

## LA COMMISSION ANGLAISE D'ÉTUDE DE LA FIÈVRE MÉDITERRANÉENNE À MALTE DE 1904 À 1906

Par André Bertrand



La commission d'étude de la fièvre méditerranéenne a été constituée à la demande du gouvernement anglais, durant l'année 1904, devant l'extension alarmante des cas de cette maladie, à Malte, dans les forces armées et parmi la population civile.

L'amirauté, le ministère de la guerre et le gouvernement de l'île intervinrent dans son institution mais son organisation scientifique et sa direction furent confiées à la Société Royale<sup>1</sup>. Celle-ci créa un comité chargé d'inspirer et de superviser les recherches; émanation de la section des Maladies tropicales, il avait pour président le médecin-colonel D. BRUCE. Le major W.H. HORROCKS, le médecin d'état-major EA SHAW et deux conseillers du gouvernement civil maltais pour la santé, les docteurs T. ZAMMIT et R.W. JOHNSTONE, furent nommés membres de la commission en juin 1904. Ils seront rejoints dans leurs fonctions par deux autres médecins militaires: le capitaine J.C. KENNEDY, en novembre 1904, et le lieutenant-colonel A.M. DAVIES, en mai 1905. À l'exception de T. ZAMMIT et de J.C. KENNEDY qui continueront leurs recherches, les membres de la commission primitivement désignés seront remplacés en avril 1906 par les majors T.C. Mc CULLOUGH, J.C. WEIR et J.G. Mc NAUGHT ainsi que par le médecin d'état-major F.H.A. CLAYTON et par le docteur J.W.H. EYRE, bactériologiste. En définitive, les travaux commencés en juin 1904 se poursuivront jusqu'en septembre

---

<sup>1</sup> La Société Royale, Académie des sciences du Royaume Uni, est la plus ancienne et la plus respectée des Sociétés scientifiques de Grande-Bretagne. Elle succéda en 1660 à un "collège invisible" qui, à Oxford, réunissait des philosophes. Isaac NEWTON en a été le président de 1703 à 1707.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

1906. Au cours de cette période D.BRUCE séjournera à Malte à trois reprises durant les printemps 1904, 1905 et 1906.

Les observations réalisées ont été rapportées dans sept fascicules édités de 1905 à 1907 par HARRISON et Fils, Londres, sous le titre *"Report of the commission appointed by the admiralty, the war office and the civil government of Malta for the investigation of mediterranean fever under the supervision of an advisory committee of the Royal Society"*.

Avant d'envisager les acquisitions scientifiques émanant de ces travaux, il convient de rappeler l'état des connaissances relatives à la fièvre méditerranéenne au moment où ils débutent et les raisons sanitaires et politiques qui les rendaient nécessaires.

La date d'isolement d'une maladie et l'auteur de sa découverte sont difficiles à définir, car l'édification d'un concept a habituellement une certaine durée et, de ce fait, est souvent l'œuvre de plusieurs. Il semble pourtant qu'au sujet de la fièvre méditerranéenne il faille retenir le nom de J.A. MARSTON, médecin assistant dans l'artillerie royale britannique qui la décrit comme une affection autonome en 1859. À la vérité, ce jeune médecin étudie une fièvre qui existait en Méditerranée depuis longtemps. Certains textes suggèrent qu'elle aurait attiré l'attention d'Hippocrate. Beaucoup plus tard, elle avait été signalée en des lieux dont elle portait le nom: fièvre de Chypre, fièvre de Gibraltar .... ou évoquée comme particulière à cause de certains de ses aspects: fièvre rémittente, fièvre récurrente ...

Mais une maladie n'est nettement individualisée qu'au moment de la description de l'agent pathogène et de la mise au point d'un test de laboratoire permettant un diagnostic sûr. Ce furent les œuvres de D. BRUCE et d'A. WRIGHT.

David BRUCE, né à Melbourne en 1855, dans une famille de souche écossaise, venait de terminer ses études de médecine à l'université d'Edimbourg lorsqu'il sollicita son admission dans le service sanitaire de l'armée. Sa décision ne procédait pas d'une vocation particulière, mais du désir d'épouser une jeune fille malgré l'opposition des deux familles. Elle découlait directement d'un besoin d'indépendance matérielle et d'éloignement immédiat. Ce souhait fut rapidement exaucé et, dès 1885, D. BRUCE fut affecté à Malte.

Puisqu'il existait dans cette île une fièvre de nature inconnue dont l'extension était préoccupante, il se proposa d'en chercher la cause plutôt que de, selon ses dires, "perdre son temps à prescrire aux malades des pilules inefficaces".

Malgré une absence de formation en microbiologie, aidé par sa femme qui devint ainsi son assistante et devait le rester durant plus de trente ans, il se consacra à des travaux de laboratoire abandonnant des activités familiales, telles la boxe et le tennis.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

Cette orientation fut mal perçue par ses supérieurs hiérarchiques. "Que fait BRUCE?" interrogeaient-ils." Pourquoi perd-t-il son temps dans un laboratoire de fortune?". Toutefois, continuant son action, il mit rapidement en évidence des bactéries dans les préparations fraîches de pulpe splénique de sujets décédés de fièvre méditerranéenne. En juillet 1887, il parvint à cultiver ce microbe à partir d'un prélèvement aseptique de rate réalisé dix minutes après la mort d'un jeune malade. Peu après, en injectant ce germe à un singe, il détermina une maladie proche de l'infection humaine. BRUCE le nomma *Micrococcus melitensis* (substantif erroné puisqu'il s'avèrera plus tard qu'il s'agit d'un bacille, mais adjectif parfaitement justifié qui rappelle le lieu de sa découverte).

BRUCE va bientôt être affecté en Égypte. Par la suite, il sera envoyé, à sa demande, en Afrique du Sud afin d'étudier la nagana, maladie qui atteignait les troupeaux, et son vecteur, la mouche tsé-tsé. Peu après, il rencontrera le médecin italien Aldo CASTELLANI qui venait de trouver ce parasite dans le liquide céphalorachidien d'un enfant mort de la maladie du sommeil en Afrique Centrale. D. BRUCE identifia alors, en Ouganda, le trypanosome dans le sang de sujets atteints de cette affection et démontrera que le vecteur de la forme humaine était également la mouche tsé-tsé. Son retour en Angleterre fut triomphal. Il venait d'être promu colonel lorsque la Société royale lui demanda de présider le comité chargé de diriger l'enquête sur la fièvre méditerranéenne.

Almroth WRIGHT, né en 1861, était le fils d'un pasteur presbytérien d'origine irlandaise et d'une mère suédoise. Il fit preuve dès sa jeunesse d'une farouche indépendance et d'une grande originalité. Ce qu'il aimait le plus au monde était la poésie. Il savait par cœur une grande partie de la Bible, des textes de Shakespeare, de Milton, de Dante, de Goethe, de Kipling ... On aurait pu croire qu'avec de tels guides il ferait carrière dans les lettres, mais en fait il allait devenir un grand médecin tout en demeurant un excellent écrivain auquel Bernard SHAW disait .. *Vous maniez la plume aussi bien que moi*". Curieux et aventureux, il éprouva très tôt le désir de la recherche scientifique qu'il entreprit à l'hôpital de Netley après sa nomination comme professeur de pathologie à l'école de Médecine de l'armée. Ses élèves admiraient sa foi en la science, son non-conformisme et son sens critique. Jamais homme n'avait été moins fait pour s'entendre avec l'administration militaire. On racontait comment, après avoir choisi son sergent de laboratoire, il était allé le chercher pendant une revue et l'avait ramené en le traînant par le pan de sa tunique ., *pour réaliser, enfin, du travail sérieux*" disait-il aux militaires interloqués. Il agit plus tard d'une manière aussi surprenante à l'égard d'un étudiant qui, voulant devenir chirurgien, cherchait un poste d'attente, en l'admettant dans son laboratoire à cause de son habileté au tir, gage de succès pour l'équipe sportive de l'hôpital. Cet étudiant s'appelait Alec FLEMING et devait demeurer microbiologiste.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

WRIGHT entrevit très tôt la possibilité de forger des méthodes précises de diagnostic bactériologique. Le temps n'était pas loin où tel médecin illustre se permettait de dire "je crois reconnaître au son le bacille de l'influenza" lorsqu'il découvrit en 1897 l'agglutination d'une suspension de *Micrococcus melitensis* par le sang des malades atteints de fièvre méditerranéenne. Cet effet spécifique constituait un marqueur de la maladie.

WRIGHT se consacra par la suite à l'étude de l'immunisation contre la fièvre typhoïde au moyen de bacilles d'Eberth tués par la chaleur. Après de premiers résultats favorables obtenus aux Indes, il préconisa d'étendre cette vaccination lorsqu'éclata en 1900 la guerre du Transvaal. Devant la résistance des vieux médecins à casquette dorée des états-majors militaires, il démissionna et fonda un département d'inoculation à l'hôpital civil Saint Mary's à Londres. FLEMING le rejoint en ce lieu au moment où la commission d'étude de la fièvre méditerranéenne va utiliser avec bonheur la réaction sérique d'agglutination qu'il a décrite.

Durant la seconde moitié du XI<sup>e</sup> siècle, l'Angleterre a complété l'expansion d'un immense empire. Un des axes essentiels de celui-ci va vers l'Océan Indien et au-delà vers le Pacifique. La constitution d'une commission d'étude de la fièvre méditerranéenne demandée par l'amirauté et le ministère de la guerre participe du renforcement des points d'appui de cet axe balisé par Gibraltar, Malte, Chypre, plus loin Suez et Aden. Le développement militaire de Malte était intervenu, dès 1827, à l'occasion de la campagne victorieuse contre la flotte turco-égyptienne. Il s'accélère en 1854-1856 au cours de la guerre de Crimée. L'île assure l'acheminement des troupes vers les lieux de combats et la prise en charge des blessés. Elle est, donc, non seulement une importante base de la marine royale, mais aussi un lieu de garnison. Après l'ouverture du canal de Suez en 1869, elle devient une des grandes escales des navires parcourant la route maritime d'Orient. La prospérité qui en découle se traduit bientôt par un accroissement marqué de la population qui dépasse 175.000 habitants au début du XX<sup>e</sup> siècle, les forces militaires comportant près de 20.000 hommes en 1904.

L'état sanitaire dans l'île où l'eau est rare et l'élimination des déchets désordonnée n'a jamais été très bon. Lorsque Sir Thomas MAITLAND, premier gouverneur de Malte prend ses fonctions en 1813, une épidémie de peste sévit. En 1887, La Valette fête le cinquantième anniversaire du règne de la reine Victoria avec un enthousiasme tout particulier au milieu d'une épidémie de choléra. Entre ces deux dates, peu d'améliorations ont été acquises au plan de l'hygiène. Comme de coutume l'Angleterre a abordé les problèmes de gestion très pragmatiquement.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

Pourquoi transformer ce qui existe en contraignant? Pourquoi apporter des changements si la population est satisfaite? Mieux vaut assurer la coexistence de deux modalités différentes de vie, celle des autochtones et celle des sujets de sa gracieuse Majesté la reine, par la suite de son fils Edouard VII. Toutefois, la fièvre méditerranéenne qui se développe indifféremment dans les deux communautés est susceptible d'altérer la qualité de celles-ci. Elle risque d'interrompre la régularité du service, mais aussi l'agrément des périodes de détente des militaires et de leurs familles. Claire SHERIDAN décrit cette vie au temps où Lord Charles BERESFORD commandait l'escadre et où parties de polo, réunions sportives, pique-niques, bals emplissaient les loisirs: « *Je dansais chaque soir; écrit-elle, avec des amiraux et des aspirants. Tous les officiers de marine étaient beaux et charmants ... Malte m'emballait avec sa dure silhouette, ses palmiers solitaires, ses jardins chargés d'oranges et ses beaux couchers de soleils orientaux .... Les plaisirs furent courts. Un matin, par une tempête terrible, toute la flotte leva l'ancre. La décision avait été prise dans la nuit. Malte en cherchait vainement la cause. La vérité était que Lord Charles, une fois de plus amoureux, avait menacé de prendre la mer si l'objet de son affection résistait. Il l'avait fait* ». Cependant que cette société fidèle à ses traditions acceptait hiérarchie et discipline quel que soit le motif d'une décision, elle s'appêtait à accueillir une équipe médicale qui allait tenter d'apporter correction à un laisser-aller coupable, du moins au plan de la santé.

Dès son arrivée dans l'île, la commission d'étude de la fièvre méditerranéenne fait un bilan de la situation qui sera communiqué par R.W. JOHNSTONE dans le deuxième fascicule de rapports édité en avril 1905. Les chiffres fixant le nombre de soldats ou de marins atteints reflètent très vraisemblablement la réalité, car depuis la monographie qu'avait fait paraître, en 1897, le médecin major M.L. HUGUES sur la fièvre ondulante, cette maladie était mieux connue dans l'armée. Le nombre de marins infectés par *Micrococcus melitensis* croissait constamment: 249 en 1901, 338 en 1903; le taux des sujets atteints s'élevait parallèlement de 25,7 à 30,5 pour 1.000 matelots.

Par ailleurs, 1.625 soldats de la garnison admis à l'hôpital de 1897 à 1903 avaient une fièvre méditerranéenne; ce qui représentait un taux annuel moyen de 25,6 pour 1.000 militaires. Mais la prévalence de cette fièvre devait augmenter plus nettement encore par la suite. A.M. DAVIES dans la quatrième partie des l'Orts de la commission, souligne que son incidence parmi les différents corps de troupes stationnés. à Malte de janvier à septembre .1905 est de 53,52 pour mille.

La fréquence de la maladie paraît nettement moindre dans la population civile. R.W. JOHNSTONE, étudiant trois zones distinctes de l'île, trouve des taux de 18,8 pour 10.000 habitants en ville, de 41,8 en zone suburbaine et de 33,4 en milieu rural.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

Toutefois, ce même auteur souligne qu'il est difficile d'obtenir des déclarations exactes. Les causes en sont multiples.

Dans les formes graves, certains Maltais craignent de ne pas recevoir l'autorisation d'un enterrement à l'église. D'une manière plus générale, les familles ont le souci d'éviter l'ennui et les dépenses d'une désinfection terminale exigée par les autorités médicales. Pour d'autres autochtones qui comprennent et parlent mal l'anglais, les réponses sont faites au hasard. Il existe de plus trop souvent un frein exercé par les agents sanitaires locaux à une enquête militaire britannique. Enfin, et peut-être surtout, pour des raisons économiques ou seulement matérielles, la pratique des tests sérologiques est loin d'être généralisée. Il semble donc que, pour approcher de la réalité, les chiffres recueillis doivent être multipliés par trois à Malte et par cinq sur l'île satellite de Gozo.

Les membres de la commission d'étude de la fièvre méditerranéenne auront durant trois ans une activité soutenue. Recherches cliniques et biologiques se succéderont ; mais c'est dans le domaine épidémiologique que les découvertes seront les plus importantes.

Le XIXe siècle a été, en Europe même, période d'épidémies. Trois d'entre elles ont entraîné craintes et même terreurs: la syphilis diffusée par l'acte sexuel, la tuberculose qui s'étend par contamination aérienne au contact de "poitrinaires" et le choléra d'origine digestive. Ces modalités de transmission seront étudiées systématiquement, à Malte, par les enquêteurs.

La possibilité d'une inoculation vénérienne a pu paraître d'autant plus plausible que la fièvre méditerranéenne se développait chez des militaires après leur admission en milieu hospitalier pour maladie transmise par voie sexuelle. Une étude conduite chez 147 prostituées de La Valette, pour la plupart siciliennes, dont le tiers avaient réalisé une fièvre méditerranéenne antérieurement, a même permis d'obtenir *Micrococcus melitensis* chez deux d'entre elles, à partir de prélèvements vaginaux. Mais en définitive, aucun cas de contamination conséquence d'un rapport sexuel n'a pu être prouvé.

De même, la rareté des manifestations respiratoires au cours de la fièvre méditerranéenne et la négativité des examens de crachats pratiqués chez les malades par le médecin de marine P.W. BASSET-SMITH ont rapidement fait éliminer cette deuxième hypothèse.

Par contre, les enquêtes initiales devaient orienter vers la dernière voie. Il avait

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

d'abord été noté que le nombre de sujets atteints était le plus bas dans les quartiers de la ville possédant un système d'égouts. Mais aucune culture de *Micrococcus melitensis* n'avait été obtenue à partir des matières fécales alors que, de nombreuses fois, ce germe avait été isolé de prélèvements d'urines. La possibilité d'une pénétration à travers les téguments excoriés par contact avec l'urine ou avec les sols souillés et, plus encore, celle d'une absorption digestive (maladie des mains sales ou contamination des légumes frais) ont donc été envisagées. La plus grande fréquence de la maladie en juillet, août et septembre, mois où soufflait le sirocco, faisait aussi évoquer l'existence d'une infection par inhalation de poussière provenant de sols desséchés préalablement imprégnés d'urines. W.H. HORROCKS avait montré en effet que *Micrococcus melitensis* était susceptible de survivre 28 jours dans la poussière des rues. L'éventualité d'une diffusion de la maladie par l'intermédiaire d'urines infectées devait donner lieu à de nombreuses expériences. Cependant aucune des mesures préventives mises en œuvre dans les hôpitaux de Malte : isolement des malades, collection des urines et traitement individuel de celles-ci, stérilisation systématique des bassins et des bœufs ... ne devaient modifier l'incidence de la maladie. Cette proposition fut donc abandonnée.

Il était d'autre part naturel pour des médecins militaires qui avaient exercé leur métier en pays d'endémie palustre, d'évoquer la possibilité d'une contamination par un insecte piqueur. Des moustiques furent capturés dans des salles d'hôpitaux où avaient été admis des sujets atteints de fièvre méditerranéenne. À partir de quatre d'entre eux (3 *Culex pipiens* et un *Stegomyia fasciata*) gorgés de sang, *Micrococcus melitensis* fut obtenu. D'autre part, J.F. KENNEDY put déterminer la maladie chez un singe après piqûres par des moustiques contaminés. Toutefois aucun des *Culex*, *Stegomyias* et *Arcatomyias* piégés en milieu rural, près des retenues d'eau naturelles et des citernes, n'était infecté. Une telle voie de transmission n'était donc pas impossible, mais elle devait être considérée comme rarissime et sans influence réelle au plan épidémiologique.

Le Docteur T. ZAMMIT fut le premier à penser que la fièvre méditerranéenne pouvait être une anthroponose sans relais vivant entre l'animal et l'homme. Cet enfant du pays, qui avait déjà publié en 1902 des travaux sur cette maladie, confiait au colonel BRUCE, en mai 1905, quelques notes concernant le rôle éventuel de la chèvre. Le 14 juin 1905, il découvrit que les sérums de cinq chèvres en excellente santé apparente, entrées au Lazaretto en vue d'inoculation, agglutinaient *Micrococcus melitensis* à un titre élevé. Sept jours après, W.H. HORROCKS isola ce microbe dans le lait de ces animaux. Celui-ci, bien qu'il parût tout à fait normal, contenait jusqu'à 30.000 germes par millilitre. Les mêmes constatations furent rapidement faites dans les troupeaux de chèvres fournissant en lait les hôpitaux de 'La Valette. Bientôt on sut que, malgré une bonne santé manifeste, 41% de::; chèvres de l'île avaient un test sérique d'agglutination positif et que 10% éliminaient *Micrococcus melitensis* dans leur lait. Cette

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

excrétion occulte fut décelée chez un animal durant trois mois. Enfin, ainsi que l'avait fait A. WRIGHT pour le sérum, T. ZAMMIT mit en évidence des anticorps agglutinants spécifiques dans le lait, donnant ainsi aux épidémiologistes un test rapide de dépistage.

Une démonstration quasi expérimentale du rôle de la chèvre dans la propagation de la fièvre méditerranéenne intervint durant l'été 1905. Les faits ont été relatés par F.H. CLAYTON. Le 19 août arrivait à Malte, le steamer Joshua Nicholson de l'Ellerman line. Ce bateau provenait d'Odessa. Il embarqua en quelques heures 61 chèvres laitières achetées par Monsieur G.F. THOMPSON, représentant du bureau de l'industrie animale des U.S.A. qui monta à bord, accompagné de trois bergers, afin de les convoyer jusqu'à New York. Le navire appareilla le lendemain pour Anvers. Durant le voyage les officiers et les membres de l'équipage, heureux d'une telle aubaine, consommèrent le lait produit par le troupeau. A l'arrivée dans le port belge, le 2 septembre, ce dernier fut transféré dans une station de quarantaine où il demeura cinq jours avant d'être embarqué sur le cargo Saint Andrew qui devait le conduire à New York. À peine celui-ci avait-il levé l'ancre, qu'à Anvers certains marins du Joshua Nicholson tombèrent malades. Sur les douze membres de l'équipage dont on a pu suivre l'histoire, huit furent atteints de fièvre méditerranéenne dont les premiers signes intervinrent 18 à 34 jours après la prise en charge des chèvres. Quatre sujets demeurèrent en bonne santé: deux n'aimaient pas le lait et n'en n'avaient pas absorbé, les deux autres l'avaient consommé après l'avoir fait bouillir. Le cargo Saint Andrew arriva à New York le 24 septembre. Les autorités sanitaires et le ministère de l'agriculture des U.S.A. qui avaient été avertis par la commission d'étude firent immédiatement isoler les chèvres dans le New Jersey. Trente-deux d'entre elles avaient une séro-agglutination positive et furent abattues. Peu après, un cas de fièvre méditerranéenne se déclara chez une femme qui avait été en contact avec le troupeau peu après son arrivée aux États-Unis. Les conditions de survenue de cette petite épidémie démontraient avec éclat que les chèvres de Malte, apparemment saines, pouvaient produire du lait d'aspect marchand alors qu'il était contaminé par *Micrococcus melitensis*.

Cette découverte suscita le fameux ordre aux forces navales et militaires de Malte du 9 avril 1906. Désormais il était interdit à tous les membres de la marine et de l'armée de consommer le lait de chèvre non bouilli. De plus, les services sanitaires devaient contrôler la totalité des laits utilisés dans les cantines et les hôpitaux. L'application de ces mesures simples détermina rapidement une réduction considérable du nombre des sujets atteints. Chez les soldats, 364 cas de fièvre méditerranéenne avaient été dénombrés durant les six derniers mois de l'année 1905. En 1906, pendant cette même période, 35 cas seulement furent déclarés. Il en fut de même pour la flotte. L'hôpital naval de Bighi avait une très mauvaise réputation. En effet, le tiers des cas de fièvre méditerranéenne atteignant des marins étaient survenus dans ce centre de soins. La



<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

raison venait d'en être donnée par E.A. SHAW qui avait trouvé *Micrococcus melitensis* dans le lait de neuf chèvres faisant partie du troupeau qui alimentait l'hôpital. À partir du moment où les mesures de prévention furent appliquées, il n'y eut plus un seul cas de fièvre méditerranéenne à Bigli.

La population civile de l'île ne devait pas profiter aussi vite et aussi pleinement de la découverte de T. ZAMMIT et de W.H. HORROCKS. L'endémie demeurant à des taux élevés parmi les autochtones, la commission vérifia si d'autres animaux domestiques ne pouvaient être réservoirs de germes et vecteurs. Les chiens, d'abord suspectés, payèrent un lourd et injuste tribut à la recherche puisque 3.410 d'entre eux, tout à fait sains, furent abattus en vain par la police. Par ailleurs, A.M. Mc FARLANE, vétérinaire du gouvernement de Malte, montra que certaines vaches étaient contaminées. Toutefois, un contrôle sanitaire strict de leur lait ne modifia pas l'incidence globale de la maladie car le nombre de bovins était peu important. Enfin, J.C. KENNEDY rapporta la positivité de la réaction sérique d'agglutination pour *Micrococcus melitensis* chez 45% des mulets qui ne semblaient cependant pas vecteurs de la maladie humaine. En définitive, c'est essentiellement l'insertion d'une vie de tous les jours au contact des chèvres qui paraissait expliquer l'infestation profonde de la population maltaise. Il y avait bien peu d'hygiène en milieu rural et la pénétration de troupeaux mal contrôlés à l'intérieur des villes était permanente. D'ailleurs, d'autres modalités de contamination que l'absorption de lait cru paraissaient bientôt évidentes. *Micrococcus melitensis* se maintenait vivant durant plusieurs semaines dans les crèmes glacées et dans les fromages frais consommés dans les cafés locaux. D'autre part, la possibilité d'infection percutanée au contact de produits septiques apparaissait évidente pour autant qu'il y ait blessure minime ou excoriation des téguments. Devant de tels faits, la commission souhaita l'application des règles imposées récemment par le Professeur BANG du collège vétérinaire de Copenhague dans la lutte contre la tuberculose chez les ovins au Danemark. Elle préconisa donc une ségrégation draconienne et un abattage rapide des chèvres contaminées. Mais de telles mesures furent en 1906 pratiquement inapplicables sur une île méditerranéenne où les caprins jouaient un rôle essentiel dans une économie rurale de subsistance profondément individualiste. Les chèvres vont continuer à mener une vie paisible, peu altérée par une infection qu'elles supportaient fort bien. Lors d'une escale à La Valette, André MAUROIS écrivait trente ans plus tard : "Deux thèmes scandent la symphonie des bruits de Malte, celui des cloches et celui des chèvres. Les cloches sonnent dès cinq heures du matin et dans cette île couverte d'églises et de couvents se répondent de tous les points de l'horizon. C'est l'heure aussi où commence à monter de la rue la plainte tremblante des chèvres. Celles-ci ... ont droit de cité à La Valette; leurs troupeaux bruns et blancs s'y promènent librement dans les rues; les chevriers vont les traire à la porte même des buveurs de lait. Elles ont leurs habitudes ... L'une d'elles va dormir chaque nuit sous le porche de telle maison de la Strada Mercanti.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

J'imagine que plus d'un gouverneur anglais eût aimé ... en interdisant l'accès au troupeau, mais ce serait là mesure très grave. L'empire britannique est déjà une fois entré en lutte, à Chypre, avec les chèvres; il a fallu envoyer des croiseurs pour vaincre l'insurrection qu'avait soulevée cette imprudence".

De nombreuses années seront nécessaires pour que les mentalités et les habitudes se modifient. En 1945, 1.024 cas humains de fièvre méditerranéenne, dont 26 cas mortels, étaient encore signalés; l'année suivante, le chiffre de 2.410 cas était atteint (80 GIS pour 10.000 habitants); mais par la suite la diminution fut continue, notamment à partir de 1955, date à laquelle les autorités de Malte purent mettre en place les recommandations de l'Office Mondial de la Santé. Sept cas seulement ont été enregistrés en 1980. La fièvre méditerranéenne était donc pratiquement vaincue au moment du retrait total des troupes du Royaume-Uni de l'île. En cette circonstance, le 29 mars 1978, fut interprété le "chant de l'adieu" poème symbolique écrit par le président de la république Anton BUTTIGIEG et mis en musique par le contre-amiral O.N.A. CECIL, commandant des forces militaires britanniques, dont on peut retenir deux vers en faisant référence aux problèmes de santé:

*" L 'histoire de Malte a montré qu'à travers sourires et larmes, sa robuste lignée a survécu à des années difficiles. "*

En octobre 1906, au moment où la commission d'étude de la fièvre méditerranéenne interrompit son activité après 29 mois de recherches, les principaux objectifs qu'elle s'était fixés avaient été atteints. Vingt ans après la découverte du germe par D. BRUCE et dix ans après la mise au point du diagnostic sérologique par A. WRIGHT, elle venait de définir les réservoirs de germes et les principales voies de contamination de l'homme permettant, à terme, l'éradication de la maladie. L'éclat de ces travaux fit longtemps nommer la fièvre méditerranéenne: fièvre de Malte. Élie METCHNIKOFF "père" de la phagocytose et sous-directeur de l'Institut Pasteur, pouvait dire au début du siècle à ses étudiants en montrant une carte du monde: *"Les régions sujettes à la fièvre de Malte sont toutes dans l'empire britannique .... cela ne tient pas à une influence maléfique des Britanniques, mais à ce que seuls ils ont étudié la fièvre de Malte et savent la diagnostiquer"*. Plus tard, elle s'appellera « brucellose», en juste hommage à celui qui avait découvert l'agent pathogène.

Pour les principaux acteurs de cette aventure scientifique, intervenait le temps des honneurs. Le docteur T. ZAMMIT et le major W.H. HORROCKS, anoblis, devinrent respectivement Sir Thémistocle ZAMMIT et Sir William HORROCKS.

Le colonel D.BRUCE, fait baron en 1908, fut nommé médecin-général en 1912, Il devait continuer des recherches fécondes aidé par sa femme, excellente microscopiste.

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

Passionnée et infatigable, elle a participé à la plupart de ses missions en Afrique et a joué un rôle primordial dans ses découvertes. Sir David BRUCE mourut brutalement en 1931, le jour même où se déroulaient les funérailles de celle qui avait été son inspiratrice.

Almroth WRIGHT qui avait fourni l'outil nécessaire aux enquêtes épidémiologiques menées à Malte, fut anobli, à son corps défendant, par Lord HALDANE, ministre de la guerre, qui lui écrivait: "*Cher Wright, nous devons imposer à l'armée votre vaccination, mais je n'arrive pas à convaincre les services médicaux. J'ai donc besoin de faire de vous un grand homme officiel; vous n'aimerez pas cela, mais c'est indispensable*". Cet ascète de la recherche devait mourir, le 30 avril 1947, à la veille de l'application à la brucellose de la chlortétracycline, premier antibiotique pleinement efficace contre cette maladie.

## REFERENCES

1. Reports of the commission appointed by the admiralty, the war office and the civil government of Malta for the investigation of mediterranean fever under the supervision of an advisory committee of the Royal Society. HARRISON and sons edit., London, 1905-1907.

Part I, March 1905, 1 vol., 111p.

Part II, April 1905, 1 vol., 80 p.

Part III, August 1905, 1 vol., 98 p.

Part IV, February 1906, 1 vol., 187 p.

Part V, February 1907, 1 vol., 87p.

Part VI, April 1907, 1 vol., 137 p.

Part VII, April 1907, 1 vol., 261 p.

2. Colloque de l'Office Mondial de la Santé ( Montpellier 4,5,6 novembre 1985). La rage et la brucellose dans le bassin méditerranéen et dans la péninsule arabe. Fondation Marcel Mérieux édit., Lyon, 1986, 1 vol., pp 195-350.

3. DALRYMPLE-CHAMPNEYS (w.) - The history of Brucella infection in animals and man in " Brucella infection and undulant fever in man". Oxford University Press édit., London, 1960, 1 vol, pp 1-12.

4. HARRIS (H.J.) -Introduction: historical, nomenclature, definition and terminology in "Brucellosis ( undulant fever)". Paul B. HOEBER édit., New York, 1950, 1 vol., pp 1-16.

5. KRUIF (P.de)-David BRUCE in"l cacciatori di microbi". A. MONDADORI édit., Milano, 1938, 1 vol., pp 311-328 ( traduction par F. USUELLI de l'ouvrage de P. de

<http://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/>

KRUIF "Microbe hunters").

6. MAUROIS (A.) - Malte. Collection *Les grandes escales*. Alpina édit., Paris, 1935, 1 vol., 79 p.

Alors que croissent aujourd'hui les pouvoirs et les ambitions, les hôtels et les impôts des régions, il est bon d'évoquer leurs lointains antécédents: la région est une jeune institution, héritière d'un long passé.

7. MAUROIS (A.) - Chapitres consacrés à WRIGHT in "La vie de Sir Alexander FLEMING," Hachette édit., Paris, 1959, 1 vol., pp 34-64.