme, on doit exercer le toucher à couvert, c'est-à-dire par-dessous ses vêtements ou les couvertures du lit" et TARNIER S. et CHANTREUIL G. - *Traité de l'art des accouchements*, Paris, 1888, p. 518 : "Que la femme soit debout ou couchée, le doigt devra cheminer sous les vêtements (...)".
- (40) Par exemple, TARNIER S. et CHANTREUIL G. - *op. cit.* : "Avant de pénétrer dans le vagin, l'accoucheur doit s'enquérir avec le doigt des particularités que peut présenter la vulve : varices, végétations, plaques muqueuses, brides congénitales ou acquises (...)". Cette pratique semble disparaître à la fin du XIXème siècle. Cf. par exemple, AUVARD A., *op. cit.*, p. 25 : "La vulve étant facilement accessible à la vue, l'accoucheur explorera avec plus de fruit cette région par l'œil que par le doigt" ou RIBEMONT-DESSAIGNES A. et LEPAGE G., *Précis d'obstétrique*, Paris, 1894, p. 182 : "Avant de pratiquer le toucher il est bon de regarder la vulve, le périnée et la région anale, pour voir s'il n'y a point d'érosion suspecte, de varices plus ou moins considérables, et s'il s'agit d'une multipare, pour constater en quel état les accouchements antérieurs ont laissé le périnée. La vue permet aussi de constater la coloration violacée de la muqueuse vulvaire".
- (41) GUIBOUT E. - *Traité clinique et pratique des maladies des femmes*, Paris, 1886, Du toucher.
- (42) Par exemple, dans le cas où l'on aurait remarqué une anomalie au toucher dont seule la vue pourrait permettre de préciser la nature : "À moins qu'il n'y ait nécessité d'examiner l'état des parties, la femme doit demeurer couverte, il faudra donc en touchant, constater d'abord l'état de la vulve et avoir recours à l'examen direct seulement si on remarque quelque anomalie" (JOULIN D. J., *op. cit.*, p. 421) ou pendant l'accouchement, au moment de l'expulsion, lorsqu'il est nécessaire de surveiller le périnée pour en prévenir les déchirures : "Quand la tête aura fait bomber fortement le plancher pelvien, quand elle aura franchi l'orifice vaginal, quand ses mouvements alternatifs de progression et de rentrée dans le canal génital seront terminés, quand elle sera parvenue à l'orifice vulvaire, il sera temps de surveiller le périnée. C'est à ce moment seulement qu'on doit découvrir les organes génitaux" (BUDIN P. et DEMELIN L. - *Manuel pratique d'accouchements et d'allaitement*, Paris, 1904, p. 307). Cette recommandation semble ne pas être appliquée à l'hôpital. A l'hôpital, dit J.A.H. DEPAUL - *op. cit.*, les femmes "se laissent examiner de visu sitôt qu'un indice attire notre attention vers ces organes", n'osant sans doute se plaindre du manque d'égards qu'on a pour elles en ce lieu. Cf. aussi P. HUGUIER - *op. cit.*, p. 52 : "Pour nous qui visitons régulièrement tous les matins les organes sexuels de cinquante malades et souvent plus, nous avons été à même d'observer plusieurs fois cette maladie <l'acné vulvaire>".
- (43) *Op. cit.*
- (44) BOISSIMON R. de - *Sémiologie du toucher vaginal*, thèse pour le doctorat de médecine, Paris, 1875, signale le risque pour le médecin de s'inoculer la syphilis : les dangers du toucher vaginal existent "et pour le médecin et pour la malade. Le dommage que le médecin peut éprouver pour son propre compte est grave ; il peut s'inoculer la syphilis (...). Les précautions à prendre sont au nombre de deux : 1° Regarder à ciel ouvert, toutes les fois que cela se peut, les parties sexuelles où notre doigt va être engagé ; 2° Enduire notre main d'un corps gras protecteur".

- (45) *Op. cit.*, p. 11.
- (46) Selon A. MATTÉI - *op. cit.*, p. 146, "on n'a pas besoin de découvrir complètement l'abdomen ; la chemise, et même la robe, si elle est d'une étoffe légère, n'empêchent pas le palper". Cette attitude se rencontre davantage dans la première partie du XIX^{ème} siècle. Par exemple, DUGÈS A. et Mme BOIVIN, sage-femme, *op. cit.*, p. 64 : "La chemise seule couvre la peau, et la main étendue est portée entre ce vêtement et les autres. En cas de nécessité seulement, elle s'applique à nu sur l'abdomen" ou COLOMBAT de l'Isère M., *op. cit.*, p. 102 : "A moins qu'il n'y ait nécessité d'explorer à nu, la chemise sera la seule partie des vêtements qui devra recouvrir la peau".
- (47) Par exemple, CHARLES N. - *Cours d'accouchements*, Paris, 1892, 2^{ème} éd., 2 vol., p. 223 : "Quand on a une certaine habitude, on peut laisser la chemise que l'on applique exactement sur la peau".
- (48) Le médecin veillera, par exemple, à les recouvrir avec un drap ou un jupon. Cf. par exemple, DEVRAIGNE L. - *op. cit.*, p. 18 : "La paroi abdominale est à découvert : il ne sera pas mauvais de masquer les organes génitaux externes soit avec le drap, soit avec un jupon : la femme sera toujours reconnaissante qu'on ménage sa pudeur et se laissera mieux examiner".
- (49) CHARPENTIER A. - *Traité pratique des accouchements*, Paris, 1883, 2 vol., p. 264. E. MARCHAL - *op. cit.*, p. 11, n'est pas de cet avis : "(...) dans tous les cas, priver la femme de sa chemise, serait froisser sa pudeur, sans que l'on pût en retirer de grands avantages pour le diagnostic (...)". F. IMBERT et A. COURT Y précisent les avantages que l'on peut retirer du palper de l'abdomen "à nu" : "La main du chirurgien doit être appliquée sur la peau et non sur les vêtements. Il ne faut pas même laisser la chemise sur elle, car alors on ne distingue que difficilement le point précis que l'on touche. Quand, au contraire, la main est appliquée à nu, la saillie du pubis, l'ombilic, les hanches, les côtes sont autant de points qui servent à vous guider" (IMBERT F., *op. cit.*, p. 203) ; "Il est souvent nécessaire de découvrir la surface abdominale pour juger par la vue de ses inégalités ou des changements de coloration qu'elle peut avoir subis" (COURT Y A. - *op. cit.*, p. 118).
- (50) CHARPENTIER A. - *op. cit.*, p. 273.
- (52) DEPAUL J.A.H. - *op. cit.*, p. 33 : "La femme doit être dépourvue de tout vêtement qui rende l'observation imparfaite ; la chemise seule peut être maintenue, encore faut-il qu'elle ne soit pas d'un tissu trop épais ou trop neuf, dont le moindre mouvement, produisant un bruissement, viendrait masquer les phénomènes que l'on recherche".
- (52) CHARLES N. - *op. cit.*, p. 213.
- (53) Un médecin allemand, NAEGELE F. C. - *Manuel d'accouchements à l'usage des élèves sages-femmes*, nouvelle trad. de l'allemand sur la dernière éd. par le Dr SCHLESINGER-RAHIER, 1853, p. 107, prétend même que le médecin "peut, sans nuire à la netteté de la perception, laisser le ventre recouvert par la chemise". La malpropreté de la femme pourrait intervenir dans ce choix.
- (54) DEPAUL J.A.H. - *Traité théorique et pratique d'auscultation obstétricale*, Paris, 1847, p. 146. Cf. aussi, par exemple, CHARLES N. - *op. cit.*, p. 213 : "On peut laisser la chemise, en ayant soin qu'elle ne fasse aucun pli, ou bien on place sur la peau un linge fin et propre".
- (55) *Op. cit.*, p. 74. Pour cette application, la femme devra par exemple, "être couchée en travers de son lit, le siège placé sur le bord et tenu élevé au moyen d'un coussin, afin que les parties génitales soient bien libres et entièrement à découvert", les jambes et les cuisses écartées et fléchies (DUPARCQUE F. - *op. cit.*, p. 79).
- (56) *Op. cit.*, Du *speculum uteri* et de la manière de l'appliquer, p. 113. "Du moins pour les femmes honnêtes", précise-t-il.
- (57) *Op. cit.*, p. 48. L'examen à l'aide du *speculum uteri* était souvent réalisé après le toucher vaginal. Ce conseil sera repris par M. COLOMBAT de l'Isère- *op. cit.*, Du *speculum uteri* et de la manière de l'appliquer, p. 103 : "Si c'est avec beaucoup de peine qu'on parvient à décider les malades à se soumettre au toucher, on comprendra facilement tous les ménagements qu'il faut apporter pour rendre moins pénible le sacrifice qu'une femme honnête fait à sa pudeur en exposant au regard du médecin des parties qu'elle cache toujours avec le plus grand soin".

(58) TEALLIER P. - *op. cit.*, p. 74.

(59) Par exemple, BLATIN H. et NIVET V. - *Traité des maladies des femmes*, Paris, 1842, § II, p. 40 : "Comme le toucher vaginal répugne moins à la plupart des femmes que l'application du spéculum, on n'aura recours à ce dernier moyen de diagnostic que lorsque le premier sera reconnu insuffisant, ou quand on voudra porter sur les parties affectées des topiques médicamenteux" ou LHÉRITIER S.D. - *Traité complet des maladies de la femme*, Paris, 1838, 2ème partie, ch. XXI, p. 312 : "Les circonstances où tel moyen d'exploration moins désagréable que tel autre sera suffisant pour éclairer le médecin, c'est toujours à celui-là qu'il devra donner la préférence. Lorsque le toucher suffit, l'emploi du spéculum devient inutile". La posture particulière que prennent les femmes anglaises pour être examinées, en décubitus latéral gauche, ménagerait-elle mieux leur pudeur ? En dehors du fait qu'elle n'expose pas de la même façon aux regards les organes génitaux externes de la femme, elle évite aussi au médecin d'avoir à passer la main entre ou par-dessous les cuisses de sa patiente et permet à cette dernière de lui tourner dos. Pour A. LUTAUD, qui dit ne pas en comprendre les avantages, elle "ne peut s'expliquer que par l'habitude ou par des motifs de pudeur" (*Précis des maladies des femmes*, Paris, 1883). Pour W. S. PLAYFAIR - *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, trad. sur la 2e éd. anglaise (parue en 1878) par le Dr VERMEIL, 1879, la position dorsale préférée sur le Continent et en Amérique, "expose inutilement la femme aux regards".

(60) *Op cit.*, Du *speculum uteri* et de la manière de l'appliquer, p. 113.

(61) *Op cit.*, p. 636.

(62) Ce que dit explicitement un médecin allemand, SCHOEDER C. - *Manuel d'accouchements*, trad. de l'allemand sur la 4ème éd. par A. CHARPENTIER, 1875, Exploration externe, p. 80, § 55 : "(...) si on a un point important à éclaircir, il est expressément indiqué de supprimer même le dernier vêtement, puisque ce qui est avant tout indispensable c'est l'exactitude du résultat pour l'explorateur et que le ménagement de la pudeur doit dans ce cas être relégué au second plan".

RÉSUMÉ

Pratique médicale et pudeur féminine au XIXème siècle

La pudeur féminine apparaît comme une des difficultés essentielles auxquelles les médecins du XIXème siècle étaient confrontés pour examiner les organes génitaux des femmes.

Pour la vaincre et amener leurs patientes à se laisser examiner, nombreux étaient ceux qui cherchaient à les ménager pendant l'examen, en prenant certaines précautions dont la principale était de ne pas découvrir leur corps. Certaines soulignaient toutefois que ces attentions à leur égard ne devaient pas pour autant les conduire à négliger cet examen.

SUMMARY

The feminine sense of modesty appeared as one of the main difficulties that the physicians of the 19th century met to examine the sex of a female patient. In order to convince of a perfect examination, numerous physicians strove to respect the sense of modesty during the consultation and would avoid to expose the whole body. Nevertheless some emphasised that taking precautions could not lead to neglect the consultation.

Translation : C. Gaudiot

A propos des palettes à saigner en étain *

par Claude RENNER **

Au fil du temps l'usage de la palette a permis de codifier le prélèvement sanguin, puis de le mesurer.

Au XVI^{ème} siècle A. Paré utilise des palettes dont il précise la contenance : “*Les palettes de Paris peuvent tenir trois onces et plus (6)*”, mais s'exprime en nombre de saignées pratiquées plutôt qu'en nombre d'onces retirées.

Au début du XVIII^{ème} siècle la saignée est ordonnée en nombre de palettes. “*Nous le comptons par poëlettes (5)*” et sa prescription courante est de trois palettes (5). Cette règle nécessite d'en posséder une série et explique pourquoi il est possible de rencontrer d'exceptionnels ensembles de trois palettes, strictement identiques, portant le poinçon du même potier d'étain.

Au milieu du XIX^{ème} siècle, dans son *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales* (3), Dechambre décrit deux types de palettes à saigner :

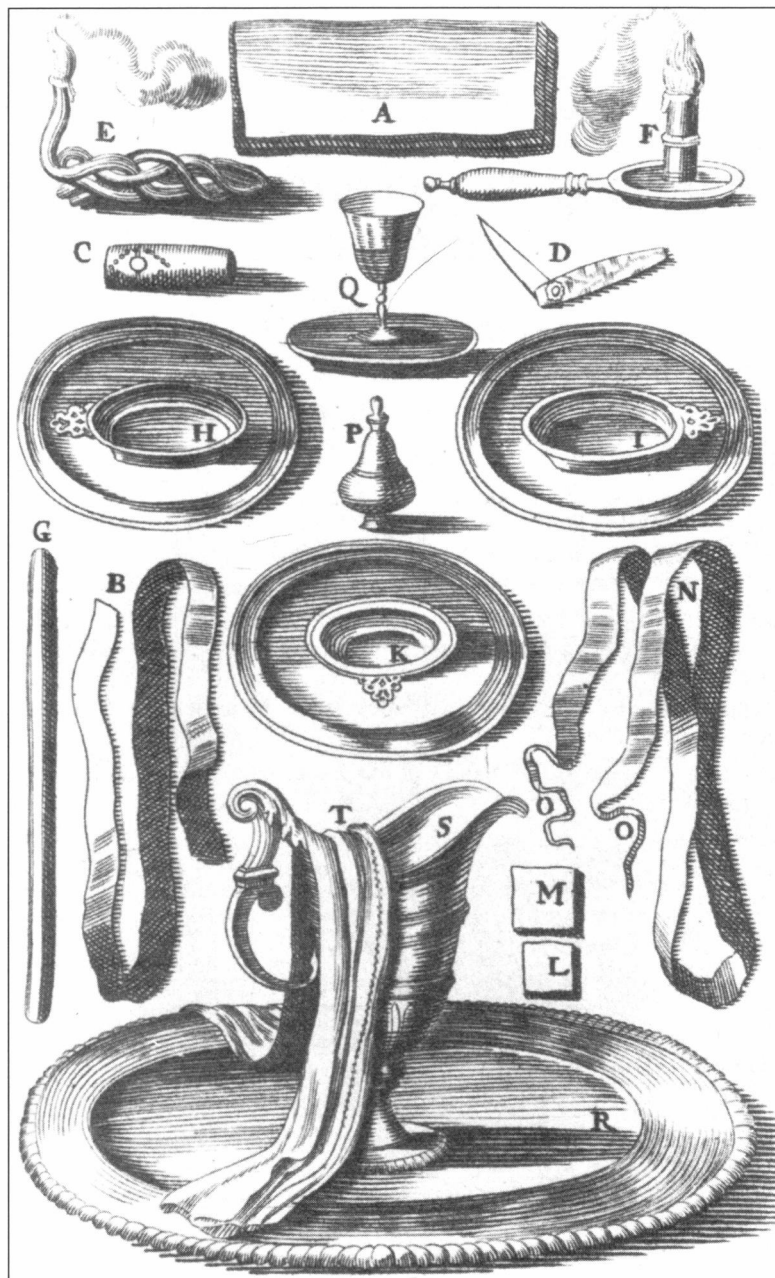
- 1) “*On recevait autrefois le sang qui s'écoule de la veine ouverte dans une écuelle en étain ou argent à capacité déterminée, variant de 3 à 4 onces (90 à 100 millilitres) et qui s'appelait une palette*”.
- 2) “*Ces récipients étaient très incommodes à cause de leur petitesse et l'on se sert aujourd'hui de vases à fond plans et à large diamètre, assez grands pour contenir 600 à 800 grammes de sang et gradués*”.

LES PETITES PALETTES

Utilisées dès le XVI^{ème} siècle, elles sont encore présentes à la fin du XIX^{ème} siècle alors que le système métrique est établi. Elles sont faites d'étain, un métal jugé non altérable dont l'emploi est déjà recommandé par Galien. Les palettes d'argent sont réservées aux grands personnages et souverains (4).

* Comité de lecture du 24 mai 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 7 allée du Prieuré, 94430 Chennevières-sur-Marne.



Matériel de Dionis pour la saignée avec trois palettes identiques posées sur trois assiettes.

Descriptif

Décrites dans l'ouvrage de Pierre Dionis (5), "*Cours d'opérations de chirurgie démontrées au Jardin Royal*" publié en 1708, elles sont constituées d'un bassin circulaire bordé d'un marli souvent mouluré, avec un fond plat ou ombiliqué. Cet ombilic est un artifice qui participe au diagnostic. La déformation du fond surélève le centre de la palette et fait varier l'épaisseur de sang à examiner (5)... une astuce technique.

Leur forme rappelle celle des écuelles, leur diamètre oscille entre 11 et 12 cm et leur profondeur est d'environ 3 cm. Une oreille soudée sert de prise pour présenter la palette. En 1788 Salmon (8), potier à Chartres, produit toujours des palettes identiques au modèle de Dionis.

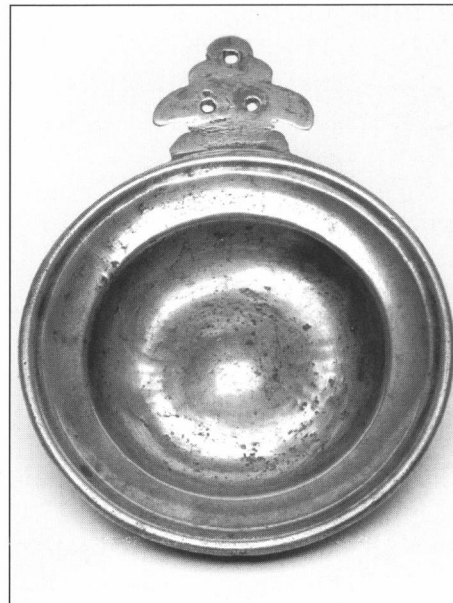
Cette forme générale des palettes est commune à toutes les provinces de France à de rares exceptions près.

Le dessin de l'oreille est varié : festonné, crénelé, trilobé, tréflé... Il peut être plein ou ajouré. Les ajours créent alors un motif décoratif : cœur, larme, virgule... Leur disposition peut être évocatrice de leur origine géographique, comme à Rouen, où ces motifs sont disposés en cœur rayonnant.

Le modèle toulousain du XVIII^{ème} siècle (7), comme celui de Semur-en-Auxois de la même période, ne possède pas d'oreille et la palette est alors un simple petit bassin circulaire.



Palette en étain du XVIII^{ème} siècle à fond plat de Nancy, poinçon de Nicolas Janot, prise percée d'un trou indiquant sa place dans une série.



Palette en étain du XVIII^{ème} siècle à fond ombiliqué d'Auxerre, poinçon de Nicolas Gallois, prise percée de trois trous indiquant sa place dans une série.

Contenance

Pour Dionis la contenance d'une palette équivaut à 3 onces (92ml). En réalité elles ne sont pas standard, certaines peuvent accueillir 4 et 5 onces de sang, et pour cette raison il est recommandé à la fin du XVIII^{ème} siècle d'établir la prescription en onces.

Les médecins anglais utilisent un matériel d'étain sensiblement identique à la même période (1-2). L'intérieur du bol est gravé de cercles concentriques, chaque cercle correspond à deux onces (1) de liquide pour une contenance maximale de 16 onces ou à quatre onces pour un total de 24 onces. Cette graduation anglaise du XVIII^{ème} siècle est contestée, elle aurait été ajoutée par des collectionneurs à la période victorienne.

Protocole d'utilisation

Ce matériel est longtemps aux mains des garçons barbiers qui pratiquent la saignée sur prescription médicale dans les hôtels-Dieu et hospices. Les médecins jugeant cet acte peu conforme à leur statut laissent aux chirurgiens l'utilisation de la palette. Avant d'effectuer la saignée le chirurgien prépare une série de trois palettes (5) disposées dans des assiettes, précaution qui facilite la collecte du sang et évite de souiller les vêtements du malade. C'est la procédure exposée par Dionis (5) au début du XVIII^{ème} siècle.

Une fois remplies par le chirurgien, elles sont classées dans l'ordre du prélèvement et placées dans un endroit frais pour être observées ensuite. L'ordre de leur remplissage est fondamental pour le médecin qui va les examiner le lendemain et porter un diagnostic.

Les palettes sont repérées de trois façons :

- Les "*poëlettes*" sont marquées sur l'oreille en plaçant 1, 2 ou 3 morceaux de papier (5) ;
- "*Il y a des poëlettes marquées par un, deux, trois*" (5). Et cette numérotation se retrouve parfois insculpée sur l'oreille ;
- L'oreille de certaines d'entre elles a été secondairement percée de 1, 2 ou 3 trous de repérage permettant de les classer et il semble n'exister aucune palette dont l'oreille soit percée de quatre trous.

Poinçonnage des petites palettes

Aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles les objets d'étain médicaux obéissent aux mêmes édits que les autres productions

Deux poinçons principaux doivent figurer sur les poëlettes :

- Le poinçon de maîtrise qui concerne le potier et correspond à la marque de fabrique ;
- Le poinçon de contrôle qui vérifie la qualité de l'étain et sert à l'imposition.

Les palettes appartenant aux congrégations religieuses, dispensées de l'impôt, portent souvent leur seul poinçon de propriété : *Monastère de la Visitation de Nantes, Hospice de Tonnerre, Monastère de la Visitation de Metz... etc.*

Production géographique des petites palettes

Au travers de l'analyse des poinçons (7-9) insculpés sur les palettes, il est possible de se faire une idée sur la géographie de leur production.

Au milieu du XVIII^{ème} siècle les potiers parisiens assurent les neuf dixièmes de cette production, le phénomène n'est pas nouveau puisque A. Paré parle déjà de "*palettes parisiennes*". Il semble que des provinces comme l'Alsace, la Provence, la Picardie, la Flandre, la Bretagne, la Franche-Comté, n'aient jamais produit de palettes à saigner, ou peu ?

Deux hypothèses peuvent expliquer la très forte concentration parisienne :

Première hypothèse

La production des palettes, qui ne se détériorent pas, est bien moindre que celle du cylindre ou du bassin de lit. Les potiers ont peu de commandes et ne renouvellent pas leurs moules en raison de leur prix (9), les commandes vont se concentrer naturellement sur la région où la demande est la plus forte.

Parlant des "*palettes de Paris (6)*" A. Paré signale déjà que la ville est le centre principal de leur production. Au XVII^{ème} siècle trois potiers parisiens sont identifiés, au XVIII^{ème} siècle ils sont une quinzaine. L'exemple du potier parisien François Degland (9) est représentatif de cette période. Reçu maître en 1738, juré en 1755 et décédé en 1785, il est installé sur le Pont Marie et affiche une publicité qui proclame : "*Potier de la Faculté de Médecine*". Simple slogan ou liens privilégiés avec la Faculté ?... pour un potier dont le poinçon est fréquemment rencontré sur les palettes à saigner.

Seconde hypothèse

Selon Dionis (5) : "*On saigne... plus à Paris qu'en aucun autre lieu*". Cette seule affirmation pourrait-elle expliquer l'abondante production parisienne ?

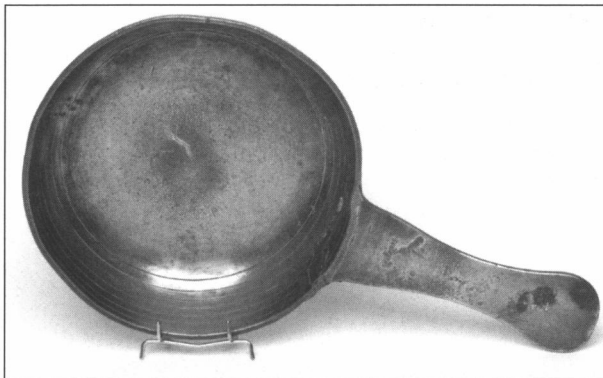
LES GRANDES PALETTES

Ces palettes de grande contenance, destinées à faciliter et mesurer la saignée, apparaissent dans les hôpitaux vers 1810-1815. Les premières sont dénommées "*palettes multiples*" (4). Elles remplacent la série de trois palettes et l'intérieur du large bol est gravé de cercles concentriques correspondant à des équivalents de petites palettes de 3 onces.

Avec l'installation du système métrique la saignée va se prescrire en grammes et les graduations vont s'adapter.

Deux modèles de palettes graduées en grammes sont utilisés vers le milieu du XIX^{ème} siècle :

- Les palettes à manche avec leur allure de poêle. Le diamètre de leur bassin oscille entre 15 et 16 cm et leur profondeur est d'environ 3,5 cm. La forme du bassin est identique à celle des écuelles et leur manche d'étain soudé est plat.
- Les palettes produites en Flandre se singularisent par la présence d'une poignée à la place du manche.



Grande palette en étain avec intérieur gravé de cercles pour la mesure en grammes, milieu du XIXème siècle.

Ces grandes palettes figurent aux catalogues des fabricants de matériel médical des XIXème et XXème siècles qui distribuent la production des potiers d'étain.

Signature sur les grandes palettes

Au XIXème siècle les corporations ont disparu et le poinçonnage est remplacé par la marque du fabricant ou celle du distributeur. A partir du premier tiers de ce siècle

les potiers produisent du matériel adapté au système métrique et les signatures constatées sur ces palettes correspondent tantôt à celle du potier, tantôt à celle du distributeur.

La production de ce matériel est essentiellement parisienne :

- Aubry A. *Bd St Michel. 6. Paris.* Aubry (9) est fabricant de matériel médical et figure à cette adresse de 1832 à 1930. Il ne produit pas d'étain mais appose sa signature.
- Charrière, également fabricant de matériel médical ne produit aucun étain et procède comme Aubry.
- Corlieu. *Rue François Miron. 10, Paris.* Corlieu (9), potier d'étain installé à cette adresse entre 1875 et 1885, vend sa production directement et par le biais des catalogues des distributeurs.

NOTES

- (1) APPEL T. et DAVIS A. - *Bloodletting instruments* (in the national museum of history and technology). Smithsonian Institution Press, 1979.
- (2) BENNION E. - *Antique Medical Instruments. Sotheby's Publication.* P. Wilson. Pub. Londres, 1986.
- (3) DECHAMBRE A. - *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales.* Paris, 1877 et 1884.
- (4) *Dictionnaire des Sciences Médicales.* Panckoucke. C.L.F. Paris, 1819.
- (5) DIONIS P. - *Cours d'opérations de chirurgie démontrées au jardin Royal.* Bruxelles, 1708.
- (6) PARÉ A. - *Œuvres.* Nicolas Buon. Sixième Edition. Paris, 1607.
- (7) RICHARD R. - *Potiers d'étain de l'ancien Languedoc et du Roussillon.* Chaleil M., 1988.
- (8) SALMON P.A. - *Art du Potier d'étain.* 1788, Slatkine Reprints, Genève, 1984.
- (9) TARDY - *Les Etains français.* Lienhart imp. Aubenas, 1 vol, 1964.

MUSÉOGRAPHIE

- Musée de l'Assistance Publique de Paris. Paris.
- Musée Flaubert et d'Histoire de la Médecine. Rouen.
- Musée National de l'Histoire de la Médecine. Paris
- Wellcome Historical Museum. Londres.

RÉSUMÉ

A partir de la fin du XVIIème siècle la saignée codifie sa mesure au travers du nombre de palettes retirées. Les petites palettes du XVIII siècle recevant trois onces de sang sont utilisées par groupe de trois pour définir une saignée selon Dionis. La prescription, d'abord exprimée en nombre de palettes, va ensuite se prescrire en onces pour corriger sa contenance variable. Au XIXème siècle sa mesure fait appel au système métrique et s'exprime en grammes, une habitude qui perdure au début du XXème siècle. Petites ou grandes, leur fabrication appartient aux potiers d'étain et à ceux de Paris en priorité. Au fil du temps leur utilisation passe du barbier au chirurgien qui cède la main au médecin. Si le chirurgien des XVI, XVII et XVIIIème siècles pratique la saignée c'est toujours au médecin que revient le diagnostic. Petites et grandes palettes témoignent de la pratique professionnelle de nos prédécesseurs et de son évolution.

SUMMARY

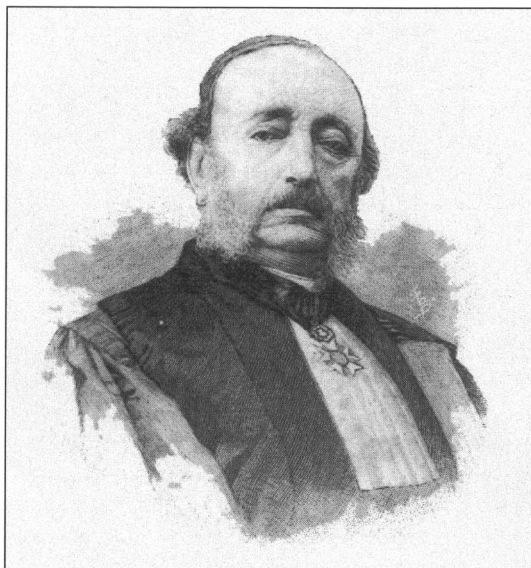
The Pewter Bleeding Bowls.

In the late seventeenth century, then along the eighteen and nineteenth centuries the amount of the bloodlettings was measured by means of three pewter bleeding bowls that held three ounces of blood, about 300 millilitres. In the middle of the nineteenth century new and large bleeding bowls with metric graduations were manufactured only by the Parisian potters.

Translation : C. Gaudiot

Le Musée Léopold Ollier *

par Flavien ZITOUN-FLORENTIN ** et Olivier GUEDEL ***



Louis Xavier Edouard Léopold OLLIER.

En juillet 2000, au cours du *Congrès international sur le passé, le présent et l'avenir des arthroplasties*, le musée Ollier a été inauguré, un siècle après la mort du chirurgien.

Léopold Ollier est né le 2 décembre 1830 aux Vans, dans le sud de l'Ardèche. Il entreprit ses études de médecine à la faculté de Montpellier en 1848. Le 24 novembre 1851, il fut reçu premier au concours des élèves internes des hôpitaux de Lyon, puis il prit ses fonctions d'interne dans le service de chirurgie d'Amédée Bonnet (1808-1858). Il retourna à Montpellier en 1856 pour y soutenir sa thèse : *"Recherches anatomopathologiques sur la structure intime des tumeurs cancéreuses aux diverses périodes de leur développement"* et obtint le grade de Docteur en médecine le 10 mai 1856. En 1860, Léopold Ollier fut reçu chirurgien-major au Grand Hôtel-Dieu de Lyon. La mort de son prédécesseur, René Baumers, lui fit prendre ses fonctions le 1er janvier 1863.

Pendant la guerre franco-prussienne de 1870, Léopold Ollier est affecté dans les rangs de l'armée de l'Est de Charles-Denis Sauter Bourbaki (1816-1897). Il exerça son art chirurgical sur les blessés : il abandonna l'amputation systématique des membres dans les plaies articulaires pénétrantes et les fractures diaphysaires comminutives et il

* Comité de lecture du 21 juin 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 121 cours Albert Thomas, 69003 Lyon. Mail : flavien.zitoun-florentin@laposte.net

*** 243 rue Vendôme, 69003 Lyon. Mail : olivier.guedel@laposte.net

mit en pratique ses découvertes en pratiquant des résections sous-périostées, permettant la conservation du membre ainsi qu'une certaine mobilité articulaire. Pour la première fois, la chirurgie conservatrice fut appliquée sur le champ de bataille.

En 1877, Ollier fut nommé professeur de clinique chirurgicale à la faculté de médecine de Lyon nouvellement créée, et il poursuivit ses activités dans son service de chirurgie osseuse du Grand Hôtel-Dieu jusqu'à sa mort.

Le 24 juin 1894, quelques heures après avoir décoré Ollier de la cravate de Commandeur de la Légion d'honneur, Sadi Carnot (1837-1894), président de la République, fut poignardé par un anarchiste, Santé Jeronimo Caserio (1873-1894). Carnot fut immédiatement transporté dans une chambre de la préfecture où Léopold Ollier, Antoine Gailleton (1829-1904) et Antonin Poncet (1846-1913) diagnostiquèrent une plaie du foie.

Malgré tous leurs efforts, le Président succomba ; l'autopsie, effectuée par Ollier, Poncet et Lacassagne objectiva une plaie de la veine porte.

Invoquant souvent "Sainte apoplexie" par peur des infirmités de la vieillesse, Léopold Ollier succomba à une attaque cérébrale le dimanche 25 novembre 1900 vers 22h30, au milieu des siens, à l'issue d'une réunion de famille. Il est enterré au cimetière de Loyasse, à Lyon.

Œuvre scientifique de Léopold Ollier

De prime abord, Léopold Ollier n'accorde au périoste que le rôle sans importance d'une membrane limitante, improductive par elle-même. Il s'était basé pour refuser le rôle ostéogénique du périoste sur un cas de tératologie mal interprété.

Inspiré par l'aphorisme de Claude Bernard (1813-1878), à savoir que la médecine scientifique ne peut se constituer que par voie expérimentale, Léopold Ollier eut recours à l'expérimentation. Pour vérifier puis pour démontrer que le périoste était producteur et régénérateur de l'os, sans rien emprunter à l'os ni à la moelle, il disséqua d'abord un lambeau de périoste d'un os long et il l'enroula autour des muscles de la région ; puis dans une autre expérience, il prit un lambeau de cette membrane sur le tibia d'un lapin et la transplanta sous la peau du front de l'animal, en dehors de toute influence susceptible de favoriser l'ossification. Il observa l'apparition de tissu osseux aux endroits où se trouvait le périoste.

Il répéta de nombreuses fois ces deux expériences fondamentales dans le laboratoire de l'école vétérinaire de Lyon, avec le concours de Chauveau (1827-1917). Il obtint invariablement le même résultat. Il multiplia les expériences, en s'intéressant à l'os (en entier ou sur ses différentes composantes), aux cartilages, au rôle du périoste... Il étudia expérimentalement quelques pathologies osseuses (l'ostéite et la nécrose), le principe de consolidation des fractures... Tous ces travaux de physiologie expérimentale et clinique sur le système osseux furent réunis dans le *Traité expérimental et clinique de la Régénération des Os et de la production artificielle du tissu osseux* pour lequel il obtint le 11 mars 1867 le grand prix de Chirurgie, *ex æquo* avec Charles Emmanuel Sedillot (1804-1883) pour son *Traité de l'évidement de l'os*.

Léopold Ollier appliqua très tôt les principes d'hygiène du Hongrois Ignace-Philippe Semmelweis (1818-1865). Dès 1865, il réclama dans plusieurs discours officiels des locaux plus propres et plus aérés. A partir de 1875, où apparaît la méthode de Joseph Lister (1827-1912) appuyée sur les idées de Louis Pasteur (1822-1895), Léopold Ollier s'appliqua à perfectionner les méthodes antiseptiques en créant en 1878 le "pansement occlusif sous verre", permettant de maintenir le membre opéré dans une atmosphère phéniquée et de contrôler la cicatrisation.

Léopold Ollier se consacra ensuite à appliquer chez l'homme ses découvertes expérimentales : il réalisa ou fit réaliser par ses disciples des résections articulaires sous-capulo-périostées et des résections osseuses sous-périostées. Revoyant ses patients, il s'appliqua à définir les indications de résections qu'il publia dans son *Grand traité des résections* (1891).

Dans les vingt dernières années de sa vie, Ollier s'intéressa à plusieurs problèmes de chirurgie plastique et mis au point en 1872 les greffes cutanées dermo-épidermiques en longues lanières qui portent son nom, perfectionnées ensuite par Thiersch (1822-1895). Elles étaient destinées à recouvrir de larges surfaces granulées ou cruentées, favorisant ainsi la cicatrisation des plaies en créant des foyers d'épidermisation. Il étudia également les greffes osseuses compactes : autogreffes, homogreffes, allogreffes. Il constata que les autogreffes et les homogreffes donnaient des résultats durables et qu'elles réveillaient les propriétés ostéogéniques des tissus voisins ; contrairement aux allogreffes qui étaient incomplètes et temporaires.

De plus, avec l'apparition de la radiologie à Lyon en février 1896, Léopold Ollier en collaboration avec son ami Etienne Destot (1864-1918), premier radiologue lyonnais, participa à la naissance de la radiologie clinique. En effet, il fit rappeler tous ses malades pour les faire radiographier et démontra grâce aux rayons découverts par Wilhelm Conrad Roentgen (1845-1923) l'existence d'une régénération osseuse chez l'homme à la suite d'une résection sous-périostée, comme il l'avait déjà montré chez l'animal.

Le musée Léopold Ollier

A l'initiative du Professeur Fischer, du docteur Jean-Luc Roux et de Monsieur Jean-Marie Roux, maire de la commune des Vans, les Vanséens ont offert à Léopold Ollier un musée à l'occasion du centenaire de sa mort.

Notre ambition est de situer l'œuvre d'Ollier dans son temps : ce musée évoque les débuts de la radiographie, de l'anesthésie, mais aussi le contexte socio-politique de l'époque avec les crimes anarchistes (dont l'assassinat du président Carnot en 1894). A travers l'hommage à Léopold Ollier, le musée relate les progrès du monde médical du XIXème siècle qui ont permis, à travers "les trente glorieuses de la chirurgie (1870-1900)", l'avènement de la chirurgie que nous connaissons aujourd'hui. Il développe les différentes pathologies de l'époque, comme la tuberculose ou le rachitisme, ainsi que le principe de leurs traitements.

Les nombreuses pièces de la collection Ollier illustrent sa démarche intellectuelle : les pièces expérimentales venant des expériences animales, les pièces d'anatomopatho-

logie provenant de l'application à l'homme de ses découvertes ainsi que de nombreux dossiers de patients, et enfin radiographies, écrits, diplômes, instruments chirurgicaux...

Conclusion

Le jeudi 15 juillet 2000, à l'occasion de la première journée du "Congrès international sur le passé, le présent et l'avenir des Arthroplasties" qui avait lieu aux Vans, le musée Ollier a été inauguré. Cet événement s'est déroulé en présence de M. le Préfet de l'Ardèche, de M. le Sous-Préfet de Largentière, de M. le Président du Conseil Général, des descendants de la famille Ollier (les familles Casati-Ollier, Phelip, et Vibert), ainsi que de nombreux chirurgiens du monde entier.

Ce musée, véritable hommage à Léopold Ollier, ouvre au grand public les portes de la connaissance du monde médical. Les nombreux et divers thèmes abordés, ainsi que la diversité de la collection Ollier, en font un lieu culturel de haute intensité.

REMERCIEMENTS

Pr Y. Allieux, famille Casati Ollier, Pr L.P. Fischer, B. Gondy, Pr A. Morin, Pr J.P.H. Neidhardt, J.C. Neidhardt, famille Phelip, S. Portal, Dr J.L. Roux, J.M. Roux, famille Vibert.

Que toutes les personnes ayant de près ou de loin contribué à la réalisation du Musée Ollier ainsi qu'à la rédaction de ce mémoire soient remerciées pour leur aide, leur soutien ou les conseils qu'elles m'ont bénévolement prodigués.

BIBLIOGRAPHIE

- BERNARD P. - *Ollier Louis, Xavier, Léopold, Edouard* Créateur de la Chirurgie orthopédique 1830-1900. Thèse, Lyon, 1973, 1 vol., 231 p., ACEML édit, Lyon.
- BOUCHET A. et coll. - *La médecine à Lyon des origines à nos jours*. 1ère édition, 1987, Paris, Edition Hervas, 540 p.
- DESPREZ J.C. - *A propos de la collection du Professeur Louis Léopold Ollier formée par le vrai créateur de l'orthopédie mondiale et son élève Mondan*. Thèse Lyon, 1985, 1 vol., 191 p., ACEML édit., Lyon.
- FISCHER L.P., FESSY M.H., BEJUI J., CHAVANNE H., PAPIN P., CHATELET J.C., EYRAUD G. - *Ollier : le père de la chirurgie ostéoarticulaire et réparatrice (1830-1900)*.
- FERLET R. - *Le Vivarais*. Belgarde, 1970, Edition Arthaud, 257 p.
- MORIN A. - *Les Vans et Louis, Xavier, Léopold, Edouard Ollier (1830-1900)*. Communication faite lors des conférences d'histoire de la médecine de Lyon, déc., 1999.
- VINCENT E. - *Le professeur Ollier*. 1901, Paris, Institut International de Bibliographie Scientifique, 199 p.

RÉSUMÉ

Le musée Léopold Ollier.

Louis Léopold Ollier (1830-1900), pionnier de la chirurgie expérimentale selon les principes émis par Claude Bernard, fut aussi l'un des pères de la chirurgie ostéo-articulaire conservatrice. A sa mort, toutes les pièces qu'il avait rassemblées ont été conservées. A l'heure actuelle la collection rassemble 101 planches expérimentales, 250 pièces anatomo-pathologiques, quelques bocaux, des moulages, des milliers de photographies, une centaine d'aquarelles, environ 1500 dossiers de patients opérés par Ollier (observations cliniques, correspondances avec les malades...), des instruments et un classeur rassemblant les documents médico-légaux relatifs à l'assassinat à Lyon du Président Sadi Carnot le 24 juin 1894 par Caserio. La collection comporte aussi un millier de radiographies réalisées dès février 1896 par Etienne Destot.

A l'occasion du centenaire de sa mort, un musée a été créé au sein d'un complexe culturel, dans sa ville natale des Vans en Ardèche. Inaugurée le 15 juin 2000, le musée Ollier ne se consacre pas uniquement à la vie et aux expérimentations d'un homme, il aborde également une époque marquée par de nombreux progrès comme l'anesthésie, l'antisepsie, l'asepsie ou encore la radiologie... Cette diversité de thèmes, et la richesse de la collection Ollier permettent de faire évoluer ce musée en présentant de nouvelles pièces et des expositions temporaires sur des thèmes variés.

SUMMARY

For the Centennial of Ollier's death, a museum has been created inside the cultural Centre of his birth town of Les Vans (Ardèche - France). Opened on 15 June 2000, the Museum is not only dedicated to the life and experiments of a man but also evokes a period when numerous progresses took place such as anaesthesia, antisepsis, asepsis, radiology, etc. The various topics and the richness of Ollier's collection allows us to upgrade this museum in showing new pieces and various topical exhibitions.

Translation : C. Gaudiot

Les collections anatomiques réalisées durant la guerre de 1914-1918 au musée du Service de santé des armées *

par Jean-Jacques FERRANDIS **

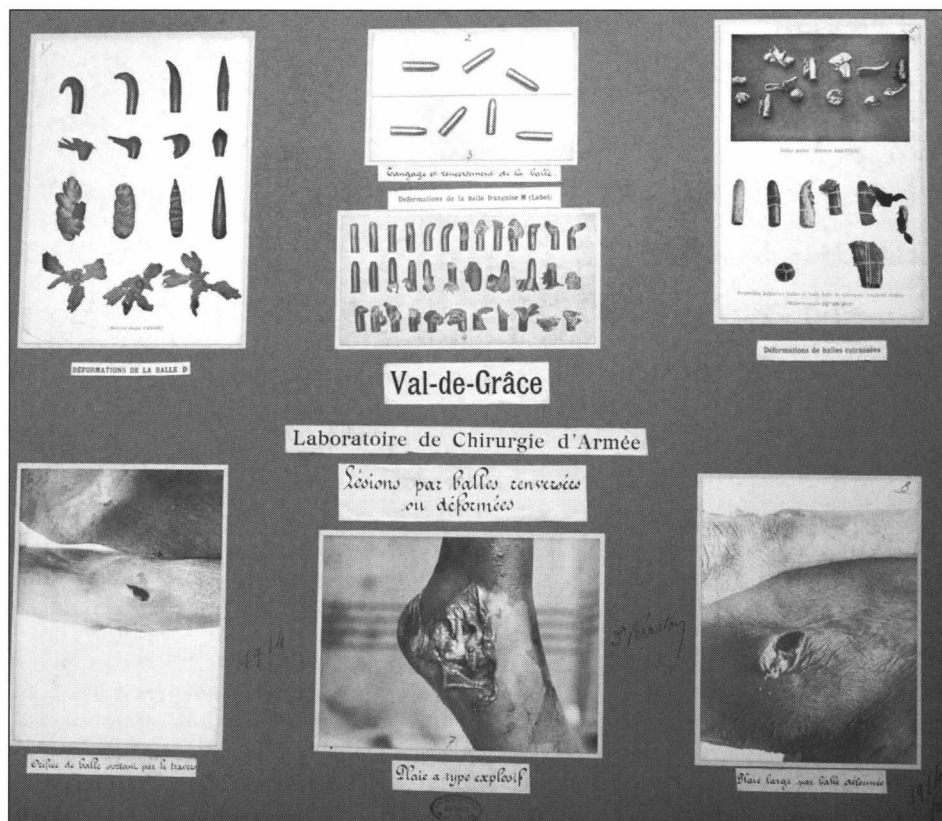
Durant la guerre de 1914-1918, le musée du Service de santé des armées, installé au Val-de-Grâce à Paris, va devenir le reflet de l'ensemble de l'œuvre du Service de santé civil et militaire. Les dix mille objets, six mille cinq cents photographies et cent mille dossiers d'archives constituent l'exemple unique et complet d'un "musée de commandement" à thème unique : les secours aux blessés depuis le champ de bataille jusqu'à l'hôpital. Notre propos se limitera à l'histoire des collections anatomiques, à l'exclusion des collections historiques ou des matériels sanitaires. Après avoir évoqué les collections déposées avant la guerre, nous rappellerons l'évolution de la chirurgie entre 1914 et 1918, puis les circonstances de la création de ces collections pédagogiques. Nous précisons enfin l'état actuel de leur conservation.

Les collections anatomiques avant la guerre

La fondation du musée du Service de santé des armées au Val-de-Grâce paraît résulter d'initiatives individuelles, notamment celles du baron Hippolyte Larrey, premier titulaire de la chaire de "clinique chirurgicale", l'une des six chaires nouvellement créées à l'École d'application par le décret de Louis Napoléon Bonaparte du 13 novembre 1852. Avec d'autres grands noms de la chirurgie militaire dont Louis Jacques Bégin, Paul Legouest, Lucien Jean-Baptiste Baudens, Charles Emmanuel Sédillot, il regroupe des pièces anatomiques recueillies lors des campagnes dans l'ancien réfectoire des religieuses bénédictines. Les collections de ce premier musée, voué à la pédagogie chirurgicale, sont augmentées, en 1858, de plus de 2000 pièces anatomiques par le docteur Thibert. En 1870, des moulages anatomiques en cire, réalisés à l'hôpital Saint-Louis par le célèbre Jules Baretta, complètent les collections. La mission pédagogique du musée devient significative à partir de 1881. Le professeur Edmond Delorme, titulaire de la chaire de chirurgie de guerre et ses élèves Chauvel,

* Comité de lecture du 21 juin 2003 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** 6 rue des Impressionnistes, 91210 Draveil.



Travaux du laboratoire de chirurgie d'Armée au Val-de-Grâce en 1914, dirigé par le professeur Ferraton, élève du médecin inspecteur Edmond Delorme.

Nimier et Ferraton réalisent des pièces anatomiques expérimentales qu'ils présentent dans l'amphithéâtre de chirurgie de l'École. Leurs travaux de chirurgie expérimentale et de balistique seront poursuivis, jusqu'au début de la guerre de 1914-1918.

Le Service de santé dans la tourmente du conflit

Lorsque la guerre éclate au début août 1914, l'organisation du Service de santé des armées n'a guère évolué depuis la défaite de 1870. Ce service est particulièrement effacé et les chirurgiens sont relativement impuissants devant les décisions exclusives des états-majors. Le haut commandement mise sur une guerre de courte durée et faite de mouvements rapides. Se fondant sur les résultats statistiques des conflits précédents : la guerre russo-japonaise de 1905 et celle des Balkans en 1912-1913, les stratèges pensent que la majorité des blessures de la guerre à venir seront dues aux balles de fusil, de petits calibres (huit millimètres). La doctrine de l'offensive à outrance retenue par le général Joffre, Commandant en chef, devait avoir des conséquences inattendues sur le

plan matériel, notamment pour le Service de santé. Il ne pouvait y avoir que des inconvénients à encombrer le front, notamment par les lourds chariots du Service de santé. Dans ces conditions, seuls les blessés très graves mais certainement peu nombreux seront gardés sur le front, 85% seront évacués rapidement vers les hôpitaux situés loin du front. Ils y seront traités par des équipes expérimentées et dotées des derniers progrès de la technique! "Le rôle du chirurgien au front devra se borner à discerner les cas ayant besoin d'être pansés de ceux ayant besoin d'être opérés". Le traitement chirurgical devra donc être très succinct à l'avant, les plaies seront seulement désinfectées à la teinture d'iode et "emballées" avec des pansements rapides.

Le médecin inspecteur général Edmond Delorme, ancien professeur de chirurgie de guerre au Val-de-Grâce et auteur de nombreux travaux statistiques sur la balistique, avait proposé, le 10 avril 1914, à l'Académie Nationale de Médecine, dans ses conseils aux chirurgiens : "des opérations rares, retardées et pratiquées hors du front, pour des blessures, de beaucoup les plus fréquentes, dues aux balles de petit calibre. La pratique de la conservation à outrance doit s'appliquer aux plaies des membres, et même pour les blessures de l'abdomen, la laparotomie étant en principe à rejeter". Il convient de souligner qu'à cette date cette doctrine faisait quasiment l'unanimité.

Nous le savons, contrairement aux prévisions, la guerre de 1914-1918 s'est caractérisée par l'émergence des armes nouvelles causant des blessures multiples dues aux mitrailleuses, de gros délabrements, notamment à la face, dus aux obus et aux grenades.. Dès le 4 août, les Allemands lancent une grande offensive en Belgique. Les médecins sont dépassés par le grand nombre et la gravité des blessures. Contrairement aux prévisions, les plaies, souillées par les corps étrangers : débris vestimentaires ou telluriques, éclats d'obus, de mines, de grenades etc., évoluent dans leur grande majorité vers l'infection, compliquée par le tétanos et la gangrène. A la fin du mois d'août, les troupes françaises ont déjà perdu près de 140 000 hommes. Après les déconvenues de ces batailles des frontières, ce sera la retraite et la bataille de la Marne (6-9 septembre.). Lorsque le front a brutalement reculé, les blessés accompagnés d'un seul brancardier ont été souvent abandonnés à leur sort. Les formations sanitaires de l'avant ont été prises par les Allemands et notamment les hôpitaux auxiliaires établis par les sociétés de la Croix-Rouge française. A la fin septembre, il ne restait que 180 000 lits sur les 244 214 prévus. Contrairement aux prévisions de l'état-major, les blessés étaient bien plus nombreux et surtout plus gravement atteints que prévu. Il a fallu en évacuer au plus vite la majorité. Mais au moins 5 à 10 % d'entre eux étaient intransportables. Selon les conventions de Genève ils auraient dû être pris en charge par le Service de santé allemand. On sait malheureusement que ceci fut loin d'être toujours le cas. Il y a eu des atrocités, ce qui a été un facteur majeur dans la panique entraînant la débandade. Afin d'en évacuer le maximum, on a eu recours au train. Mais les trains sanitaires n'étaient pas encore prêts ou surtout n'existaient pas. De plus, les trains étaient utilisés en priorité pour le transport des troupes vers le nouveau front et il n'y avait pas de train en réserve. On utilisait donc les trains de marchandises fermés ou des wagons à bestiaux. Les blessés étaient déposés sur de la paille car il n'y avait pas de lits ni d'appareils porte-brancard.

Les effectifs du Service de santé s'avèrent rapidement insuffisants. Au premier août 1914, ils sont de 10 490 médecins dont 1 495 du cadre actif et 8 995 du cadre auxiliaire

(de réserve) selon la terminologie de l'époque. Il dispose en outre de 2 318 pharmaciens et de 2 329 officiers d'administration. Le Service de santé est donc essentiellement composé de personnels mobilisés. Sans parler des médecins de corps de troupe, bien intégrés et dont le dévouement et l'efficacité ont été souvent soulignés, il faut dire d'emblée que les cadres du Service de santé d'active se divisent alors en deux catégories bien distinctes. Les cliniciens affectés dans les hôpitaux sont, pour la plupart, membres de sociétés savantes et pratiquent les meilleures techniques. Ils possèdent une relative expérience en médecine de guerre acquise notamment en Tunisie ou au Maroc (H. Rouvillois). Comme eux, leurs collègues hospitaliers civils comptent tenir la même conduite qu'ils appliquent au cours de leur pratique journalière dans un environnement technique favorable, c'est-à-dire en concentrant le maximum de moyens en personnels et en matériels. À côté de cette catégorie de cadres, il existe très peu de logisticiens connaissant bien les différents échelons et surtout les articulations et les moyens des armées en temps de guerre. Il n'en existe pas notamment dans les cadres de réserve pourtant les plus nombreux. Pour ce qui concerne l'insuffisance en médecins civils, 13 389 étudiants en médecine avaient été nommés officiers du cadre auxiliaire entre 1882 et 1912, alors que pendant cette même période, le double, soit 27 965 étudiants avaient été reçus docteurs en médecine. Afin d'éviter les périodes d'instruction, trop nombreuses à leurs yeux, ils avaient préféré rester sous-officiers ou médecins auxiliaires. En effet, les sous-officiers devaient effectuer uniquement deux périodes de 41 jours alors que les officiers médecins étaient astreints à une période tous les deux ans. "En 1914, personne ne croyait que cette folie serait possible, sauf peut-être quelques professionnels de la politique", écrit en 1956, avec son immense expérience, le célèbre chirurgien lyonnais René Leriche dans "Souvenirs de ma vie morte".

Devant ce désastre sanitaire, les réflexions critiques des médecins et surtout des chirurgiens vont aboutir à une réorganisation rapide et totale du Service de santé aux armées. Ces chirurgiens sont des militaires de carrière dont A. Mignon, H. Rouvillois ou R. Picqué ou des chirurgiens civils mobilisés dont E. Quénu, P. Duval, L. Sencert, A. Gosset... Ces réflexions aboutissent à une réorganisation totale du Service de santé qui va s'adapter rapidement aux conditions du conflit.

Le 22 septembre 1914, Delorme reconnaît ses erreurs et déclare à l'Académie des Sciences : "Le nombre des blessés graves est de 95 %. La chirurgie des premières lignes ne doit plus se contenter des actes opératoires qu'elle pratiquait jusque là. Elle doit faire elle-même tout le nécessaire. La règle de l'abstention systématique, excellente lorsqu'il s'agit de balles de fusil, ne saurait s'appliquer aux balles des shrapnells et aux éclats d'obus. C'est la règle inverse qu'il faut suivre. On avait jusqu'ici des raisons de reporter à l'arrière la chirurgie active ; les circonstances obligent à la concentrer en partie et résolument à l'avant. A situations nouvelles, dispositifs nouveaux".

Le 15 octobre 1914, une direction générale du Service de santé est créée au Grand Quartier Général. Le médecin inspecteur général Chavasse, ancien professeur agrégé de chirurgie du Val-de-Grâce, est placé à sa tête. Sous son impulsion, le fonctionnement du Service de santé va s'adapter. D'abord, par une accélération de la relève des blessés et de leur évacuation, l'automobile remplaçant les chevaux. Ensuite, par une réorganisation des hospitalisations. Une nouvelle disposition des hôpitaux de l'avant est rapidement appliquée. Les chirurgiens les plus expérimentés doivent se trouver au plus près

du front, afin de traiter le maximum de blessés, le plus vite possible, au plus près des lignes, dans des structures hospitalières performantes. L'évolution naturelle de la plaie de guerre va être mieux comprise, les lésions locales dues à la force de pénétration du projectile sont étudiées, notamment la chambre d'attrition découverte par Ombrédanne. Le risque infectieux des plaies de guerre est reconnu.

Afin de traiter les blessés au plus près du front, le chirurgien n'est plus isolé, il doit être entouré d'équipes spécialisées, notamment en anesthésie, en radiologie, en bactériologie mais également en ophtalmologie, en oto-rhino-laryngologie ou en neurologie.

Dès lors, la chirurgie va être qualifiée par de nombreux auteurs de révolutionnaire. La stérilisation des plaies, notamment par la méthode d'irrigation continue de Carrel, de même que la prévention du tétanos et de la gangrène, permettent de traiter précocement et efficacement les plaies de guerre en les transformant en plaie chirurgicale pratiquement aseptique. Le chirurgien peut ainsi réaliser des sutures primitives, au plus près des combats ou mettre le blessé en bonne condition d'évacuation, de manière à permettre une suture retardée dans les hôpitaux de l'arrière.

Le pronostic des plaies abdominales, pulmonaires et articulaires est radicalement transformé. L'amputation compliquant jusque là la majorité des fractures peut être évitée dans la plupart des cas.

Cette évolution de la chirurgie est remarquablement illustrée par les collections particulièrement pédagogiques du musée du Service de santé des armées.

Un musée pédagogique créé afin d'illustrer le traitement des blessures

Pendant la guerre de 1914-1918, le musée va devenir le reflet de l'œuvre de l'ensemble du Service de santé, civil et militaire, par la volonté de M. Justin Godart, nommé Sous-secrétaire d'État à la guerre, le 1er juillet 1915. Il a l'idée d'un Conservatoire national de l'action du Service de santé, alors qu'il visite à Bar-le-Duc, les collections de pièces anatomiques destinées au Val-de-Grâce. Ces pièces ont été réunies, avec l'aide du médecin-major Henri Martin, par le médecin inspecteur général Mignon, directeur du Service de santé de la troisième région militaire et ancien directeur de l'École d'application au Val-de-Grâce. Justin Godart attribue des moyens importants à son projet : le Pr O. Jacob, médecin principal de première classe, futur directeur de l'école d'application lors de sa réouverture en 1919, est temporairement détaché des armées et chargé de l'organisation de l'établissement. Anatomiste renommé, collaborateur du professeur Testut à Lyon, il bénéficie d'un personnel extrêmement qualifié : trente-cinq spécialistes au moins sont affectés au Val-de-Grâce.



Service des Archives et documents de guerre au Val-de-Grâce. M. le professeur O. Jacob, médecin principal de première classe et ses collaborateurs : les docteurs A. Latarget, J. N. Perret, C. Pascal et H. de Rothschild.



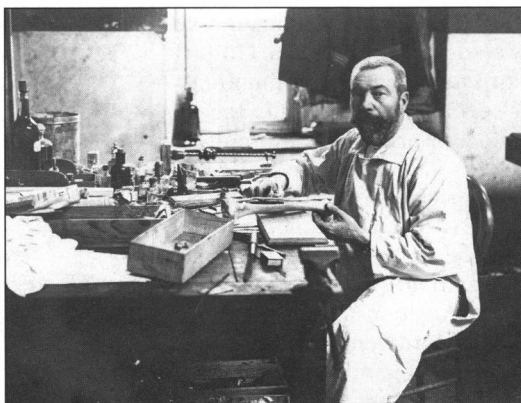
Pièce osseuse préparée par le professeur agrégé André Latarjet, mobilisé au Val-de-Grâce, montrant une blessure par balle avec fracture sous-trochantérienne et décapitation de la tête fémorale. Dessin de la pièce par E. Stoeckel.

La réalisation de la section anatomo-clinique est confiée aux médecins-majors de deuxième classe de réserve A. Latarjet, H. Martin et Apffel, aidés par le préparateur anatomiste G. Collet et les dessinateurs H. Frantz, Gremmel et E. Stoeckel. Le médecin-major de réserve Henri de Rothschild dirige la section photographique. André Latarjet, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon avant la guerre, deviendra le célèbre anatomiste que l'on connaît, auteur avec L. Testut d'un monumental traité d'anatomie.

L'ancien musée de l'école d'application est agrandi et rénové, un laboratoire y est créé, de manière à montrer les divers plans de tissus lésés, les trajets suivis par les projectiles et l'aspect des lésions. Les collections anatomiques sont installées au rez-de-chaussée de l'aile ouest du cloître, dans l'ancien réfectoire des religieuses bénédictines, devenu aujourd'hui la salle Michel Levy et l'amphithéâtre d'honneur de l'École d'application qui porte le nom d'Henri Rouvillois. Les vitrines murales,

dans lesquelles étaient présentées les collections, ont été conservées, elles contiennent aujourd'hui des ouvrages de la bibliothèque centrale du Service de santé des armées.

L'activité de l'établissement va remarquablement croître jusqu'à l'Armistice. Afin d'organiser rigoureusement et efficacement la collecte des archives et des pièces anatomiques dans toutes les formations du Service, des instructions ministérielles sont adressées aux chefs supérieurs du Service de santé, aux directeurs régionaux et aux médecins-chefs des centres médicaux, chirurgicaux, ou de spécialités. Elles précisent la nature et le choix des objets et documents à envoyer au musée, elles réglementent les modes d'envoi, organisent les missions spéciales. Très actif, Justin Godart rappelle à l'ordre les directeurs de régions tardant à faire preuve de motivation. Tant et si bien que le nouvel établissement est inauguré le 2 juillet 1916.



Le médecin major Henry Martin préparant des pièces anatomiques dans le laboratoire du musée.

Il convient de noter la performance exceptionnelle de cette équipe qui réussit à réunir près de dix mille objets et cent mille dossiers d'archives, en pleine guerre, dans un hôpital en pleine activité. En effet, si l'École d'application a été dissoute dès le début du conflit, afin de permettre à ses personnels de rejoindre le front, l'hôpital du Val-de-Grâce reste fonctionnel. Animé par des chefs de service prestigieux, civils ou militaires, il est alors le chef de file de l'ensemble du camp retranché de Paris. Par exemple, Antoine Béchère, membre de l'Académie de Médecine, Marie Curie et Jules Eugène Hirtz diffuseront la radiologie mobile à partir du Val-de-Grâce.

Les collections anatomocliniques

Les collections anatomiques anciennes sont complétées par près de 4 000 pièces anatomiques relatives aux blessures de la Grande Guerre et recueillies au cours d'autopsies ou d'interventions chirurgicales. Elles illustrent les lésions produites par les engins vulnérants ou les gaz de combat. Ces pièces sont complétées par une riche collection de moulages en cire colorée ou en plâtre, reproduisant l'aspect des lésions, des traitements intermédiaires et des remarquables résultats obtenus. Le rôle pédagogique du musée est particulièrement illustré par les nombreux documents graphiques complétant les objets en trois dimensions : photographies, dessins et aquarelles illustrant la chirurgie de guerre durant le conflit de 1914-1918. Les projectiles, les instruments ou les appareillages mis au point afin de traiter les divers types de lésions, témoignent également de l'immense activité déployée par le Service de santé sur le front ou dans les hôpitaux de l'arrière. Les collections anatomiques s'enrichissent en 1920, d'un fonds remarquable et considéré comme unique, illustrant l'œuvre de Morestin, Sébilleau, Dufourmentel, ou Moure. Il rassemble 1 200 moulages en cire ou en plâtre, et les documents leur correspondant, relatifs à la chirurgie réparatrice maxillo-faciale, qui prend son essor à cette époque, du fait des nombreuses blessures par éclat d'obus.



Moulages de chirurgie maxillo-faciale et leurs dessins, réalisés dans le service du professeur Moure à Bordeaux et conservés au musée du Service de santé des armées.

Le déclin

Ainsi constitué, ce "véritable conservatoire de la pathologie de guerre" destiné, en particulier à l'instruction des jeunes générations du Service de santé, devait connaître, après une période très florissante, un déclin notable. Aucun dépôt ne fut réalisé durant la guerre de 1939-1945. Le musée essentiellement anatomique de 1920 va prendre, par obligation, une autre orientation. Le 4 juin 1948, une commission se réunit afin

de "procéder à une révision générale des documents et collections, en vue d'éliminer les pièces qui ne présentent qu'un intérêt historique relatif ou qui sont dénuées de tout intérêt documentaire...". En fait cette commission semble s'être essentiellement réunie afin de procéder à la destruction des pièces anatomiques en mauvais état de conservation.

Le renouveau

En 1992, le Directeur central du Service de santé des armées décide de la restructuration du musée. Des réserves spécifiques, assurant une bonne conservation du patrimoine, sont réalisées en 1996. Les collections anatomo-cliniques sont désormais conservées dans l'ensemble monumental du Val-de-Grâce, au-dessus de l'avant-chœur des religieuses bénédictines, dans une réserve visitable. Celle-ci n'est ouverte qu'à un public averti.



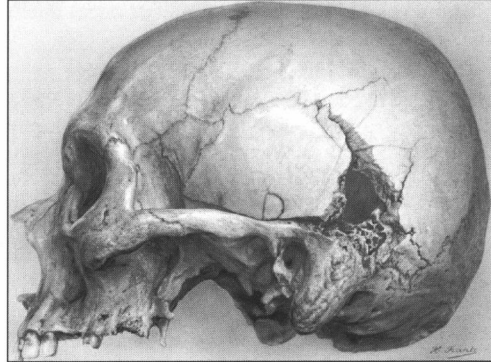
Collections anatomiques "sèches" dans la réserve visitable du musée.

Afin de garder une trace volontaire de l'ancien musée d'instruction, il a été décidé de conserver, dans la mesure du possible, le remarquable classement des collections existant à l'époque. Les blessures de la face et du crâne, d'une part, celles du tronc et des membres, d'autre part, sont représentées par l'anatomie pathologique des lésions, leur évolution clinique, les techniques chirurgicales employées et leurs résultats. Les objets illustrant ces blessures sont classés en quatre catégories : les moulages, en plâtre ou en cire colorée, reproduisent fidèlement l'aspect

des lésions ou les résultats obtenus ; des photographies, des dessins ou des aquarelles complètent l'iconographie des lésions les plus démonstratives. La troisième catégorie est constituée d'objets divers, notamment des projectiles, des instruments ou des appareils se rapportant directement au traitement des lésions.

La quatrième et dernière catégorie d'objets, était de loin la plus importante en 1922, elle consistait en pièces anatomiques, prélevées au cours d'interventions chirurgicales ou d'autopsies dans la "zone des armées". Si le musée a pu conserver la majorité des moulages et des documents graphiques, nous l'avons dit plus haut, il n'en est malheureusement pas de même pour ce qui concerne les pièces anatomiques : une grande partie des pièces sèches a disparu et seules une cinquantaine de pièces humides ont pu être conservées. Il en reste heureusement les photographies et surtout les remarquables dessins souvent rehaussés à la gouache, réalisés par H. Frantz, E. Stoeckel et A. Gremmel, pour la reproduction des pièces du musée anatomo-clinique dans l'ouvrage *Iconographie du Musée du Val-de-Grâce*.

Il en reste également de nombreux albums reliés comme celui illustrant les traitements des blessures nerveuses *Blessures des nerfs – Études médico-chirurgicales – Dessins d'après nature*, étudiées en 1916, au Centre neuro-chirurgical de la XV^{ème} région, Pr. P. Signoret (de Marseille), par les médecins majors de réserve J. A. Sicard et C. Dambrin. Ou encore celui réalisé en 1915-1916, dans le service de chirurgie orthopédique de la XV^{ème} région (hôpital militaire de Marseille), par le médecin major de deuxième classe de réserve H. Judet, sur *Les formes anatomiques des pseudarthroses de guerre*.



Dessin par H. Frantz d'une blessure du crâne par éclat d'obus.

L'étude de ces collections permet de rendre hommage à l'œuvre considérable illustrant l'importante révolution de la chirurgie de guerre durant le conflit de 1914-1918, en devenant résolument conservatrice et moderne. Cette révolution est l'œuvre du Service de santé civil et militaire : médecins biologistes, radiologistes, anesthésistes entourant les chirurgiens. Ils étaient confrontés au grand nombre de blessés présentant des blessures souvent multiples et compliquées et à la nécessité de s'adapter en mettant au point de nouvelles techniques. Les auteurs des collections, souvent renommés avant la guerre, allaient devenir après celle-ci, de prestigieux chefs d'École. Il n'est pas rare qu'un chirurgien visitant actuellement les collections reconnaisse que les techniques actuelles ne sont finalement guère éloignées de celles mises au point durant la Grande Guerre.

En quatre ans, sur les 7 932 000 français mobilisés, la guerre a fait 1 397 000 morts dans la zone des armées, et 129 240 dans la zone de l'intérieur (soit 1 527 040 morts au 1^{er} juin 1919). Mais la guerre a fait de trop nombreux blessés : 3 595 000 blessés, 1 100 000 invalides permanents, 56 000 amputés et 65 000 mutilés fonctionnels.

BIBLIOGRAPHIE

Inventaires et documents se rapportant aux collections anatomo-cliniques du musée du Service de santé des armées au Val-de-Grâce à Paris.

INTERVENTION : Prs GUIVARC'H et VICHARD, Dr VAN DER POTEN et Mme DEBRUE BARAZER.

Interventions de Messieurs les professeurs Guivarch' et Vichard afin de préciser avec l'auteur le rôle d'Edmond Delorme dans les orientations chirurgicales au tout début de la guerre. De Monsieur le docteur Vanderpooten regrettant la place minime accordée à l'œuvre d'Alexis Carrel. L'auteur a lu les précisions sur cette question qui figureront dans la publication et rappelé que la question du traitement des plaies par la méthode d'irrigation continue d'Alexis Carrel

n'entraînait pas, selon lui dans le sujet de la communication, volontairement restreint aux collections anatomo-cliniques du musée du Service de santé des armées.

Intervention de Madame Debrue-Barazer, pharmacien, auteur d'un mémoire de DEA remarquable sur la gangrène gazeuse durant la guerre de 1914-1918, afin de témoigner de la richesse des collections anatomo-cliniques conservées au musée du Service de santé des armées.

RÉSUMÉ

Les collections anatomiques réalisées durant la guerre de 1914-1918 au musée du Service de Santé des armées

L'auteur relate l'histoire des collections anatomo-cliniques du musée du Service de santé des armées, installé au Val-de-Grâce à Paris. La majeure partie d'entre elles a été constituée en plein conflit, durant la guerre de 1914-1918. Ces collections illustrent de manière remarquablement pédagogique l'évolution spectaculaire et l'adaptation de la chirurgie de guerre aux conditions du conflit. Les dix mille objets, six mille cinq cents photographies et cent mille dossiers d'archives, constituent l'exemple unique et complet d'un "musée de commande" à thème unique : les secours aux blessés depuis le champ de bataille jusqu'à l'hôpital.

Après avoir rappelé l'histoire des collections anatomiques, déposées au musée avant la guerre, l'auteur évoque l'évolution de la chirurgie entre 1914 et 1918, puis les circonstances de la création des collections anatomo-cliniques, à l'exclusion des collections historiques et des matériels sanitaires. Il précise enfin l'état actuel et les conditions de leur conservation.

SUMMARY

The author reports the story of the anatomical and clinical collections in the Museum of the Hospital Val-de-Grace in Paris. They illustrate the evolution of war surgery and its adaptation to the different conflicts. Ten thousand objects, six thousand five hundred photographs and one hundred medical records deal with a unique subject : the cares of the wounded from the battle field to the hospital. The author insists upon the evolution of the war surgery between 1914 and 1918. He pointed out the state of the collections and the condition of their preserving.

Translation : C. Gaudiot

Analyses d'ouvrages

GUIVARC'H Marcel - *Louis Hubert Farabeuf (1841-1910), Enseigneur de génie, rénovateur de l'anatomie opératoire, notable républicain*. Paris, Editions Louis Pariente, 2003, ISBN : 2-84059-072-7, 25 €.

Après "*Jobert de Lamballe*" et l'univers de la chirurgie parisienne de la première moitié du XIX^{ème} siècle, nous devons à Marcel Guivarc'h, membre de notre société et ancien secrétaire général de l'Académie nationale de chirurgie, un nouvel ouvrage consacré à un maître remarquable de la deuxième moitié de ce siècle qui restera celui du renouveau de la chirurgie. Il est vrai que Louis Hubert Farabeuf n'a pas toujours reçu les justes éloges que les fruits de sa vie studieuse auraient mérités mais le personnage était parfois très déroutant. Mais, il demeure l'un des plus prodigieux enseignants de l'anatomie marquant effectivement moult générations de professeurs d'anatomie mais aussi fortement les chirurgiens de l'école française. Il eut une manière très didactique de mettre au service de la chirurgie de son temps, alors en plein essor, un vrai regard topographique concomitant à la physiologie et cela servira de base pour un long moment. Il suffit de prêter un regard attentif au dessin, en réalité colorié, de portraits charge, œuvre de J-P Frantz parue dans la revue *Chanteclair* (Laboratoire Lefranc, 1920, N° 218) pour se rendre compte que dix ans après sa disparition on pouvait encore apprécier ce que ce maître étonnant avait laissé comme éminents anatomistes et chirurgiens. Le terme *Enseigneur*, mûrement choisi par Marcel Guivarc'h convient d'autant que ce mot fut à juste titre prôné par René Leriche afin de distinguer particulièrement Farabeuf d'autres et pourtant distingués enseignants d'anatomie. René Leriche, professeur au Collège de France, savait parfaitement ce que la chirurgie devait à ce maître de génie. Notre feu et éminent président J.-C. Sournia dans son ouvrage "*Histoire et médecine*" (Paris, Fayard, 1982) avait attiré l'attention de tous sur les risques de telle biographie car soulignait-il, "trop de biographies ne sont au yeux de l'historien scrupuleux que des hagiographies dignes de Jacques de Voragine". Il faut savoir gré à notre collègue d'avoir évité cet écueil. Certains pensent que l'histoire des idées mérite plus volontiers notre attention mais il faut reconnaître à Marcel Guivarc'h l'indéniable qualité d'avoir bien installé son personnage dans la vie et les idées de son temps et d'avoir avec beaucoup de ténacité contrôlé le maximum de sources possibles, d'avoir rectifié aussi beaucoup de légendes circulant sur le comportement du personnage de Farabeuf. Détruire cliniquement la légende perpétuée de la syphilis tertiaire de Farabeuf n'en est pas une des moindres ! L'étude de cette vie particulière de labeur acharné sur l'anatomie, son enseignement et les applications que l'on doit en attendre n'a pas été choisie au hasard par notre ami. En effet, sa propre carrière d'éminent chirurgien du digestif lui a permis de porter un regard parfaitement lucide sur la personnalité et l'œuvre objective de L. H. Farabeuf dans l'atmosphère et les connaissances de son époque. Une telle biographie fait indirectement ressortir la valeur des thèses prônées autrefois par Jacques Léonard sur l'essor social du médecin et du chirurgien qui va même par son savoir, où

l'hygiène prend une place prépondérante, pouvoir ainsi accéder au monde politique et contribuer ensuite à la vie socio-économique du lieu de son élection.

Farabeuf fut effectivement comme le montre M. Guivarc'h un anatomiste dynamique pour l'essor de la chirurgie et son *Précis de manuel opératoire* aux multiples rééditions en est une illustration vivante et il n'est donc pas étonnant qu'il ait laissé son nom à quelques instruments dont on se sert encore. Combien d'entre-nous, aidant un de leurs patrons chirurgiens, n'ont-ils pas été amenés à maintenir ces fameux écarteurs de Farabeuf ! J'ignorais que, comme le chirurgien rémois Eugène Doyen, il poussa ses recherches sur les instruments de chirurgie en façonnant l'essentiel de ses propres mains dans l'atelier du réputé J-F.B. Charrière avec l'aide surtout de son ami le maître ouvrier Henri Collin auquel il était très lié et qui succéda au fondateur. Le rare catalogue Collin (maison Charrière) de 1894, alors le seul fournisseur titulaire de la Faculté de médecine de Paris, nous révèle l'arsenal particulier destiné aux cadavres et à l'embaumement car Farabeuf passa un demi-siècle parmi les cadavres !

Je puis affirmer pour l'avoir moi-même découvert dans les nombreux papiers laissés par nos anciens maîtres rémois que l'emprise anatomique et la renommée des cours du professeur Farabeuf étaient réelles. Bien des professeurs rémois d'anatomie, chirurgiens ou pas, sont passés par son enseignement ce qui nous vaut dans les archives subsistantes de splendides dessins d'anatomie pris lors de ses cours magistraux, précieux vestiges car Farabeuf n'a pas rédigé un seul traité !

Cependant, l'éditeur et l'auteur annonçaient que son modèle d'enseignement s'est imposé à toute la France. Cela reste entendu par le truchement de ses élèves directs et indirects mais nous ne retrouvons point dans l'ouvrage une appréciation précise du rayonnement à l'étranger de son enseignement. Que le voisin germanique avec lequel notre pays poursuit un conflit depuis longtemps latent ne dise guère cela peut se comprendre et le *Handbuch der Geschichte der Medizin* très complet de Th. Puschmann, Max Neuburger et J. Pagel (1902-1907) ne le cite sans aucune référence à un apport particulier dans l'enseignement de l'anatomie topographique. Toutefois, les travaux d'obstétrique ont été entendus de l'autre côté du Rhin comme en témoigne le *Geburtshülfliche Greif-Messhebel* sorti à Berlin en 1896. *L'Index Catalogue* de l'U.S. Army s'avère une source féconde de textes rares. Curieusement, Fielding H. Garrison ne dit rien sur Farabeuf dans sa troisième édition de 1924. Pourtant, l'édition de 1872 du *Précis de manuel opératoire et ligatures artérielles* a été l'objet en 1874 d'une traduction par John D. Jackson parue à Philadelphie. Le canadien et immense clinicien William Osler, ayant vécu au même moment, ne détient aucun livre de Farabeuf dans son impressionnante collection et il en est de même dans celle plus récente du suédois Erik Waller.

Nous sommes en droit de nous interroger sur le pourquoi de ce fait sachant de plus que l'ouvrage de Ludwig Choulant complété par Mortimer Frank, F.H. Garrison, E. Streeter et surtout Charles Singer de *l'History and bibliography of anatomic Illustration* (1945) montre le rôle définitif par leur traité d'anatomie de Sappey, Poirier et Charpy, Rabaud et bien sûr Testut. Anatomiquement parlant, il n'y a pratiquement guère d'écrits et de dessins anatomiques purs laissés à la postérité par le géant Farabeuf. Toutefois, et cela sera ma seule critique constructive à l'ouvrage de M. Guivarc'h, il existe quelques traces écrites d'anatomie signées du nom de Farabeuf



Fig. 1 - Médaille Farabeuf.

allongée (bulbe) dans le volume 8 de la 2^{ème} série datant de 1874. Vue la taille des caractères du dictionnaire de Dechambre cela nous donne un bon petit volume d'un sujet en plein bouleversement. Sa dense bibliographie n'oublie rien de l'époque puisqu'il conduit ses recherches jusqu'en 1873 avec le *del midollo spinale* de T. Beisso, l'article récent de Gombault sur les *opinions récentes sur l'anatomie normale de la névrologie* et le deuxième ouvrage d'*iconographie photographique du système nerveux* de Luys. Nous avons là sur ce sujet difficile de rares traces du savoir et des qualités didactiques de celui à qui certains reprochaient, non sans fondement, de n'avoir pas écrit tout ce qu'il savait ! Dans le "Dechambre" nous retrouvons également de nombreux articles anatomiques de ses élèves ou amis auxquels il a dû offrir sûrement quelques conseils comme Pozzi, Sébilleau ou Sée. Les Italiens ont surtout traduit des travaux d'obstétrique comme nous le retrouvons dans des revues éditées à Naples et à Rome ce qui montre le retentissement de ses recherches avec A. Pinard et H. Varnier. Les Espagnols ont traduit et publié à Valencia cet ouvrage commun en 1906. Sur ce point, il sera même amené à prôner la réalisation de son ischio-pubiotomie (symphyseotomie) en cas de dystocie du détroit supérieur en faisant des démonstrations obstétricales entre le 12 et 18 avril 1894 à Rouen, puis Caen, ensuite Rennes, Nantes et Angers (voir le compte rendu, 16 pp in 4°, Paris, G. Mame, 1894).

Nous avons pu retrouver un fait rare rapporté par Auguste Broca dans la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* du 5 mars 1899 (N° 19 p 221/22). Après l'élection de L. H. Farabeuf à l'Académie de Médecine le 26 janvier 1897, il se déroula ultérieurement dans le grand amphithéâtre une manifestation exceptionnelle du fait de la contribution pécuniaire, certes modeste, de très nombreux étudiants pour la création et la remise d'une médaille "Farabeuf" [Fig 1]. Le texte d'A. Broca que nous offrons en appendice (Fig 2) résume admirablement L. H. Farabeuf, l'homme et l'œuvre mais on se doit de souligner l'engouement inouï des étudiants pour un tel maître. Les conclusions du texte de Broca sont cinglantes pour certains collègues de Farabeuf et nous n'aurions point voulu être l'architecte de l'école pratique ! Cet écrit est une preuve de l'apport utile de l'ouvrage de M. Guivarc'h sur L.H. Farabeuf car il nous a vraiment éclairé sur les qualités de ce chef d'école inhabituel et assez éloigné du champ

dans le monument qu'est le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* d'Amédée Dechambre en 100 volumes entrepris par V. Masson chez qui Farabeuf sortait son *Précis*. En effet, nous retrouvons un article sur le muscle *cremaster* dans le volume 23 de la 1^{ère} série de 1879 où son sens de l'anatomie physiologique éclate et surtout un long article de soixante-quatre pages et demi sur la *moelle épinière et moelle*

VARIÉTÉS

La médaille Farabeuf.

Il y a quelques semaines a eu lieu à la Faculté de médecine, dans le grand amphithéâtre une cérémonie solennelle et dont le lieu n'était pas coutumier : dans l'hémicycle des maîtres, sur les gradins des étudiants s'entassaient pour fêter, par la remise d'une médaille commémorative, l'élection de Farabeuf à l'Académie de médecine. Cérémonie rare, ai-je dit, et bien plus touchante que le classique et banal banquet : mais c'est que sa réussite exige le concours des étudiants, et ceux-là sont rares qui, par un passé tout entier consacré à l'enseignement, peuvent avoir l'ambition de se faire applaudir par les élèves dans des circonstances semblables.

C'est que la plupart du temps les événements heureux pour les maîtres n'intéressent qu'un petit nombre d'élèves directs, déjà en passe d'arriver pour leur propre compte, plus friands sans doute pour la plupart d'une flatterie profitable que d'un hommage réellement affectueux et désintéressé. Or ce qui, dans le cas actuel, fut particulièrement significatif, ce fut la quantité de souscriptions pécuniairement minimes envoyées par des élèves en cours d'étude, par des praticiens obscurs.

Car, si Farabeuf a été un chercheur impeccable scientifiquement, si dans toutes les questions qu'il a abordées — anatomie pure, opérations réglées, anatomie obstétricale — il n'a presque rien laissé à glaner à ses successeurs, avant tout et surtout il a eu la passion de l'enseignement. Temps, peine, santé, il a tout dépensé sans compter pour organiser l'Ecole pratique : et mes confrères qui étudiaient il y a encore 20 ans savent quel labeur énorme cela représente, pour avoir réussi à la fois l'installation matérielle — avec un architecte dont la nullité n'avait d'égale que sa haute situation académique — et l'installation technique — avec un corps enseignant jeune, mais déjà à moitié arrêté et dérangé “dans son fromage”.

Il ne faut pas se dissimuler que, même parmi nous, les difficultés à vaincre furent grandes : et je le dis d'autant plus nettement que pendant plusieurs années, rebuté par des inégalités d'humeur auxquelles je me suis habitué depuis, j'ai été de ceux qui ont méconnu la bonté et le dévouement de Farabeuf.

Certes, Farabeuf est un original, et pour en être sûr on n'a qu'à regarder l'admirable médaille dont nous donnons aujourd'hui la reproduction. C'est une drôle d'idée que de figurer avec une toque bizarre et un cache-nez peu usuel un professeur à la Faculté de médecine qu'on prétend honorer : eh ! bien l'éminent artiste qu'est Roty a bien fait de croquer le maître en tenue d'Ecole pratique, et peut-être a-t-il regretté de ne pouvoir mettre dans un coin, en armes parlantes, les sabots dont Farabeuf s'orne les pieds au laboratoire.

Corps débile, esprit grincheux, mais savant de premier ordre, homme honnête, professeur remarquable, voilà ce qu'est Farabeuf : et ce que l'on pourrait souhaiter de mieux à ceux qui l'ont dénigré, à ceux qui le dénigrent encore, ce serait de lui ressembler.

A. BROCA

Fig. 2 - Texte d'A. Broca.

opératoire. Il a su avec beaucoup de talent et de précision faire évoluer ce brillant et “difficile” savant dans le monde de son époque et nous faire connaître l'environnement, l'ambiance, les jalousies et mesquineries de certains mais aussi l'indéfectible fidélité d'autres qui savaient pertinemment leur dû au savoir anatomique à visée opératoire que L.H. Farabeuf leur avait directement transmis.

Dr Alain Ségal

LE MINOR Jean-Marie - *Les sciences morphologiques médicales à Strasbourg du XVème au XXème siècle, A l'occasion du 350ème anniversaire de la création de la chaire d'anatomie (1652-2002)*. Strasbourg, Presses Universitaires, 2002, 551 p.

Notre collègue dont l'érudition est déjà connue nous présente son "Histoire des sciences morphologiques à Strasbourg" un ouvrage qui est dans la lignée des plus grandes personnalités, qu'il a citées d'ailleurs "L'enseignement de l'anatomie en Lorraine" de A. Beau et le "Paris et les anatomistes" de G. Cordier. Ce volume n'est pas une encyclopédie au sens propre du terme, mais il a nécessité des recherches à la fois abondantes et précises.

Il avait été précédé par une communication à notre Société au mois de janvier 2002 "Autour du 350ème anniversaire de la création de la chaire d'anatomie de la Faculté de Médecine de Strasbourg (1650-2002)" signée de Le Minor et Sick. Comme on le voit, la documentation a bien sûr été considérablement élargie en traitant "des Sciences morphologiques médicales", le propos reste fidèle à l'origine c'est-à-dire l'histoire de l'évolution de la Faculté de Médecine de Strasbourg, le premier traité de chirurgie datant de 1497, il était temps qu'une chaire d'anatomie fût créée en 1652. Celle-ci va connaître une évolution considérable pour l'époque puisque de nombreuses dissections et autopsies sont autorisées et même un poste de prosecteur créé par la ville.

Jusqu'en 1871 l'évolution est harmonieuse à suivre, entre autre les professeurs enseignant également à l'Ecole de Santé Militaire.

Vient 1871 et l'époque wilhelminienne, les professeurs sont réintégrés à Nancy cependant l'université voit se développer un institut d'anatomie normale et un autre d'anatomie pathologique.

Tout ceci est fort bien expliqué dans ce traité ainsi qu'en 1919 l'individualisation de quatre chaires et instituts morphologiques, on y étudie et fait des recherches en tératologie, l'anatomie comparée, l'anatomie fonctionnelle, la variabilité en fonction des types morphologiques bien étudiée également à Bordeaux par notre maître Villemin. On verra se joindre à ces instituts des départements d'anthropologie et de primatologie.

L'auteur précise qu'il est difficile de définir les structures actuelles, c'est le cas de toutes nos universités ; nous manquons de recul de l'histoire contemporaine. Mais la voie des grandes orientations est donnée.

Cinq instituts et chaires d'Anatomie Normale, d'Histologie, d'Embryologie, de Biologie Médicale et d'Anatomie Pathologique. Strasbourg a subi de nouveaux remaniements mais les sciences morphologiques médicales ont conservé leur activité et leur notoriété. Les liens avec les services hospitaliers semblent se tourner vers la chirurgie orthopédique, bien entendu la radiologie, la radio-anatomie c'est évident.

Il a le mérite non pas de nous faire connaître, car il s'agit d'éminents collègues la plupart du temps, mais de situer dans l'organigramme strasbourgeois les différentes sciences morphologiques médicales, leurs laboratoires, leurs services et les pôles de recherche ainsi que les activités d'enseignement.

C'est avec beaucoup de discrétion et de modestie que Monsieur Le Minor a qualifié son étude de "simple trame" alors qu'elle a demandé tant de recherches, de documentation et une réflexion exemplaire.

Notre dévoué et compétent Secrétaire Général Adjoint fait donc honneur à notre Société.

J.-L. Plessis

STEIN Claudia - *Die Behandlung der Franzosenkrankheit in der Fruehen Neuzeit an Beispiel Augsburgs. Le traitement du mal des Français à l'aube des temps modernes à l'exemple d'Augsbourg.* Institut pour l'Histoire de la Médecine de la Fondation Robert Bosch. Franz Steinert éd. Stuttgart, 293 pp. 48 €.

L'apparition de la syphilis dès la fin du XV^{ème} siècle a posé beaucoup de problèmes et pas seulement médicaux. L'auteur replace la maladie connue sous le nom de mal des Français dans un contexte beaucoup plus général. Comment, à l'époque, appréhendait-on la maladie ? Quel rôle attribuait-on aux astres, à la nourriture et surtout à la divinité ? La médecine est encore hippocrato-galénique et les idées modernes de Paracelse sont réfutées.

Les traitements proposés devaient tenir compte de tous ces éléments mais l'aide médicamenteuse n'était pas négligée pour autant. A part les bains, le régime, deux thérapeutiques étaient proposées : le mercure ou vif-argent et le gaïac, bois américain utilisé depuis 1522 et dont on sait à présent que la résine contient un antiseptique. Mais il doit être importé et coûte cher. Le but des traitements était de rendre les malades à la vie publique et de les faire sortir des institutions communales ou privées ou bien des hôpitaux où ils avaient été admis.

Le rôle des médecins dans le diagnostic et la décision d'hospitalisation était donc primordial et il fallait séparer convenablement les syphilitiques de ceux atteints d'autres maladies, lèpre par exemple. Bien évidemment il y avait des erreurs de diagnostic.

A Augsbourg, les médecins titrés ont une position dominante par rapport aux chirurgiens et barbiers ce qui n'est pas toujours le cas dans d'autres villes allemandes et l'auteur pense qu'il serait souhaitable que des travaux comparables aux siens fussent réalisés comparativement dans d'autres villes.

Il faut signaler la très belle bibliographie et les nombreuses notes infrapaginales, riches en apports historiques ainsi qu'une petite iconographie.

Il s'agit d'un travail de spécialiste que se doivent de consulter les historiens de la syphilis et tous ceux travaillant sur la naissance de la conception moderne de la maladie.

J.-J. Rousset

Société Française d'Histoire de la Médecine

– STATUTS –

Révision du 10 juillet 2002

*Arrêté du 10 juillet 2002 portant approbation des modifications apportées aux
statuts d'une association reconnue d'utilité publique
(J.O. du 20 juillet 2002)*

I - But et composition de l'association

Article 1 : L'association dite "Société Française d'Histoire de la Médecine" a pour but d'étudier l'histoire de la médecine et des sciences qui s'y rattachent, considérées aux divers points de vue de l'évolution des doctrines et des institutions, de la biographie et des recherches documentaires.

Sa durée est illimitée.

Elle a son siège social à Paris, 12 rue de l'Ecole de Médecine (6e). Il pourra à toute époque être transféré dans un autre lieu par une décision de l'assemblée générale de l'association.

Article 2 : Les moyens d'action de l'association sont :

- des réunions mensuelles de ses membres,
- des visites collectives aux différents établissements ayant un caractère historique,
- des interventions, soit auprès des pouvoirs publics, soit auprès des particuliers, pour qu'il soit porté la moindre atteinte possible aux objets et aux documents intéressant l'histoire de la médecine,
- la publication de revues et documents,
- et tous autres moyens accessibles à l'association dans le cadre de son objet.

Article 3 : L'association se compose de membres d'honneur, de membres donateurs, de membres honoraires et de membres actifs, sans distinction de sexe ni de nationalité.

Pour devenir membre actif, il faut être présenté par deux ou plusieurs membres, agréé par le bureau du conseil d'administration et soumis à élection. Après avoir réglé sa cotisation annuelle, un membre actif peut participer aux activités de l'association et à la prochaine assemblée générale avec voix délibérative.

La cotisation annuelle est fixée par décision de l'assemblée générale.

Le titre de membre d'honneur peut être décerné par le conseil d'administration aux personnes dont les activités ont contribué au progrès de l'histoire de la médecine ou ayant rendu des services signalés à l'association. Un membre d'honneur peut participer à l'assemblée générale, avec voix consultative, sans être tenu de payer une cotisation.

Le titre de membre donateur s'acquiert, pour un membre actif, par le règlement d'une somme au minimum égale à celle d'un abonnement à la revue "Histoire des sciences médicales". Un membre donateur a les mêmes droits et prérogatives qu'un membre actif.

Le titre de membre honoraire peut être décerné par le conseil d'administration à un membre actif qui s'est distingué par une activité importante au sein de l'association et/ou en histoire de la médecine. Un membre honoraire peut participer à l'assemblée générale, avec voix délibérative, sans être tenu de payer une cotisation.

Article 4 : La qualité de membre de l'association se perd :

- par la démission,
- par la radiation prononcée pour non-paiement de la cotisation ou pour motifs graves par le conseil d'administration, sauf recours à l'assemblée générale. Le membre concerné est préalablement appelé à fournir des explications.

II - Administration et fonctionnement

Article 5 : L'association est administrée par un conseil dont le nombre de membres, fixé par délibération de l'assemblée générale, est de vingt-quatre.

Les membres du conseil sont élus au scrutin secret pour six ans par l'assemblée générale et choisis parmi les membres actifs ou les membres donateurs de cette assemblée.

En cas de vacance, le conseil pourvoit provisoirement au remplacement de ses membres. Il est procédé à leur remplacement définitif par la plus prochaine assemblée. Les pouvoirs des membres ainsi élus prennent fin à l'époque où devrait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

Le renouvellement du conseil a lieu par tiers tous les deux ans.

Les membres sortant sont rééligibles.

Le conseil choisit parmi ses membres, au scrutin secret, un bureau composé d'un président, de deux vice-présidents, d'un secrétaire général, d'un secrétaire général-adjoint, d'un secrétaire de séance, d'un trésorier et d'un trésorier-adjoint.

Chaque administrateur ne peut détenir plus d'un pouvoir.

Le bureau est élu pour deux ans.

Article 6 : Le conseil d'administration se réunit une fois au moins tous les six mois et chaque fois qu'il est convoqué par son président ou sur la demande du quart de ses membres.

La présence du tiers au moins des membres du conseil d'administration est nécessaire pour la validité des délibérations.

Il désigne les membres de la commission de publication chargée de toutes les questions relatives aux documents présentés à la société pour sa revue et les membres de la commission des prix de l'association.

Il est tenu procès-verbal des séances.

Les procès-verbaux sont signés par le président et le secrétaire général. Ils sont établis, sans blancs ni ratures, sur des feuillets numérotés et conservés au siège de l'association.

Article 7 : Les membres du conseil d'administration ne peuvent recevoir aucune rétribution en raison des fonctions qui leur sont confiées.

Des remboursements de frais sont seuls possibles. Ils doivent faire l'objet d'une décision expresse du conseil d'administration, statuant hors de la présence des intéressés. Des justifications doivent être produites qui font l'objet de vérification.

Article 8 : L'assemblée générale de l'association comprend tous les membres. Elle se réunit au moins une fois par an et chaque fois qu'elle est convoquée par le conseil d'administration, ou sur la demande du quart au moins de ses membres.

Son ordre du jour est réglé par le conseil d'administration.

Elle choisit son bureau qui peut être celui du conseil d'administration.

Elle entend les rapports sur la gestion du conseil d'administration, sur la situation financière et morale de l'association.

Elle approuve les comptes de l'exercice clos, vote le budget de l'exercice suivant, délibère sur les questions mises à l'ordre du jour et pourvoit, s'il y a lieu, au renouvellement des membres du conseil d'administration.

En cas d'empêchement, la représentation est admise, le nombre de pouvoirs qu'un membre peut détenir ne pouvant excéder cinq. Le vote par correspondance est admis.

Article 9 : Le président représente l'association dans tous les actes de la vie civile. Il ordonnance les dépenses. Il peut donner délégation dans des conditions qui sont fixées par le règlement intérieur.

En cas de représentation en justice, le président ne peut être remplacé que par un mandataire agissant en vertu d'une procuration spéciale.

Les représentants de l'association doivent jouir du plein exercice de leurs droits civils.

Article 10 : Les délibérations du conseil d'administration relatives aux acquisitions, échanges et aliénations d'immeubles nécessaires aux buts poursuivis par l'association, constitutions d'hypothèques sur lesdits immeubles, baux excédant neuf années, aliénations de biens entrant dans la dotation et emprunts, doivent être approuvées par l'assemblée générale.

Article 11 : Les délibérations du conseil d'administration relatives à l'acceptation des dons et legs ne sont valables qu'après approbation administrative donnée dans les conditions prévues par l'article 910 du Code civil, l'article 7 de la loi du 4 février 1901 et le décret n° 66.388 du 13 juin 1966, modifiés.

Les délibérations de l'assemblée générale relatives aux aliénations de biens mobiliers et immobiliers dépendant de la dotation, à la constitution d'hypothèques et aux emprunts, ne sont valables qu'après approbation administrative.

Article 12 : Les membres de l'association habitant certaines régions de France peuvent être groupés en comités locaux. Chaque comité local peut élire un bureau et établir un règlement intérieur conforme à celui de l'association.

III - Dotation, ressources annuelles.

Article 13 : La dotation comprend:

- 1°- une somme de F 4.140,00 constituée en valeurs nominatives placées conformément aux prescriptions de l'article suivant,
- 2°- les immeubles nécessaires au but recherché par l'association ainsi que des bois, forêts ou terrains à boiser,
- 3°- les capitaux provenant des libéralités, à moins que l'emploi immédiat n'en ait été autorisé,
- 4°- le dixième au moins, annuellement capitalisé, du revenu net des biens de l'association,
- 5°- la partie des excédents de ressources qui n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'association pour l'exercice suivant.

Article 14 : Tous les capitaux mobiliers, y compris ceux de la dotation, sont placés en titres nominatifs, en titres pour lesquels est établi le bordereau de références nominatives prévu à l'article 55 de la loi n° 87-416 du 17 juin 1987 sur l'épargne ou en valeurs admises par la Banque de France en garantie d'avance.

Article 15 : Les recettes annuelles de l'association se composent:

- 1°- du revenu de ses biens à l'exception de la fraction prévue au 4° de l'article 13,
- 2°- des cotisations et souscriptions de ses membres,
- 3°- des subventions de l'état, des régions, des départements, des communes et des établissements publics,
- 4°- du produit des libéralités dont l'emploi est autorisé au cours de l'exercice,
- 5°- des ressources créées à titre exceptionnel et, s'il y a lieu, avec l'agrément de l'autorité compétente,
- 6°- du produit des rétributions pour service rendu.

Article 16 : Il est tenu une comptabilité faisant apparaître annuellement un compte d'exploitation, de résultat, un bilan et une annexe.

Il est justifié chaque année auprès du Préfet de Police de Paris, du Ministre de l'Intérieur et du Ministre de l'Education Nationale, de l'emploi des fonds provenant de toutes les subventions accordées au cours de l'exercice écoulé.

IV - Modification des statuts et dissolution.

Article 17 : Les statuts peuvent être modifiés par l'assemblée générale sur la proposition du conseil d'administration ou sur la proposition du dixième des membres dont se compose l'assemblée générale.

Dans l'un et l'autre cas, les propositions de modifications sont inscrites à l'ordre du jour de la prochaine assemblée générale, lequel doit être envoyé à tous les membres de l'assemblée au moins 15 jours à l'avance.

L'assemblée doit se composer du quart au moins des membres en exercice. Si cette proportion n'est pas atteinte, l'assemblée est convoquée de nouveau, mais à quinze jours d'intervalle, et cette fois elle peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres.

Dans tous les cas, les statuts ne peuvent être modifiés qu'à la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés.

Article 18 : L'assemblée générale, appelée à se prononcer sur la dissolution de l'association et convoquée spécialement à cet effet dans les conditions prévues à l'article précédent, doit comprendre au moins la moitié plus un des membres en exercice.

Si cette proportion n'est pas atteinte, l'assemblée est convoquée à nouveau mais à quinze jours au moins d'intervalle et, cette fois, elle peut valablement délibérer quel que soit le nombre des membres présents ou représentés. Dans tous les cas, la dissolution ne peut être votée qu'à la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés.

Article 19 : En cas de dissolution, l'assemblée générale désigne un ou plusieurs commissaires chargés de la liquidation des biens de l'association. Elle attribue l'actif net à un ou plusieurs établissements analogues, publics, reconnus d'utilité publique ou à des établissements visés à l'article 6 alinéa 2 de la loi du 1er juillet 1901 modifiée.

Article 20 : Les délibérations de l'assemblée générale prévues aux articles 17, 18 et 19 sont adressées sans délai au Ministre de l'Intérieur et au Ministre de l'Education Nationale.

Elles ne sont valables qu'après approbation du Gouvernement.

V - Surveillance et règlement intérieur.

Article 21 : Le président doit faire connaître dans les trois mois, à la Préfecture de Paris, tous les changements survenus dans l'administration ou la direction de l'association.

Les registres de l'association et ses pièces de comptabilité sont présentés, sans déplacement, sur toute réquisition du Ministre de l'Intérieur et du Préfet, à eux-mêmes ou à leur délégué ou à tout fonctionnaire accrédité par eux.

Le rapport annuel et les comptes sont adressés chaque année au Préfet de Paris, au Ministre de l'Intérieur et au Ministre de l'Education Nationale.

Article 22 : Le Ministre de l'Intérieur et le Ministre de l'Education Nationale ont le droit de faire visiter, par leurs délégués, les établissements fondés par l'association et de se faire rendre compte de leur fonctionnement.

Article 23 : Le règlement intérieur, préparé par le conseil d'administration et adopté par l'assemblée générale, est adressé à la Préfecture de Paris. Il ne peut entrer en vigueur ni être modifié qu'après approbation du Ministère de l'Intérieur.

Deuxième annonce

**LA BIBLIOTHEQUE INTERUNIVERSITAIRE DE MÉDECINE
LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE
L'ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES**

organisent le premier colloque :

**J.-B. Baillière, éditeur de livres médicaux
et scientifiques**

Bibliothèque Interuniversitaire de Médecine

Université René Descartes, 12 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris

29 janvier 2005

sous la direction de Danielle Gourevitch

Directeur d'études à l'EPHE, Vice-président de la SFHM

Le programme se déroulera sur la journée entière, à partir de 9 h 00. Un buffet sera proposé entre la séance du matin et celle de l'après-midi. Une exposition de livres est prévue à la Bibliothèque.

Droit d'inscription au Colloque, avec buffet : 20 €.

Un bulletin d'inscription sera adressé aux membres.

Les collectionneurs possédant des correspondances, des contrats, des documents concernant Jean-Baptiste Baillière et "ses" auteurs demeurent chaleureusement invités à entrer en contact avec la S.F.H.M. Un fonds d'archives est en voie de constitution.

- Pour des raisons non clairement établies, Jean-Baptiste Baillière attira à lui les plus grands noms de la médecine française et étrangère. Comment expliquer ce "tactisme" éditorial, d'autant que l'éditeur n'avait pas la réputation d'un homme facile ? Était-ce la teneur des contrats, la réputation de la maison, la qualité du travail rendu, les délais qui rassemblèrent ainsi les maîtres à penser de la médecine française et européenne sous la houlette Baillière ?

- Rapidement, les catalogues Baillière comportèrent un assez grand nombre d'ouvrages d'histoire et de philologie médicales, ce qui constitue un fait assez remarquable pour l'époque ; comment expliquer cet intérêt soutenu pour l'histoire de la médecine ? Existait-il un public nouveau ?

- En dépit de coûts de fabrication parfois élevés, Jean-Baptiste Baillière n'hésita pas à utiliser les nouveaux procédés facilitant la transmission du savoir, notamment par l'adoption de la photographie médicale. Quel fut le rôle exact joué par les éditions Baillière dans les nouvelles techniques de l'imprimerie et de l'édition scientifique ?

- Avec Hachette, Firmin-Didot, Masson, Jean-Baptiste Baillière caractérise le capitalisme d'édition naissant dans la première moitié du XIX^{ème} siècle. Comment peut-on expliquer cette prospérité économique rapide ?

- La société Jean-Baptiste Baillière fut probablement la seule maison d'édition médicale et scientifique française dont le rayonnement international fut significatif dès la première moitié du XIX^{ème} siècle ; d'où vient ce souci précoce de l'internationalisation ? S'agit-il d'un plan concerté par le fondateur Jean-Baptiste ou plutôt d'initiatives individuelles des membres de la famille ? Quels furent les liens de subordination à la maison mère ?

Les communications du programme aideront à répondre à ces questions.

Conférenciers du colloque :

**J.-B. Baillière, éditeur de livres médicaux et scientifiques
(des origines à la Grande Guerre)**

Pr Michel **BARBIER**, directeur d'études à l'EPHE, "*La place de J.-B. Baillière dans l'édition médicale*".

Mme Anne **BOYER**, chargée de collections : sciences médicales, à la BNF, membre de la SFHM, "*Les catalogues Baillière (médecine et sciences naturelles) dans les collections de la BNF*".

Mme Laurence **CAMOUS**, directeur de la bibliothèque de l'Académie de Médecine, membre de la SFHM, "*Les rapports de Baillière avec l'Académie de Médecine*".

M. Guy **COBOLET**, directeur de la bibliothèque interuniversitaire de médecine, membre de la SFHM, "*Les ouvrages d'histoire de la médecine aux éditions Baillière*".

Dr Jean **DELEUZE**, rédacteur en chef de la *Revue du Praticien* aux éditions J.-B. Baillière Santé, "*Baillière et ses auteurs*".

M. Henri **FERREIRA**, conservateur à la BIUM, "*Baillière sur internet : la mise en ligne de quelques grands livres*".

Médecin en chef (CR) Jean-Jacques **FERRANDIS**, conservateur honoraire du musée du Service de santé des armées, secrétaire général de la SFHM - M. Pierre-Frédéric **GARRETT**, directeur de la bibliothèque centrale du Service de santé des armées "*Les éditions médicales Baillière durant la guerre de 1914-1918*".

Dr Michel **GOUREVITCH**, membre de la SFHM, "*Le Paris médical, édition russe (1912)*".

Pr Jean-Yves **MOLLIER**, professeur à l'Université de Versailles, "*Jean-Baptiste Baillière, un éditeur homme d'affaires*".

Dr Christian **RÉGNIER**, membre de la SFHM "*Baillière, témoin et acteur de l'influence internationale de la médecine française*".

Mme Gérard **ROUX-DESSARPS**, bibliothécaire, membre de la famille, "*L'attrait du monde anglo-saxon ; Angleterre, Etats-Unis ...*" (en collaboration avec Mme Tindall, de Baillière and Tindall).

M. Michel **ROUX-DESSARPS**, directeur de la publication de la SFHM, membre de la famille, "*Baillière imprimé en Algérie*".

Dr Alain **SÉGAL**, président de la SFHM, en collaboration avec Mme Janine **SAMION-CONTET**, archiviste rédacteur de la SFHM, "*Illustrations et illustrateurs de Baillière et fils*".

M. Francis **TRÉPARDOUX**, secrétaire de séance de la SFHM, "*Baillière en Espagne : Bailly-Baillière, maison fondée en 1848*".

En outre, Mlle Bernadette **MOLITOR**, Bibliothécaire à la BIUM, présentera une exposition de livres qui illustrera la dimension internationale des éditions J.-B. Baillière.

La correspondance est à adresser :

Pour la rédaction :
à Madame J. SAMION-CONTET
62, rue Boursault - 75017 Paris

Pour les communications :
à Monsieur Francis TRÉPARDOUX
9, rue des Gate Ceps, 92210 Saint-Cloud

Président
Docteur Alain SÉGAL
38 bis rue de Courlancy - 51100 Reims (France)
Tél : 03 26 77 20 60 - Fax : 03 26 77 20 71

Secrétaire Général
Docteur Jean-Jacques FERRANDIS
6, rue des Impressionnistes, 91210 Draveil
Tél : 06 18 46 72 49

**COTISATION A LA SOCIETE FRANCAISE D'HISTOIRE DE LA MEDECINE
ABONNEMENT A LA REVUE "HISTOIRE DES SCIENCES MEDICALES"**

	Cotisation à la Société, seule 2004	Abonnement à la Revue, seul 2004	Cotisation et abonnement 2004
Membre Union européenne	30 €	69 €	99 €
Membre autres pays	30 €	79 €	109 €
Membre étudiant	16 €	32 €	48 €
Membre donateur	70 €	70 €	140 €
Institution Union européenne		99 €	
Institution autres pays		109 €	
Retard (par année)	30 €	69 €	99 €

Prix de vente au n° : UE, 24 € - Autres pays, 28 €

Paiement par chèque bancaire ou postal (C.C.P. PARIS 2208 69 F) à l'ordre de la S.F.H.M. et adressé à Madame M.-J. PALLARDY, trésorier, 152 boulevard Masséna, 75013 Paris.

Directeur de la Publication : Michel ROUX-DESSARPS

Réalisation **Mégatexte** sarl - 51100 REIMS - ☎ 03.26.09.65.15 - Email : megatexte@mac.com
Dépôt légal 2^{ème} trimestre 2004 - Commission paritaire 1005 G 79968 - ISSN 0440-8888

