

Émile Marchoux

Un savant pastorien charentais, un des pionniers de la microbiologie moderne et de la médecine mondiale (1)

Colette Demontoux Bahuaud, Jacques Bahuaud (Bx 62)

« La grandeur des actions humaines se mesure à l'inspiration qui les fait naître »

Louis Pasteur

Introduction

Émile Marchoux fait partie de ces héros qui changèrent le destin du monde par leurs travaux et leurs découvertes exceptionnelles à une époque déjà lointaine qui annonçait la médecine moderne sous tous ses aspects. Il s'avère que la France, grâce au rôle déterminant de l'École Pastorienne à laquelle ils furent formés, s'est trouvée parmi les premières nations à mériter cet honneur. Et même si la géopolitique a bouleversé la donne, elle continue, par son action internationale, jamais relâchée, à prolonger leurs œuvres. Il était plus que justifié, ainsi, de rappeler son long et remarquable parcours (s'étendant sur 50 ans de vie scientifique intensive) qui pourra toujours inspirer les jeunes générations en leur insufflant, on peut l'espérer, le goût de l'effort, le sens de la probité au service des autres, l'élan de la passion, le sel de l'aventure humaine et scientifique.

Ses études [1, 2]

Quand le très jeune Émile Marchoux fréquentait encore l'école de son petit village de Charente, Saint-Amand-de-Boixe où il est né le 24 mars 1862, il était loin de se douter que celle-ci, devenue aujourd'hui « groupe scolaire », porterait son nom en sa mémoire et qu'il rejoindrait, lors d'un stage à l'Institut Pasteur, bien plus tard, en 1893, son illustre aîné Émile Roux (1852-1933) né lui-même, tout près de là, à Confolens. Celui qui allait devenir son Maître dont il avait fréquenté très tôt la famille et qui avait pris la suite de Louis Pasteur en tant que Directeur de l'Institut en 1904. Une rencontre déterminante qui fit que la Charente allait s'enrichir d'un nouveau microbiologiste de talent de renommée internationale qui laissera son empreinte, aussi,

dans la longue histoire de la médecine française.

Il fut tout d'abord un brillant élève au Lycée d'Angoulême puis fit ses études de Médecine à Paris. Après avoir obtenu l'Externat des Hôpitaux de Paris, il fut admis dans le Corps des Médecins de Marine mais choisit, en 1890, d'être Médecin des Colonies dont le Corps venait d'être créé. Auparavant, en 1887, il avait soutenu une thèse consacrée à « l'histoire des épidémies de fièvre typhoïde dans les Troupes de Marine à Lorient ». Un sujet qui le prédestinait à l'étude des épidémies et aux maladies tropicales. À un moment où tout restait à découvrir.

Sa carrière outre-mer et les cours de l'Institut Pasteur [2]

Il fut tout d'abord envoyé au Dahomey en 1888 dont il rapporta, en tant que médecin, des notes ethnographiques concernant la population de Porto-Novo (actuellement capitale du Bénin). Il fut nommé ensuite en Cochinchine pour prendre la tête d'un Service de Vaccination (Service de la Vaccine) et, à ce propos, il aurait vacciné 75 000 Annamites et Cambodgiens contre la variole et aurait été un des premiers à utiliser le vaccin de bufflon beaucoup plus efficace que celui de la génisse et proposé par Albert Calmette (médecin militaire pastorien, inventeur avec Camille Guérin, vétérinaire biologiste pastorien, du BCG). Cette action lui valut une « Médaille d'or » de l'Académie de Médecine. À cette époque, en Extrême-Orient, il s'était lié d'amitié justement avec ce dernier et Alexandre Yersin (médecin militaire pastorien, découvreur du bacille de la peste bubonique). Ces relations ne pouvaient que renforcer son

désir d'étudier la microbiologie. À son retour, en 1893, il intégra l'Institut Pasteur pour effectuer un stage qui lui permettra de suivre les cours magistraux de microbiologie prodigués par le Docteur Émile Roux (les fameux *Cours de microbie technique* surnommés *Cours de Monsieur Roux*, célèbres dans le monde entier), le Maître par excellence, le « vainqueur du croup » (diphtérie) et Directeur de l'Institut Pasteur (1904-1933), dont l'enseignement était brillant et dont il bénéficia pour devenir son disciple. C'est dans le laboratoire de Ilya Ilitch (Elie) Metchnikoff (devenu Vice-Directeur de l'Institut Pasteur en 1904 et Prix Nobel de Médecine en 1908 pour ses travaux sur l'immunité), qu'il put obtenir le premier sérum anti charbonneux appelé *sérum de Marchoux* qui fut le premier sérum antimicrobien (contre la maladie du charbon) et un des plus actifs (il n'en tira aucun bénéfice). En 1896, trois ans plus tard, il fut envoyé à Saint-Louis du Sénégal pour fonder le premier laboratoire africain de microbiologie avec Paul Brouardel (un proche de Louis Pasteur, devenu Doyen de l'École de Médecine de Paris en 1886 et pasteurien convaincu) et André Chantemesse (Médecin biologiste pastorien, Professeur de Médecine expérimentale et comparée à la Faculté de Médecine de Paris) comme guides prestigieux. Ce laboratoire qui sera transféré, plus tard, à Dakar pour devenir le plus grand Institut Pasteur de l'Afrique de l'Ouest. S'ouvrait alors à lui le champ immense des pathologies tropicales qui avaient été, jusque-là, tout juste appréhendées. En 1897, il publie ses travaux sur le paludisme qui décimait alors les populations et démontre le cycle évolutif de l'hématozoaire, l'agent parasite du paludisme (découvert avant par Alphonse Laveran), envisage, le premier, le rôle des moustiques comme agents de transmission, et confirme l'effet protecteur de la quinine. En

(1) Article initialement publié dans le bulletin de l'Association Les Amis du Vieux Confolens n° 139 en juin 2019 reproduit avec l'autorisation du directeur de la revue BP 90060, 16500 Confolens.

1898, ceux concernant la dysenterie amibienne, la pneumococcie, la typhoïde et les paratyphoïdes. En 1901, alors qu'on avait découvert (à partir des travaux en 1881 de Carlos Finlay, médecin cubain, 1833-1915, fondateur de l'entomologie médicale) que la fièvre jaune était due à la transmission du virus à l'homme par un moustique, le *Culex mosquito* (*Stegomyia fasciata*), le ministre des Colonies l'envoya à Rio de Janeiro pour effectuer une mission majeure (visant à confirmer ce mode de transmission, entre autres) supervisée par l'Institut Pasteur avec d'autres pastoriens célèbres : Paul-Louis Simon, Alexandre Salimbeni. Ce fut un succès qui aboutit à l'éradication de cette épidémie effrayante qui frappait la ville. Il reçut d'ailleurs plus tard, de la part du gouvernement brésilien en 1927, une invitation qui lui fit obtenir le titre de citoyen d'honneur de Rio (3). Il faut préciser, qu'en plus d'avoir parfait l'étude de la fièvre jaune, il étudia d'autres affections comme la spirochétose des poules et l'argas persicus (Oken, 1818), une tique (dite *tique des volailles*) comme agent transmetteur (ayant rapporté le virus de la spirochétose des poules de Rio à l'Institut Pasteur de Paris, il put étudier dans son laboratoire la biologie du parasite dans tous ses détails, son cycle chez l'argas persicus, son mode de transmission). Les travaux d'Émile Marchoux sur la spirochétose des poules ont ouvert le chapitre si intéressant des spirochètes transmises par les tiques et l'étude des germes dits *en spirale*, d'un grand intérêt en pathologie animale et humaine. Cette mission au Brésil dura quatre ans. Se servant plus tard de ses connaissances acquises durant ce long séjour, il élaborait une stratégie très complète de lutte contre la fièvre jaune mais adaptée, cette fois, à l'Afrique.

Retour en métropole et carrière civile [1, 2]

En 1905, il quitta le Corps de Santé Colonial pour rejoindre l'Institut Pasteur comme Chef du Service de Microbiologie Tropicale en exerçant dans le laboratoire qu'Alphonse Laveran, médecin militaire, Professeur au Val-de-Grâce, découvreur de l'agent du paludisme (hématozoaire) et prix Nobel de Physiologie ou Médecine en 1907 avait financé avec le montant de ce prix. Il put, dans ces conditions, s'intéresser à tous les sujets d'actualité : amibiase, pneumococcie, charbon, méningites chez l'Africain, bérubéri, peste aviaire, paludisme, typhoïde et paratyphoïdes, etc. Avec une connotation remarquable pour l'époque : celle de la prophylaxie de ces maladies en préconisant des mesures d'hygiène (eau de boissons, aliments, etc.) Mais il eut deux sujets de prédilection : le paludisme et la lèpre humaine. Il convient de s'arrêter sur la lèpre auquel il consacra près de 60 mémoires, communications et

articles. Il associa dans ses recherches qui s'étendirent sur 30 ans plusieurs de ses élèves (G. Bourret, F. Sorel, L. Couvy, A. Leboeuf, J. Tisseuil). L'agent de la lèpre, le bacille de Hansen qui est une mycobactérie (*Mycobacterium leprae*) proche de celui de la tuberculose (*Mycobacterium tuberculosis*), posait des problèmes majeurs pour le cultiver et l'étudier notamment quant à son mode de transmission. L'étude expérimentale de la lèpre humaine était, de ce fait, extrêmement difficile et il eut l'idée (après avoir échoué en laboratoire sur le chimpanzé et le hamster de Syrie) de s'adresser à la lèpre du rat qui présente de nombreuses analogies avec la lèpre humaine : la lèpre murine due au bacille de Stephansky. Il avait réussi en 1921 à transmettre la lèpre au rat blanc en l'inoculant avec un bacille prélevé sur une rate de lépreux. Il démontra ainsi que la peau intacte est une barrière infranchissable pour le bacille de Hansen mais que des excoriations ou même de simples érosions cutanées favorisent sa pénétration. Il établit alors que la lèpre humaine est d'évolution très lente et moins redoutable que la tuberculose ce qui l'autorisa à défendre une prophylaxie anti lépreuse orientée dans un sens plus libéral et plus humain qu'autrefois. Il s'est opposé ainsi aux léproseries classiques mais ce sont ses successeurs qui trouveront un traitement plus adéquat. L'approche consistait à attirer les malades vers le médecin et non pas l'inverse. Il permit ainsi aux non contagieux de rester chez eux avec un suivi rigoureux et aux contagieux de les hospitaliser et de les rassembler dans des villages spéciaux leur permettant de vivre avec dignité selon leurs coutumes et sous contrôle médical. Ces notions furent entérinées au Congrès International de la Lèpre tenu en 1923 à Strasbourg et dont il était le Secrétaire Général. En 1934, il devint Secrétaire Général de la Fondation Émile Roux afin de rendre hommage à celui qui fut son vénéré Maître et permettre de former aux disciplines pastoriennes de jeunes chercheurs en leur accordant pendant plusieurs années les subsides nécessaires. Ce fut un succès phénoménal pour promulguer à travers le monde la science microbiologique française. Il fut Président en 1938 du Congrès International de la Lèpre au Caire et fut élu ensuite Président de l'Association Internationale de la Lèpre. En 1932, le ministère des Colonies avait créé une Commission de la Lèpre dont il fut Président. C'est ainsi que fut édifié grâce à François Sorel, Médecin Inspecteur Général des Troupes Coloniales et G. Robineau, un autre Médecin colonial, son futur Directeur à Bamako, alors capitale du Soudan français à l'époque, l'Institut Central de la Lèpre. Cet établissement fut inauguré en 1935 et appelé en 1944, après sa mort, Institut Marchoux qui fut le Centre de Recherche de la Lèpre le plus important d'Afrique francophone devenu

aujourd'hui le CNAM, « ex-Institut Marchoux » [6] (voir plus loin : devenir de l'Institut Marchoux). Il décéda le 19 août 1943 à Paris. Son éloge fut prononcé le 16 novembre 1943 par Gaston Ramon, célèbre vétérinaire biologiste pastorien et père de l'anatoxine diphtérique, lors d'une séance de l'Académie de Médecine [1].

Enseignement, titres et travaux [1, 2, 4]

Il fut aussi un enseignant brillant et accueillant, au Pavillon Colonial de l'Institut Pasteur, de nombreux élèves qu'il formait à la discipline pastoriennne appliquée aux maladies tropicales. On retrouvera les noms de ses élèves comme Gaston Bourret (1875-1917, médecin colonial, mort à Nouméa suite à une inoculation accidentelle du bacille de la peste), François Sorel déjà cité, L. Couvy, M. Peltier, J. Tisseuil, L. Lambert, E. Montestruc, etc. qui devinrent célèbres en pathologie exotique. Ces élèves qui étaient envoyés aux colonies restaient en relation permanente avec lui pour guider leurs observations et leurs travaux. Jusqu'à la fin de la guerre 14-18, il assura un Service de Consultation pour les maladies tropicales et gardait une consultation spécifique pour les lépreux qui venaient le voir.

Il joua un rôle majeur au plan social en France en tant que Secrétaire Général du Conseil Supérieur d'Hygiène et Président de la Société de Médecine Publique et de Génie Sanitaire. Devenu Président de la « Société de l'Hygiène par l'exemple », il préconisait une information soutenue aux enfants dans les écoles. Cette société se proposait : *de faire l'éducation sanitaire des enfants à l'école, d'organiser des services de dames visiteuses se transportant dans les familles, devenant les amies des mères et des ménagères auxquelles elles donneront de bons conseils et même des secours*. [1]. Il avait imaginé, en quelque sorte, les premières assistantes sociales de France. L'Institut Pasteur de l'Afrique Occidentale fut inauguré sous sa présidence à Dakar car il avait été le premier à fonder en Afrique (à Saint-Louis) un laboratoire de microbiologie sous doctrine pastoriennne, comme nous l'avons signalé plus haut.

Concernant ses fonctions et ses titres, il était membre de l'Académie de Médecine (élu membre libre le 22 décembre 1925) et membre de la Société de Biologie, Président de la Société de Pathologie Exotique de 1928 à 1932 et de l'Académie des Sciences Coloniales. Il siégeait avec ses collègues Amédée Borel (1867-1936, dernier élève de Pasteur), Félix Mesnil (1868-1938, Professeur à l'Institut Pasteur en 1910, très impliqué dans la maladie du sommeil, Secrétaire de Louis Pasteur) et Alexandre Yersin déjà évoqué, au Conseil Scientifique de l'Institut Pasteur aux côtés de son grand ami de tou-

jours, le très éminent pastorien de Bruxelles Jules Bordet (1870-1919, Professeur de Bactériologie à l'Université de Bruxelles, spécialiste de l'immunité, et prix Nobel de Physiologie ou Médecine en 1919, Président en 1933 du Conseil scientifique de l'Institut Pasteur de Paris, et dont un Institut portera son nom : Institut Jules Bordet spécialisé en cancérologie à Bruxelles). Émile Marchoux fut élevé à la dignité de Grand Officier de la Légion d'Honneur par décret 21 octobre 1932.

Voici ses principales publications :

- Traité de pathologie exotique, clinique et thérapeutique, Paludisme (avec 140 figures dans le texte) co-auteur : Ch. Grall, 1910, 565 pp.
- La Fièvre jaune, rapport de la mission française composée de MM. Marchoux, Salimbeni et Simond. 1904, 74 pp.
- La Lèpre en Colombie, 1931, 7 pp.
- Voies de pénétration des germes de la lèpre dans l'organisme (co-auteur O. Chorine) 1939, 6 pp.

L'homme

Ceux qui l'ont connu, comme Gaston Ramon, parlent de lui comme *un homme estimé, aimé de tous* [1]. Il avait la passion de servir. Pendant la guerre 14-18, il reprenait l'uniforme et d'abord Directeur Adjoint du Service de Santé de la 17^e Région, chargé des questions d'hygiène intéressant les formations sanitaires, il devint ensuite le Médecin-Chef de la Place de Paris, une tâche très lourde. On lui confia également l'organisation à Angers d'un laboratoire dans les locaux de l'École de Médecine, filiale provisoire de l'Institut Pasteur, visant à préparer des sérums et des vaccins avec lesquels pourraient être approvisionnées les régions situées au sud de la Loire en cas d'empêchement de la région parisienne. Ses disciples et ses élèves lui témoignaient une très affectueuse déférence et l'appelaient leur *bon Maître* ce qui illustre parfaitement les qualités de l'homme et du savant. Alors malade, *il avait une allure étonnante de jeunesse, assistait ponctuellement aux séances de l'Institut Pasteur. Il avait fière allure, la main tendue vers ses collègues, la tête haute. Son visage toujours souriant dûment sévère malgré d'épais sourcils qui le barraient reflétait le calme, la maîtrise de soi, la bonté (Fig. 1)... Il parlait toujours avec autorité, l'autorité de son savoir. Sa courtoisie était légendaire à l'égard de tous. Il fit preuve à la fin de sa vie, conscient de son état, d'une parfaite résignation et d'un nouveau stoïcisme s'intéressant jusqu'au bout au sort de la France* [1]. Il est toujours apparu comme un homme de devoir, un homme de cœur qui s'employait à faire partager son savoir au service d'une noble cause. Celle de lutter contre les maladies qui déciment l'humanité.

Mais on sait très peu de choses de lui au plan familial. C'est encore Gaston Ramon qui parle de son épouse : *sa compagne le suivit dans ses missions lointaines. Elle partagea ses joies de savant et aussi ses déceptions devant la folie des hommes. Durant sa longue maladie, elle veilla avec une très grande attention jusqu'au bout de ses forces* [1]. Elle veilla aussi sur sa mémoire.

Au-delà d'Émile Marchoux [4, 5]

Ce chercheur infatigable était un enseignant humaniste extrêmement apprécié et son œuvre perdure en Afrique grâce à son implication précoce dans l'approche des pathologies tropicales. Mais l'histoire d'Émile Marchoux nous permet aussi d'aborder cette époque extraordinaire de l'émergence de la microbiologie moderne et qui a hissé, dans ce domaine porteur, la France, à un niveau d'exception pour devenir un des pays leaders mondiaux dans l'étude des maladies tropicales et l'élaboration de vaccins fondamentaux. C'était une fenêtre de recherche intense qui avait mis en jeu deux notions favorables :

- la découverte des agents pathogènes et de leur cycle intervenant dans les maladies transmissibles mises en évidence par Pasteur, Hansen, Koch, Yersin, Nicolle, Laveran, Girard, Robic, etc. [4, 5] ;
- les avancées médicales majeures anatomocliniques (J.-M. Charcot 1825-1893) autrement dit l'avènement d'une médecine scientifique (qui brisait l'empirisme) et celui de la médecine expérimentale (Claude Bernard 1813-1878).

Ce n'est pas un hasard si nos anciennes colonies ont érigé, en mémoire de ces pionniers pastoriens, des stèles pérennes et conservé leur nom sur leurs nouvelles structures sanitaires. À titre d'exemple, sur la façade de l'Institut Pasteur de Dakar figure l'inscription suivante : « À Pasteur, l'Afrique noire reconnaissante ».

Constant Mathis qui avait inauguré l'Institut Pasteur de Dakar en 1924, écrira plus tard [2] : *Dans cet hommage, Marchoux est compris, car il fut le premier des pionniers qui apportèrent aux Africains les bienfaits de la doctrine pasteurienne.* On peut dire aujourd'hui qu'ils furent, perdant parfois leur vie et sacrifiant leur famille lors de séjours prolongés, exposés au service des plus vulnérables, les premiers *french doctors*, d'autant plus que l'Organisation Mondiale de la Santé se faisait trop attendre (l'OMS fut créée seulement en 1947). Il faut rappeler que la France, aux indépendances, laissait à ses anciennes colonies [6] : *près de 4 000 structures sanitaires : 41 grands hôpitaux, 600 centres médicaux, 600 maternités, 350 léproseries, 2 000 dispensaires adossés à des centres de formation et de recherche dont :*

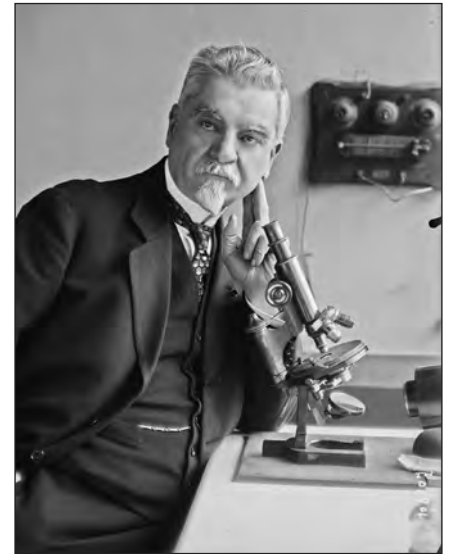


Fig. 1. Docteur Émile Marchoux [portrait du microbiologiste]: [photographie de presse]/ [Agence Rol] | Gallica (Domaine public).

- les Instituts Pasteur (15 implantés outre-mer) (il y en a actuellement 33 à travers le monde) ;
- une recherche sur les grandes endémies dont le Centre Muraz de Bobodioulasso (pour la maladie du sommeil : Gaston Muraz prit la suite d'Eugène Jamot, premier vainqueur de la maladie au Cameroun) ;
- l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale Africaine : l'IOTA (Bamako) ;
- l'Institut Marchoux contre la lèpre à Bamako (Fig. 2) ;
- l'Office de Recherche sur l'Alimentation et la Nutrition en Afrique (ORANA) à Dakar.

La formation de médecins, de cadres et d'agents de santé locaux fut assurée dans des Écoles de Médecine adaptées. La première fut inaugurée à Pondichéry en 1863, suivie par celle de Tananarive, puis celle d'Alger en 1879, celle d'Hanoi en 1902, celle de Dakar (fondée en 1918 par Le Dantec). En 1928 des « médecins africains » étaient formés sur place à l'École de Médecine de Dakar. Aux indépendances, les Universités françaises prennent le relais et collaborent à la mutation des Écoles en Facultés de Médecine et Pharmacie.

Devenir de l'Institut Marchoux : CNAM Ex-Institut MARCHOUX [5, 6]

Il faut citer le Professeur Traoré, ancien Directeur [6] :

À partir de 1962, il devient Institut de Recherche de l'Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies (OCCGE). En 1978, il acquit une stature internationale en devenant centre

collaborateur de l'OMS, dans le cadre de la mise au point de la polychimiothérapie anti-lépreuse (PCT). L'application des décisions de la 42^e Session du Conseil d'Administration de l'OCCGE a conduit à la scission de l'Institut en deux entités distinctes :

– l'Observatoire de la Lèpre en Afrique (OLA), à vocation sous régionale ;

– l'Hôpital Marchoux, rétrocedé au Mali le 13 mars 1998.

...Il deviendra ensuite le Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM)* par l'ordonnance n° 036 P-RM du 15 août 2001. Toutes les activités lèpre/dermatologie de l'Institut Marchoux continueront comme précédemment, car elles ont été reprises dans le mandat du CNAM.

Liste des Directeurs de l'Institut Marchoux depuis sa création (1935) jusqu'à 1995 :

- G. Robineau (1935-1936),
- J. Tisseuil (1936-1938),
- A. Beaudiment (1938-1940),
- P. Laviron (1940-1957),
- J. Languillon (1957-1971),
- P. Saint-André (1971-1981),
- M. Nebout (1982-1987),
- P. Bobin (1989-1995).

Conclusion

Ouvrir le dossier d'Émile Marchoux revient à explorer l'histoire glorieuse de l'Institut Pasteur et, par la même, appréhender le rôle majeur joué par la France dans le monde, au plan scientifique et sanitaire. On comprend mieux que cet Institut ne put réaliser une telle œuvre sans l'avènement d'un esprit aussi particulier inspiré par Louis Pasteur, lui-même, et entretenu par ses disciples et collaborateurs. Celui qui donnait à ces chercheurs d'exception une place prépondérante à la probité, à l'effort permanent, à la collaboration étroite (basée sur un immense réseau), à l'estime mutuelle, et à une émulation saine. Celui qui fut à l'origine de tant de découvertes. L'élaboration des vaccins en est une brillante démonstration qui a sauvé des millions d'individus.

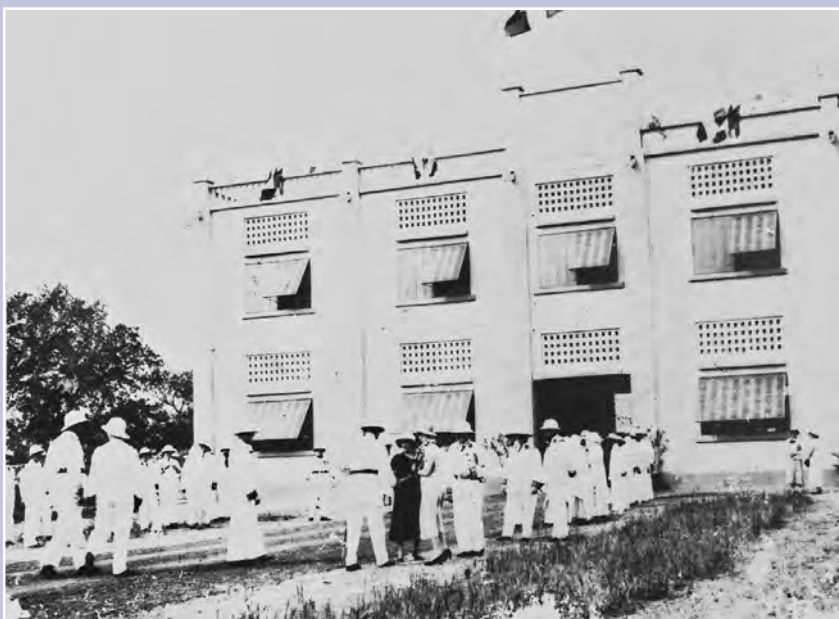


Fig 2. Institut Marchoux, inauguration en 1935 (photo ASNOM).

Grâce à la renommée de l'Institut qui porte son nom et qui fut pendant 60 ans l'Institut de référence sur la lèpre en Afrique, le nom de Marchoux est très connu en Afrique francophone, plus particulièrement en Afrique de l'Ouest et bien sûr au Mali. Constant Mathis (2)

Émile Marchoux, scientifique de haut niveau, chercheur infatigable, enseignant très apprécié [2], fut ainsi l'un des fondateurs avec d'autres médecins pastoriens, de la microbiologie moderne dans le monde, inaugurant, par ce biais, une médecine surtout préventive à vocation universelle et, dans une continuité remarquable, qui a permis et permettra encore longtemps de protéger les humains des épidé-

mies, qui, sans leur vigilance, ne demandent qu'à resurgir. Pionnier de la doctrine pasteurienne en Afrique et dans le monde, ce grand bactériologiste français restera longtemps dans la mémoire de tous ceux qui, à sa suite, poursuivront son action en contribuant à améliorer la santé des populations exposées aux pathologies tropicales.

Bibliographie

- [1] Nécrologie parue dans le Bulletin de la SPE (1943, T36-11, p. 319).
- [2] Extraits de l'article de C. Mathis, paru dans les Annales de l'Institut Pasteur en 1943.
- [3] Paul-Louis Simond and the Marchoux Mission in Brazil. D. Tran, C. Chastel & A. Cenac. Manuscrit n° 1963/PLS 4. Journée SPE en hommage à Paul-Louis Simond. UFR de médecine, Université de Bretagne occidentale, 22, avenue Camille Desmoulins, BP 815, 29285 Brest Cedex, France.
- [4] Bull. Acad. Natle Méd., 2013, 197, n° 7, 1353-1364, séance du 22 octobre 2013, La médecine tropicale d'hier à aujourd'hui, Dominique Richard-Lenoble*, Martin Danis**, Pierre Saliou***.
- [5] Bull. Acad. Natle Méd., 2013, 197, n° 7, 1365-1375, séance du 22 octobre 2013, La formation en médecine tropicale en France, Jean-Étienne Touze*, Roland Laroche**.
- [6] Pr. Abdel Kader Traoré : « Qu'est devenu l'Institut Marchoux ? ».
- [7] Présentation du « Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie » (CNAM). <http://sfdermato.actu.com/allf/plus19.pdf>

*Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM)

Sise à Djicoroné - Para (Ex-Institut Marchoux) rue Raoul Follereau - BP 251

Téléphone : (223) 20 22 51 31 & 20 22 28 65 - Fax : (223) 20 22 28 45

Directeur Général du Centre : Pr Samba Ousmane Sow, Médecin Épidémiologiste - Ligne directe : 20 22 28 65.

Téléphone portable : (223) 66 74 89 47 - E-mail : ssow@medicine.umaryland.edu