

HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Un grand épidémiologiste franco-mauricien : Joseph Désiré THOLOZAN (1820-1897).

J. Théodoridès (1) (2)

(1) Directeur de recherche honoraire au CNRS, 16 square Port-Royal, 75013 Paris.

(2) Conférence MR1996/127. Article accepté le 2 octobre 1997.

Summary: A great Franco-Mauritian epidemiologist : Joseph Désiré THOLOZAN (1820-1897).

Born in 1820 from French parents in Diego Garcia, an islet then linked to Mauritius where he started in Port-Louis his school years, Joseph Désiré THOLOZAN was an original personality. He undertook medical studies in France (M. D. thesis, Paris, 1843) after having joined the military Health Service (1841) as a surgeon serving in various garrisons in the country and later at the Hospital of the Val-de-Grâce in Paris (1849). Successful at the "agrégation" of Medicine in 1853, he later participated to the Crimean War (1854-1855) where he performed interesting medical observations. In 1858, he was appointed personal physician to Nasreddin Shah and remained in Persia until his death in Teheran (1897) where he is buried.

THOLOZAN published between 1847 and 1892 over fifty articles and books dealing chiefly with infectious pathology and epidemiology, written at a time when microbial etiology and specificity of such diseases were wholly unknown. He considered chiefly bubonic plague, studying as soon as 1871 the focus of the Iranian Kurdistan, a research which will be resumed by M. BALTAZARD and his collaborators between 1947 and 1971, i. e. a century later. He was also deeply interested by the "oriental" cholera of which he recalled masterly the history and geography in the Near and Middle East. He also performed, while in Crimea and Persia, personal observations on tuberculosis, diphtheria, remittent fever, acro-dynia and had studied in France in his early years various other diseases such as cutaneous staphylococcal infections, glanders, pulmonary haemorrhages, etc.

In Persia, he reorganized Public Health and medical teaching and educated many local physicians and surgeons. Being assured of the unlimited confidence of the Shah, he played an important cultural role, promoting French influence in Persia. Holder of many French and foreign decorations, THOLOZAN was Fellow of the French Academies of Sciences and Medicine. His name was given by LABOULBENE to *Ornithodoros tholozani*, a tick vector of a recurrent fever (*spirochetosis due to Borrelia persica*), of which he had described both the symptoms and the vector in 1882.

Résumé :

Né en 1820 de parents français à Diego Garcia, atoll alors rattaché à l'île Maurice, où il fit à Port-Louis ses premières études, Joseph Désiré THOLOZAN fut un personnage hors du commun. Il entreprit ses études médicales en France (thèse : Paris, 1843). Étant entré comme chirurgien au Service de santé des armées (1841), il fut affecté à diverses garnisons de province, puis à Paris à l'hôpital du Val-de-Grâce (1849). Reçu à l'agrégation de médecine (1853), il participa ensuite à la campagne de Crimée (1854-1855), d'où il rapporta d'intéressantes observations médicales. En 1858, il fut appelé en Perse comme médecin personnel de Nasreddin Shah et y demeura jusqu'à son décès à Téhéran (1897), où il est enterré.

THOLOZAN laisse une oeuvre importante (plus d'un cinquantaine d'articles et d'ouvrages), traitant principalement de pathologie infectieuse et d'épidémiologie, écrite à une époque où l'étiologie microbienne et la spécificité de telles maladies étaient totalement inconnues. Ses publications s'échelonnent de 1847 à 1892. Il se consacra principalement à la peste bubonique (étude, dès 1871, du foyer du Kurdistan iranien, qui sera reprise par M. BALTAZARD et ses élèves de 1947 à 1971) et au choléra "oriental", dont il retraça magistralement l'histoire et la géographie au Proche et Moyen-Orient. Il réalisa également des observations personnelles en Crimée et en Perse sur la tuberculose, la diphtérie, la fièvre récurrente, l'acro-dynie, et sur d'autres maladies étudiées en France (staphylocoques cutanés, farcin, hémorragies pulmonaires, etc...).

En Perse, il réorganisa la santé publique et l'enseignement médical, en formant de nombreux médecins et chirurgiens. Bénéficiant de la confiance absolue du shah, il joua un rôle culturel très important et favorisa l'influence française. Titulaire de nombreuses décorations françaises et étrangères, THOLOZAN fut membre de l'Académie de Médecine (correspondant, puis associé national) et de l'Académie des Sciences (correspondant). Son nom a été donné par LABOULBENE à *Ornithodoros tholozani*, tique vectrice de la fièvre récurrente à *Borrelia persica*, dont il avait décrit les symptômes et découvert l'arthropode transmetteur (1882).

Key-words: THOLOZAN -

Military medicine -
Epidemiology - Plague -
Cholera - Relapsing fever -
Persia - Mauritius

Mots-clés : THOLOZAN -

Médecine militaire -
Epidémiologie - Peste -
Choléra - Fièvre récurrente -
Perse - Ile Maurice

Le savant, dont je vais tenter d'évoquer brièvement la carrière et l'oeuvre, est un personnage hors du commun. Né dans un îlot de l'Océan Indien rattaché à l'île Maurice, où il commença ses études avant de les continuer en France, c'est en Iran (alors Perse) qu'il termina une longue existence déroulée, dans le temps, de la Restauration à la Troisième République.

Il faut rappeler les circonstances dans lesquelles je fus, pour la première fois, confronté à cet étonnant personnage. C'était à l'automne 1959 : envoyé en mission à l'Institut Pasteur de Téhéran, j'y fis la connaissance d'un autre savant hors du commun, son directeur, le Dr Marcel BALTAZARD (1908-1971), qui, avec son équipe franco-iranienne, étudiait alors l'épidémiologie de la peste dans le Kurdistan iranien. Ce fut lui qui, le premier, connaissant mes penchants historiques, prononça devant moi les trois syllabes magiques : THO-LO-ZAN.

Durant mon séjour à Téhéran, j'avais rencontré une autre personne sortant de l'ordinaire : Madame Yedda GODARD, épouse d'André GODARD, fondateur et directeur du musée archéologique de Téhéran. Cette éminente spécialiste de la Perse attira mon attention sur THOLOZAN et me fournit de nombreux documents relatifs à son long séjour en Iran (1858-1897).

C'est donc à sa mémoire, ainsi qu'à celle de M. BALTAZARD, que je dédie le présent exposé.

Joseph Désiré THOLOZAN est né le 8 octobre 1820 à Diego Garcia, atoll de l'archipel des Chagos, dépendant alors de l'île Maurice. Mais sa naissance ne fut enregistrée à Port-Louis que trois ans plus tard. Son père, Joseph THOLOZAN, originaire du midi de la France, était marchand. Sa mère était née Elisabeth AMIC (patronyme commun avec la mère de Thiers).

THOLOZAN fit ses premières études dans les institutions SINGERY et FARAGUET, à Port-Louis, où il eut comme condisciple Charles Edouard BROWN-SÉQUARD (1817-1894), autre illustre Mauricien, qui succédera à Claude BERNARD au Collège de France.

En 1838, THOLOZAN se rendit à Marseille, où résidait un de ses oncles, François CAUVIÈRE, qui y dirigeait l'École de médecine, et il obtint le prix d'honneur au baccalauréat de philosophie. Il s'orienta bientôt vers une carrière de médecin militaire, et fut admis en 1840 comme chirurgien sous-aide auxiliaire du Service de santé des armées. Des affectations successives le conduisirent en Corse (Bastia, Ajaccio, 1841), à Marseille (1843) et à Metz (1845). Entre temps, il avait soutenu sa thèse de médecine à Paris (1843) : *Observations anatomo-pathologiques relatives à l'histoire des tumeurs blanches*.

En 1847, il fut classé premier de la promotion des aides-majors, et en 1848, s'occupa d'une ambulance, pendant la révolution de février. Il fut ensuite détaché à l'hôpital du Val-de-Grâce, où il fut médecin adjoint (1851), médecin aide-major de 1ère classe (1852) et professeur agrégé (1853), avec pour thèse d'agrégation : *De l'état actuel des connaissances acquises en hématologie...*

Il fut affecté ensuite à l'Armée d'Orient (campagne de Crimée, 1854-1855), d'où il rapporta d'intéressantes observations recueillies à Constantinople, dans le principal hôpital militaire (1). Il y examina et traita 1200 malades atteints de choléra, dysenterie, scorbut et typhus, ces deux derniers souvent associés. Les mauvaises conditions hygiéniques, ajoutées à une alimentation défectueuse et à des vêtements inappropriés à un hiver très rigoureux, contribuèrent à ces états pathologiques. Un travail particulier est consacré à l'acrodynie, affection douloureuse des extrémités inférieures, souvent associée à diverses autres maladies infectieuses (2).

A son retour de Crimée, THOLOZAN resta encore deux ans en France avec le grade de médecin major de 1ère classe (= méde-

cin chef de bataillon). En 1862, il sera promu médecin principal de 2ème classe (= médecin lieutenant-colonel) et en 1868, de 1ère classe (= médecin colonel).

En 1858, survint un événement qui allait modifier sa carrière médicale : THOLOZAN fut désigné pour devenir le médecin du shah de Perse, NASREDDIN-Shah. Il demeura dans ce pays jusqu'à son décès, le 30 juillet 1897, et est enterré au cimetière catholique d'Akbarabad Doulab, à l'est de Téhéran.

Il sut gagner la confiance du monarque, sur lequel il avait une grande influence, organisa l'enseignement de la médecine en Perse et accompagna le shah dans ses trois voyages en Europe (1873, 1878 et 1889). Il ne lui survécut qu'un an, le souverain ayant été assassiné en 1896 par un adepte de la secte du Bâb. Ce fut grâce à THOLOZAN que les archéologues Marcel et Jane DIEULAFOY purent entreprendre des fouilles à Suse avec l'autorisation du shah.

Ce fut également en Perse que THOLOZAN fit des observations de véritable pionnier sur la peste, qui sévissait à l'ouest du pays, sur le choléra oriental et sur la fièvre récurrente à *Borrelia persica*, transmise à l'homme par une tique (*Ornithodoros tholozani*).

Avant d'examiner l'oeuvre importante de THOLOZAN, il faut évoquer brièvement sa vie familiale et ses attaches cosmopolites. Demeuré longtemps célibataire, il épousa à Téhéran, en 1866, Iphigénie PESCE, d'origine grecque par sa mère et veuve d'un colonel italien. De son premier mariage, elle avait eu plusieurs enfants et petits-enfants, dont Elise LEMAIRE (1874-1976), morte à 102 ans, à qui nous devons la photographie de THOLOZAN (fig. 1).

De son second mariage, elle eut une fille, prénommée également Elise, qui épousa Harry CHURCHILL, le consul anglais à Resht. Ils eurent six enfants et neuf petits-enfants, dont certains doivent être toujours vivants.

Figure 1.

Joseph Désiré Tholozan (photographie prise vers 1890).



THOLOZAN reçut de nombreux honneurs. Nommé en 1867 correspondant de l'Académie de médecine, il en sera membre associé en 1886 et sera également élu correspondant de l'Académie des sciences en 1874.

Il était titulaire de très nombreuses décorations françaises (commandeur de la Légion d'honneur) et de divers autres pays : Angleterre, Autriche, Belgique, Italie, Prusse, Russie, Turquie et Perse (grand Cordon du lion et du soleil). Il possédait en outre un portrait du shah serti de diamants réservé aux monarques.

L'œuvre de THOLOZAN comporte une cinquantaine de titres, dont plusieurs importants ouvrages. Nous n'en donnerons donc ici qu'un aperçu, visant cependant à en faire ressortir l'essentiel.

On peut distinguer deux périodes dans ses écrits : la première relatant des observations faites en France et en Crimée (1843-1862), la seconde (1863-1892) concernant essentiellement la Perse et d'autres pays du Proche et Moyen-Orient.

Notons d'emblée que la plupart de ces travaux concernent les maladies infectieuses et l'épidémiologie, dont il fut un grand pionnier.

En effet, l'étiologie de ces maladies était à cette époque totalement inconnue, et on les expliquait par l'action de "miasmes", effluves délétères indéterminées. Certains esprits novateurs avaient cependant supposé qu'elles seraient dues à la présence de germes transmissibles d'un malade à l'autre (théorie du *contagium vivum*).

Une des premières publications de THOLOZAN (1852) (3) annonce ses grands travaux ultérieurs ("déjà NAPOLÉON perçait sous BONAPARTE.."). Elle concerne l'"épidémicité" des panaris, furoncles et anthrax observée à l'hôpital militaire de Bastia en 1841 (il n'avait alors que 21 ans !). L'auteur commence par critiquer (sans le nommer) BROUSSAIS et sa doctrine de l'"irritation", pour privilégier celle de l'"épidémicité" et de la spécificité de certaines maladies. Il rappelle ensuite des observations antérieures, effectuées tant en France qu'en Angleterre dans des garnisons, et décèle des affinités étiologiques entre panaris et furoncles, concluant à leur contagiosité. Rappelons que les staphylocoques ne seront découverts et isolés qu'en 1879-1880 (PASTEUR, OGSTON).

Tout au long de sa longue carrière, THOLOZAN s'est beaucoup intéressé au choléra, maladie d'origine "orientale" (Inde), à laquelle il fut souvent confronté, à l'occasion de plusieurs épidémies, tant en Europe qu'en Asie. En 1849, lors de celle survenue à Paris même, il s'intéressa surtout à l'anatomie pathologique des cholériques, établissant qu'il s'agissait d'une congestion accompagnée de sécrétions intestinales (4).

Il reviendra avec beaucoup de détails sur cette maladie (1868) (5), précisant son origine historique dans l'Inde et rappelant les principales épidémies survenues jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, et en 1869 (6), sur sa prophylaxie en Orient, liée à l'hygiène et à la réforme sanitaire accomplie en Perse.

Dans ce dernier ouvrage, THOLOZAN insiste sur l'impossibilité d'établir des quarantaines par voie de terre efficaces contre le choléra, alors que celles appliquées par voie maritime (c'est-à-dire dans les ports), décidées à une conférence tenue à Constantinople en 1866, ont empêché, lors de l'épidémie de 1865-1866, l'introduction de la maladie en France, Espagne, Italie et Turquie. En ce qui concerne la Perse, THOLOZAN conseillait l'interruption des communications avec l'Afghanistan et l'interdiction d'effectuer des pèlerinages dans ce pays ou dans d'autres, limitrophes, au cas où le choléra y sévirait.

Il insiste sur la "marche lente" de la maladie en Perse et donne un bref aperçu de la pathologie historique et géographique de ce pays, en évoquant les "fièvres intermittentes" (palu-

disme) sévissant sur le littoral de la Caspienne et dans le golfe Persique.

Il rappelle également que des médecins sanitaires étaient nommés dans les principales villes (Bushir, Shiraz, Kermanshah, Hamadan, Kazvin, Ispahan, Tauris, Meshed, etc.). La même année 1869, THOLOZAN avait rédigé un *Rapport à Sa Majesté le Chah sur l'état actuel de l'hygiène en Perse*, dont un exemplaire multigraphié fut présenté par H. LARREY à l'Académie de Médecine (séance du 5 octobre 1869), qui l'a conservé dans sa bibliothèque. Il revient sur les mêmes questions et cite les noms des douze médecins sanitaires (débutant tous par "Mirza", c'est-à-dire "Monsieur"), en évoquant également ses relations épistolaires avec des médecins britanniques résidant à Tabriz et à Bushir.

THOLOZAN publia encore de nombreuses études sur le choléra, de 1870 à 1892 (7-11).

L'ultime note, constituant sa dernière publication, a un caractère véritablement "cyclique", car il y revient sur la pandémie de 1846-1849, observée tout au début de sa carrière, démontrant ainsi la constance et la persistance de ses intérêts épidémiologiques.

Mais, c'est surtout à propos de la peste que THOLOZAN devait réaliser des travaux particulièrement importants et d'un caractère tout à fait novateur. Dès 1871 (12), il publiait sur la peste bubonique dans le Kurdistan iranien. Selon lui, cette affection appartiendrait aux "maladies zymotiques", c'est-à-dire dues à des "germes", et serait à rapprocher de la variole, de la rougeole, de la scarlatine et du choléra.

THOLOZAN fait ensuite l'historique récent de la peste au Moyen-Orient, en rappelant l'épidémie de 1867 en Mésopotamie (aujourd'hui Irak). En Perse, elle n'avait pas réapparu depuis le règne de FATH-ALI-Shah, contemporain de NAPOLÉON, et selon la tradition, elle reviendrait tous les 40 ou 60 ans. Ce fut dans le district de Sudje Bulak, habité par des Kurdes, qu'une épidémie débuta en décembre 1870, se poursuivant jusqu'en mai 1871, avec plusieurs centaines de décès. THOLOZAN décrit minutieusement les lésions observées chez les victimes, et note en particulier la présence de bubons axillaires ou inguinaux caractéristiques. Une phrase nous a semblé particulièrement remarquable et prémonitoire :

"Quelquefois, dès les débuts de la maladie, il survenait des taches analogues à des piqûres de puces sur tout le corps, mais principalement à la poitrine, au cou, au dos, aux flancs."

Lorsque l'on sait que le bacille pesteux (*Yersinia*) ne sera découvert par YERSIN qu'en 1894, et que sa transmission à l'homme par les puces ne sera prouvée par SIMOND qu'en 1898, on ne peut qu'être frappé par cette phrase prophétique, écrite plus de deux décennies auparavant.

THOLOZAN notait également que "le transport des hardes ou des effets ayant appartenu aux malades a importé la peste d'un village à l'autre", ce qui s'expliquait par la présence dans ceux-ci de puces infectées.

Il faut cependant remarquer qu'il n'a point été le témoin oculaire de cette épidémie, qu'il relate d'après les observations originales d'un médecin persan, Mirza-Abdul-Ali.

Trois ans plus tard, en 1874 (13), la question de la peste bubonique en Perse devait faire l'objet d'un travail historique de THOLOZAN, tout à fait caractéristique de son orientation "épidémiologique", comme en témoigne la phrase initiale :

"La géographie et la chronologie des épidémies sont appelées de nos jours à éclairer toutes les questions relatives à la connaissance des causes et des moyens de préservation de ces fléaux."

En une quarantaine de pages, est rappelée la chronologie des épidémies de peste bubonique en Perse, du Moyen Age au XIXe siècle, d'après les textes médicaux, les chroniques historiques et les inscriptions commémoratives.

THOLOZAN montre, preuves à l'appui, que la soi-disant mention de la peste (*vêba*) par AVICENNE (Ibn-Sinâ), dans son célèbre *Qânun*, ne la concerne pas et peut en fait s'appliquer à n'importe quelle maladie épidémique.

Ce n'est que beaucoup plus tard (XVe siècle) que la mention des bubons (*taun*) permet d'identifier avec certitude la peste. Les témoignages des voyageurs occidentaux (XVIIIe et XIXe siècles) sont pris en considération.

THOLOZAN note que la peste n'a jamais été endémique en Perse et que son seul foyer se trouvait dans le Kurdistan, au nord-ouest du pays. Une épidémie y sévit (à Hamadan, Kermanshah) de 1829 à 1835, et la maladie s'y manifesterait à nouveau en 1871.

C'est essentiellement dans la délimitation de ces foyers pestueux du Kurdistan, dans l'espace et le temps, que THOLOZAN a fait oeuvre de grand précurseur, comme l'a rappelé M. BALTAZARD (14).

C'est, en effet, à la suite d'une épidémie survenue en 1947 à Aghbulagh Morshed, que les équipes de l'Institut Pasteur de Téhéran allaient entreprendre une longue prospection (1947-1971) sur l'épidémiologie de la peste dans le Kurdistan iranien. Les rongeurs (*Meriones*) furent reconnus comme étant les réservoirs de germes, notamment dans deux villages déjà mentionnés par THOLOZAN en 1871, ce qui prouvait l'extrême localisation des foyers de peste et leur pérennité.

En 1876, THOLOZAN complétera ses observations concernant la Perse par des données historiques sur la peste dans le Caucase, en Arménie et en Anatolie (15). En 1879, il consacra une monographie historique, dédiée à H. LARREY, aux dernières épidémies de peste du Caucase (16).

Le temps nous manque pour évoquer en détail son important ouvrage dédié à BOUILLAUD : *La peste en Turquie dans les temps modernes (1880)* (17), où la maladie est considérée d'un point de vue historique et géographique, l'Empire Ottoman englobant alors la Libye, l'Irak (Mésopotamie) et divers autres pays d'Asie ou d'Europe. Les dernières pages, faisant table rase de la distinction factice entre peste sporadique (non contagieuse) et épidémique (transmissible), sont celles d'un véritable précurseur.

Les conclusions sont cependant pessimistes, car les mesures prophylactiques prises en Orient ont toujours été inefficaces. THOLOZAN consacra encore plusieurs notes à la peste, notamment à celle du Khorassan (province orientale de la Perse) et du Kurdistan en 1882 (18) (19), et à son évolution de 1835 à 1888 (20) dans le Caucase, en Perse, Russie et Turquie. En définitive, les faits principaux relatifs à cette maladie, établis par THOLOZAN, sont les suivants (21) :

- la maladie peut se développer aussi bien en montagne qu'en plaine, et sur un sol sec ou humide ;
- dans une localité donnée, elle ne dure que peu de temps et disparaît parfois pendant 30 ou 40 ans ;
- très contagieuse, elle ne se transporte cependant pas à de grandes distances ;
- son degré de virulence est variable, avec des manifestations tantôt bénignes, tantôt très graves et fatales ;
- une épidémie débute généralement dans de petits villages dépourvus d'hygiène ;
- entre 1850 et 1890, les principaux foyers pestueux ont été individualisés en Tripolitaine (province de Benghazi), Arabie (pays des Assyrs), Perse (Kurdistan et Resht, près de la Caspienne), Mésopotamie (Irak) et Russie méridionale.

Par ses publications sur le choléra et la peste dans le Proche et Moyen-Orient, THOLOZAN peut être considéré comme un des pionniers de la géographie médicale, dont le fondateur est un autre médecin militaire français, Jean Christian Marc BOUDIN (1806-1867), auteur d'un *Traité de géographie et de statistique médicales et des maladies endémiques* (2 vol., Paris, 1857).

Une autre maladie infectieuse étudiée par THOLOZAN en Perse, en 1878 (22), fut la diphtérie, dont il signala la rareté en Orient. Une épidémie diphtérique sévit cependant dans ce pays de 1874 à 1878, débutant à Shiraz et atteignant successivement Ispahan, Hamadan, Tauris, Téhéran (printemps 1876), Koum (été 1876), Kazvin (automne 1876) et Akoulis (hiver 1877-1878).

Il est curieux de constater que THOLOZAN ne cite pas BRETONNEAU, qui, dès 1826, avait souligné la spécificité de la diphtérie et sa nature infectieuse. Dans ses conclusions, il ne put établir s'il s'agissait d'une maladie à développement spontané ou due à un germe spécifique. Rappelons que ce dernier (*Corynebacterium diphtheriae*) sera découvert presque simultanément par KLEBS (1883) et LÖFFLER (1884), c'est-à-dire du vivant de THOLOZAN.

Ce dernier a par contre décrit, le premier, en 1882, une maladie jusque-là inconnue : la fièvre récurrente asiatique, transmise à l'homme par des tiques du genre *Ornithodoros* (23). Les cas observés concernaient des officiers d'une mission militaire austro-hongroise et un soldat de la garde du shah. Tous avaient été piqués par des tiques, lors de nuits passées dans le village de Mezere, situé entre Resht et Téhéran.

Les symptômes identiques notés chez ces hommes (cinq observations détaillées) étaient les suivants :

- prurit et aréoles bien visibles à l'endroit des piqûres ;
- céphalalgie, vertiges, douleurs articulaires et engorgement vasculaire ;
- fièvre rémittente pouvant atteindre 39° C.

La maladie pouvait durer plusieurs semaines. On sait aujourd'hui qu'il s'agit d'une spirochétose due à *Borrelia persica*, dont la tique vectrice (*Ornithodoros tholozani*) a été dédiée à THOLOZAN par J. A. LABOULBÈNE et P. MÉGNIN (24).

Bien qu'il n'ait, semble-t-il, rien publié à ce sujet, THOLOZAN, durant son séjour en Perse, avait observé des cas de leishmaniose cutanée, maladie fréquente dans le pays, aussi bien à Téhéran qu'à Shiraz et Ispahan. Nous en sommes informés par une lettre adressée à H. LARREY (1er septembre 1860), dont un extrait est reproduit dans l'article de H. HAMEL intitulé : *"Etude comparée des boutons d'Alep et de Biskra"* (*Rec Mém Méd Chir Pharm Milit*, 1860, 3e série, 4, 322-323).

THOLOZAN ne pensait pas que la maladie soit communiquée par l'eau. On sait aujourd'hui qu'en Iran, elle est due à *Leishmania major*, est transmise par des Diptères (*Phlebotomus*) et a comme "réservoir de germes" des rongeurs (*Meriones*, *Rhombomys*) (25).

D'autres maladies parasitaires fréquentes en Iran, telle la dracunculose, due à la filaire de Médine (*Dracunculus medinensis*), n'ont pas fait l'objet d'études de THOLOZAN.

Par contre et assez curieusement, THOLOZAN s'est intéressé à l'histoire des tremblements de terre en Orient (26) et aux vents soufflant en Perse (27).

Pour en revenir à des questions médicales, il faut rappeler que THOLOZAN a encore publié sur le farcin (forme de morve), la tuberculose dans l'armée, le scorbut, les abcès sous-cutanés, etc...

Il rédigea également une seconde thèse d'agrégation (*Des Métastases*, 1857), un *Traité d'auscultation et de percussion* (1861) et un *Traité du Quinquina* (1863), ces deux derniers publiés en persan.

Comme c'était souvent le cas chez les médecins militaires, THOLOZAN pratiquait également la chirurgie et a relaté 14 opérations de lithotomie (28), s'intéressant aussi à l'excision de la lulette par les barbiers persans (29).

En conclusion, THOLOZAN représente une importante figure, tant dans l'histoire de l'épidémiologie de diverses maladies

infectieuses, que dans celle des relations médicales entre la France et l'Iran (alors Perse), où son influence fut notable et persistante.

On peut, sans aucune hésitation, le placer parmi les médecins militaires du siècle dernier, auteurs d'importants travaux de pathologie infectieuse ou parasitaire.

L'apport de THOLOZAN dans ces domaines est, en effet, tout à fait comparable à celui des LAVERAN (père et fils), MAILLOT, VILLEMEN, Hippolyte LARREY (qui présentait ses notes à diverses sociétés scientifiques, ainsi qu'aux Académies des sciences et de médecine) et Michel LÉVY, directeur de l'École d'application du Val-de-Grâce, tous deux bien connus de THOLOZAN, le second ayant participé à la campagne de Crimée.

L'année 1997 étant celle du centenaire de sa mort, nous comptons lui rendre hommage dans le cadre de la Société Française d'Histoire de la Médecine, en organisant une séance qui lui sera entièrement consacrée, à laquelle nous espérons pouvoir inviter ses descendants [NDRL : La séance, annoncée dans le Bulletin n°4 de 1997 s'est tenue le 13 décembre 1997 à l'Ancienne faculté de médecine de Paris].

Il nous a été en tout cas particulièrement agréable d'évoquer, en la survolant, la vie et l'œuvre de ce grand médecin, dans le pays où il passa ses années de jeunesse, sans doute décisives pour sa formation ultérieure.

Notes et références bibliographiques

(Lorsque le nom de l'auteur n'est pas indiqué, il s'agit de THOLOZAN)

1. Recherches sur les maladies de l'armée d'Orient pendant l'hiver de 1854 à 1855. *Gazette Méd*, Paris, 1856, 26e année, 3e série, **11**, 612-616 et *Bull Acad Méd*, 1856, **21**, 1103-1109.
2. De l'acrodynie qui s'est montrée en 1854 à l'armée d'Orient. Observations sur cette maladie, sa complication avec le choléra, ses rapports avec le scorbut et avec la gangrène causée par le froid. *Gazette Méd Paris*, 1861, 31e année, 3e série, **16**, 647-651, 661-665, 688-692, 724-729, 821-824.
3. Note sur l'épidémicité de certaines affections du tissu cellulaire et particulièrement du panaris, du furoncle et de l'anthrax. *Mém Soc Biol*, 1852, **4**, 193-201.
4. Recherches sur quelques points d'anatomie et de physiologie pathologiques du choléra. *Gazette MédParis*, 1849, 19e année, 3e série, **4**, 557-558, 576-578, 593-596, 630-633, 654-657, 670-674.
5. De l'antiquité du choléra dans l'Inde. Du choléra dans l'Inde depuis le 16e jusqu'à la fin du 18e siècle. *Gazette Méd Paris*, 1868, 39e année, 3e série, **23**, 339-345, 355-361, 431-437, 487-491, 579-584, 651-655, 679-684.
6. *Prophylaxie du choléra en Orient. L'hygiène et la réforme sanitaire en Perse*. Paris, Masson, 1869, 57 p.
7. *Origine nouvelle du choléra asiatique ou début et développement en Europe d'une grande épidémie cholérique*. Paris, Masson, 1870, 92 p.
8. *Durée du choléra asiatique en Europe et en Amérique ou persistence des causes productrices des épidémies cholériques hors de l'Inde*. Paris, Masson, 1872, 88 p.
9. *De la genèse du choléra dans l'Inde et de son mode d'origine*. Paris, Masson, 1875, 27 p.
10. Le choléra et la peste en Perse dans les quarantaines. *C R Acad Sc*, 1885, **101**, 495-499.
11. Lieux d'origine ou d'émergence des grandes épidémies cholériques et particulièrement de la pandémie de 1846-1849. *C R Acad Sc*, 1892, **115**, 455-459.
12. Note sur le développement de la peste bubonique dans le Kurdistan en 1871. *Bull Acad Méd*, 1871, **36**, 962-963 et *Gazette Méd Paris*, 1876, 42e année, 3e série, **26**, 588-591.
13. *Histoire de la peste bubonique en Perse*. Paris, Masson, 1874, 43 p.
14. BALTAZARD M et al. - Le foyer de peste du Kurdistan. *Bull OMS*, 1952, **5**, 441-472. Voir également : BALTAZARD M et al. - Etude de l'épidémiologie de la peste dans le Kurdistan iranien. *Bull Soc Path Exot*, 1963, **56**, 1099-1246. Ces travaux de BALTAZARD et de ses collaborateurs sont bien résumés dans : PANZAC D - *La peste dans l'Empire Ottoman, 1700-1850*. Louvain, Peters, 1985 (cf. 84-89).

15. *Histoire de la peste bubonique en Perse, en Mésopotamie, au Caucase, en Arménie et en Anatolie*. Paris, Masson, 1876, 91 p.
16. *Les trois dernières épidémies de peste au Caucase, chronologie, géographie, prophylaxie*. Paris, Masson, 1879, 58 p.
17. *La peste en Turquie dans les temps modernes, sa prophylaxie défectueuse, sa limitation spontanée*. Paris, Masson, 1880, 256 p. Cet ouvrage constitue une suite anticipée à celui de PANZAC publié un siècle plus tard.
18. Sur deux petites épidémies de peste dans le Khorassan. *C R Acad Sc*, 1882, **94**, 114-117.
19. Des éclosions de la peste dans le Kurdistan pendant les douze dernières années. *C R Acad Sc*, 1882, **95**, 549-553.
20. La peste de 1835 à ce jour. *J Hygiène*, 1888, 14e année, **13**, 421-423.
21. Ces faits avaient été déjà rappelés par HAREL (1890) dans sa notice sur THOLOZAN (cf. bibliographie).
22. De la diphtérie en Orient et particulièrement en Perse. *C R Acad Sc*, 1878, **87**, 10-14 et *Gaz Hebd Méd Chir*, 1878, 2e série, **15**, 491-493 et 520-523.
23. Des phénomènes morbides produits par la piqûre de parasites voisins des ixodes ou tiques, les *Argas* de Perse. *Mém Soc Biol*, 1882, **34**, 15-22.
24. C'était LABOULBÈNE qui avait présenté, à la séance du 29 juillet 1882, le mémoire de THOLOZAN cité ci-dessus, en précisant avec MÉGNIN dans une courte note (cf. Sur les *Argas* de Perse, *C R Soc Biol*, 1882, **34**, 577) qu'un travail ultérieur leur serait consacré. Celui-ci sera publié la même année, sous les noms de ces deux auteurs, et intitulé : Mémoire sur les *Argas* de Perse. *J Anat Physiol, Homme et Animaux*, 1882, **18**, XXI-XXIII et 317-341. Ultérieurement, l'espèce dédiée à THOLOZAN sera placée dans le genre *Ornithodoros*.
25. Cf. l'article récent de YAGHOUBI-ERSHADI MR, AKHAVAN AA & MOHEBALI M - *Meriones libycus* and *Rhombomys opimus* Rodentia, Gerbillidae are the main reservoir hosts in a new focus of zoonotic cutaneous leishmaniasis in Iran. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg*, 1996, **90**, 503-504.
26. Sur les tremblements de terre qui ont eu lieu en Orient du VIIe au XVIIe siècle. *C R Acad Sc*, 1879, **88**, 1063-1066.
27. Sur les vents du nord de la Perse et sur le foehn du Guilan. *C R Acad Sc*, 1885, **100**, 607-611.
28. Extraits d'un mémoire communiqué à la Société de chirurgie dans sa séance du 31 octobre par M. le Baron LARREY, membre du Conseil de santé. Quatorze opérations de lithotomie pratiquées en Perse par M. THOLOZAN, médecin major de 1ère Classe en mission près de Sa Majesté le Shah de Perse. *Recueil Mém Méd Chir Pharm Milit*, 1860, 3e série, **4**, 445-457.
29. Note sur l'excision de la luette par les barbiers persans. *Bull Acad Méd*, 1884, 2e série, **13**, 8-10. Voir à ce sujet : BOULINIER G - Deux pratiques médicales arabo-persanes dans l'Océan Indien occidental. *Annuaire Pays Océan Indien*, 1981, **8**, 135-141.

Notices sur Tholozan

- Anonyme (Alfred HAREL).- Profil biographique : le Dr Désiré THOLOZAN, médecin de S. M. le Shah de Perse. Paris, Lahure, 1890, 19 p.
- BERNIER G - Joseph-Désiré Tholozan (1820-1897), agrégé du Val-de-Grâce, premier médecin du shah de Perse de 1858 à 1897. *Lyon-Va*, 1968, **5**, 25-28.
- MONNEROT-DUMAINÉ SE - Le Dr THOLOZAN, Médecin en chef du Shah de Perse. *Presse Médicale*, 1963, **71**, 1698. (Cet article constitue un résumé avec des corrections de l'article suivant.)
- NADJMABADY M - *Un serviteur de la médecine iranienne moderne, le Dr Désiré THOLOZAN*. Atti XIV Congr. Intern. di Storia della Medicina (Rome-Salerno, 1954), 1960, t. 2, 1143-1153.
- NADJMABADY M - Joseph Désiré THOLOZAN, un serviteur de la médecine contemporaine iranienne. *Revue Médicale du Moyen-Orient* (Beyrouth), 1962, **6**, 645-657 (même texte que l'article précédent, avec des résumés en arabe, grec, persan, turc et anglais).
- PERRY L de - La vérité sur la mort du Docteur THOLOZAN. *La Chronique Médicale*, 1898, **5**, 35-38.
- RAE WC & TOUSSAINT A - THOLOZAN, Joseph Désiré (1820-1897). *Dictionnaire de Biographie Mauricienne*, 1943, **11**, 349.

On trouve également des indications sur Tholozan dans les deux articles suivants :

- EGHBAL M - Les relations médicales entre la France et l'Iran à travers les âges. *Semaine des Hôpitaux*, 1955, **4**, 173-178.
- HASSENFORDE J - Les médecins militaires français fondateurs et organisateurs de l'enseignement médical et de la santé publique en Iran. *Hist de la Médecine*, 1954, **7**, 57-63.