Le professeur Félix Mesnil : Zoologiste et chef d'École en médecine coloniale.

Contributors

Sergent, Edmond, 1876-1969.

Publication/Creation

Alger, [1948]

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/gpgwr8rj

wellcome collection

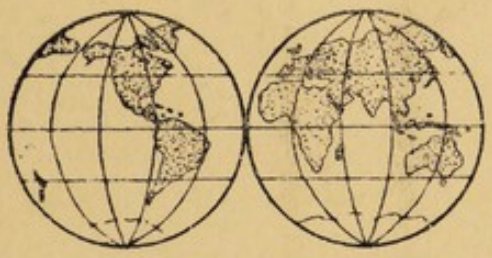
Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

EDMOND SERGENT

Le Professeur Félix Mesnil

Zoologiste

et Chef d'École en Médecine coloniale



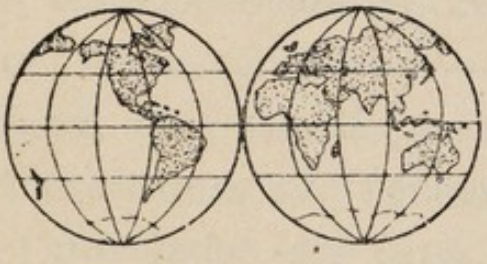
INSTITUT PASTEUR D'ALGÉRIE
ALGER

EDMOND SERGENT

Le Professeur Félix Mesnil

Zoologiste

et Chef d'École en Médecine coloniale



INSTITUT PASTEUR D'ALGÉRIE
ALGER

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30632523

Le Professeur Félix Mesnil

Zoologiste
et Chef d'École en Médecine coloniale[1]

par Edmond Sergent

Pasteur, qui révolutionna la médecine, la chirurgie, l'obstétrique, l'hygiène, était un chimiste. Parmi ses collaborateurs de l'époque, digne de l'épopée, où il fonda la microbiologie, il y eut un médecin, son vrai continuateur, Emile Roux. Il y eut aussi : un physicien, Emile Duclaux, au savoir encyclopédique, et, ce qui est beaucoup plus rare, un noble caractère ; — un chimiste, Charles Chamberland, qui, associé, avec le Dr Roux, aux découvertes pastoriennes sur l'étiologie des maladies infectieuses, l'atténuation des virus, la prophylaxie de la rage, fut l'un des fondateurs de l'hygiène moderne; — un zoologiste, Elie Metchnikoff, de formation russe et allemande, et de vocation française, qui vint travailler dès 1888 dans le petit laboratoire de Pasteur, à l'Ecole Normale, rue d'Ulm ; — un vétérinaire, Edmond Nocard, accueilli près de Pasteur dès 1887.

A cette phalange, accourue de tous les points de l'horizon scientifique, qui créa la Maison de Pasteur, le souvenir reconnaissant des pastoriens joint Félix

---

(1) Publié dans la « Revue de la Méditerranée », t. V, 1948.

Mesnil, enlevé à la Science et à leur affection il y a dix ans, le 15 février 1938. Zoologiste d'origine, il fut en France l'un des fondateurs de la pathologie exotique moderne.

La vie scientifique de Félix Mesnil offre un exemple rare de continuité harmonieuse. Lorsqu'on médite sur les étapes successives de cette existence entièrement consacrée à la Science désintéressée, on est frappé de sa belle unité. Elle est toute droite, comme le sillon que traçait la charrue de ses aïeux dans la terre grasse de la fertile Normandie.

Ses ascendants étaient en effet des terriens. Il était né le 12 décembre 1868 au village d'Omonville-la-Petite, sur la côte nord du Cotentin, à l'extrême pointe du cap de la Hague, dans une vallée aux faibles pentes, qui descend doucement vers la mer. La maison familiale est toute proche d'une découpure du rivage, l'anse Saint-Martin, où la marée basse découvre, sur les fonds granitoïdes et les grèves, un tapis d'algues roses violacées. Dans cette maison, abritée des vents du large par des rideaux d'arbres, habitèrent des générations de Mesnil, qui cultivèrent la terre et plantèrent des vergers, dont Félix Mesnil aimait à faire goûter à ses amis les fruits succulents. Paysage frais, fécond et riant du Cotentin, rendu plus émouvant, comme l'a souligné Barbey d'Aurevilly, par le spectacle, non loin de là, sur des pentes qui montent vers les rocs du cap de la Hague, de petites landes hérissées d'ajoncs, qui annoncent la Bretagne. Dans ce pays de verdure, au souffle du large, Félix Mesnil passa sa petite enfance.

Puis, sur les conseils d'un instituteur perspicace, il est envoyé au lycée (alors collège) de Cherbourg, puis au lycée Saint-Louis. Il entre brillamment à l'Ecole Normale, où il rencontre Maurice Caullery, à qui le lie bientôt une amitié intime, que renforceront plus tard des liens étroits de parenté. Dans la grande Ecole, parmi tant d'esprits divers bouillonnant d'ardeur intellectuelle, et au contact des « littéraires » (1), F. Mesnil développa son goût des idées générales, et aussi son souci d'une langue châtiée, précise et sobre.

oOo

En sortant du séminaire de la rue d'Ulm, F. Mesnil achevait sa première étape, celle de la formation et des acquisitions intellectuelles. Il allait aborder les recherches originales.

A Normale, F. Mesnil et Maurice Caullery avaient été séduits par l'enseignement prestigieux d'Alfred Giard ; ils choisirent la section « Sciences naturelles ». Un destin mystérieux les dirigeait tous deux vers les mêmes voies, qui divergèrent ensuite, également brillantes et utiles au pays et à la science.

A sa première éducation de naturaliste, F. Mesnil doit, avec le goût de la biologie générale, celui des recherches fauniques et de la zoologie systématique Les matériaux de ses travaux zoologiques lui ont été

(1) Tel son camarade de promotion, Edouard Ardaillon, de la « section des lettres », qui, devenu professeur de géographie avant d'être recteur, revendiquait pour la géographie, enseignée pourtant dans les Facultés des lettres, le titre de « science ».

fournis, en grande partie, par son pays natal, où il revenait tous les étés, sans aucune exception, passer ses vacances. Dans l'anse Saint-Martin, le reflux de la mer laisse, au creux des roches granitiques, des couches épaisses d'une algue calcaire qui donne asile — un peu comme les récifs coralliens des mers chaudes — à une quantité d'animaux. L'exploration de ces mares aux eaux claires, qu'à maintes reprises son compagnon d'études, Maurice Caullery, effectua avec lui, permit à F. Mesnil de trouver une véritable multitude de types intéressants, et souvent nouveaux, d'Invertébrés marins de groupes très variés.

Les premiers travaux scientifiques de F. Mesnil sont donc des recherches de zoologie systématique. Mais, pour lui, la systématique n'est pas un but ; c'est un moyen d'aborder les problèmes de la biologie générale, une base nécessaire, comme un indispensable instrument de mesure, qu'il faut savoir manier. C'est pourquoi, séduit par l'étude captivante des phénomènes de la vie, il a toujours essayé de dégager, des faits relevés en systématique, une contribution, si modeste fût-elle, à la solution d'un problème de biologie : cycle évolutif, variations spécifiques, etc.

F. Mesnil fut ainsi conduit à se passionner pour l'étude des parasites, parce que là, plus et mieux qu'ailleurs, il est facile, étant données les complications variées du cycle évolutif, les profondes variations (dégradations si l'on veut) que subissent les espèces vivant aux dépens d'autres êtres animés, de recueillir un grand nombre de données intéressantes pour la biologie géné-

rale. La faune qui habite les algues roses *(Lithothamnion)* des mares de l'anse Saint-Martin lui fournit ses premiers sujets d'étude du parasitisme : crustacés parasites, protozoaires parasites. Par là, il préludait au rôle éminent qu'il devait remplir dans l'étude et l'enseignement de l'étiologie des maladies les plus répandues dans les pays chauds, les maladies dues à des protozoaires (il préférait dire les Protistes) pathogènes pour l'homme et pour les animaux domestiques. Or, l'étiologie commande l'épidémiologie, la prophylaxie, le traitement.

oOo

Après cette deuxième étape, celle de la zoologie pure, F. Mesnil allait aborder la phase définitive de sa vie scientifique en entrant, en 1892, à l'Institut Pasteur, inauguré quatre ans auparavant. Il fut attaché personnellement à Pasteur, en qualité d'agrégé-préparateur ; mais le Maître était entré malade, « vaincu du temps » a-t-il dit lui-même, dans l'Institut construit pour lui ; il ne pouvait plus travailler au laboratoire. Mesnil fut surtout son secrétaire et put voir ainsi de près, pendant trois ans, cette grande figure, ce « Maître surhumain », suivant l'expression de L. Lapicque. « Dans cette maison, a écrit F. Mesnil, où se perpétuent les méthodes de rigueur scientifique de son illustre fondateur, j'ai surtout, sous les auspices de MM. Roux et Metchnikoff, appris à expérimenter. » Il ne devait plus quitter l'Institut Pasteur, dont il devint peu à peu une des personnalités les plus éminentes.

Les travaux de F. Mesnil à l'Institut Pasteur débutèrent, sous la direction de Metchnikoff, par diverses recherches sur la phagocytose dans ses rapports avec l'immunité, et sur un sujet connexe : la digestion intracellulaire des Anémones de mer.

Les dernières années du XIX^{e} siècle, après la découverte du microbe du paludisme, réalisée par A. Laveran, virent une floraison de beaux travaux mettant en lumière les causes des grandes maladies qui ruinent la santé des indigènes des pays chauds et sont fatales aux immigrants de race blanche. Parmi ces pandémies, les plus répandues : le paludisme, les trypanosomiases, les piroplasmoses, les leishmanioses, sont dues à des Protozoaires.

F. Mesnil, préparé par ses travaux antérieurs, fut ainsi tout naturellement amené à s'occuper de ces agents morbides redoutables appartenant au règne animal, embranchement des Protozoaires, classes des Sporozoaires ou des Flagellés.

Dès 1899, il comprend et indique clairement les affinités qui existent entre les Hémosporidies — et en particulier l'hématozoaire du paludisme — et les Coccidies. La même année 1899, A. Laveran, que sa découverte de l'agent du paludisme, en 1880, avait appelé à étudier les mêmes problèmes, lui demande de collaborer avec lui (1).

(1) En 1930, F. Mesnil présida, à Constantine, la commémoration du Cinquantenaire de la découverte de A. Laveran, puis, au village de « Laveran » (auparavant Sidi Mançar), l'inauguration d'un monument érigé en l'honneur de l'inventeur du microbe du paludisme.

La coopération étroite du médecin et du zoologiste fut des plus fructueuses : elle produisit toute une série de belles recherches communes sur les Coccidies, les Hémosporidies, les Microsporidies et les Myxosporidies.

Puis ce furent les trypanosomiases et les leishmanioses.

« Un hasard, rapporte Maurice Caullery, qui amena un jour Laveran à autopsier un rat d'égout, allait les [Laveran et Mesnil] mettre en présence des trypanosomes et être le point de départ d'une œuvre considérable par le nombre et l'importance des publications, la précision de l'étude expérimentale et l'ampleur des problèmes considérés. La découverte toute récente du trypanosome produisant la maladie du sommeil, après celle de l'espèce qui produit le nagana des bestiaux, ouvrait la période héroïque de l'étude de ces flagellés pathogènes. Laveran et Mesnil y ont joué un rôle de premier plan, qu'atteste et résume leur gros et bel ouvrage de synthèse, *Trypanosomes et Trypanosomiases*. Il a eu deux éditions et a été traduit en anglais. » C'était, a dit C. M. Wenyon, le premier ouvrage général sur une maladie à Protozoaire, et il est resté le traité classique en la matière. Mesnil a, depuis lors, continué à étendre ses recherches sur les trypanosomes, avec ses élèves, les médecins des troupes coloniales. La trypanosomiase humaine est la maladie du sommeil, qui dépeuple les régions les plus riches en ressources naturelles du continent noir. Les trypanosomiases animales entravent l'élevage du cheval, du bœuf, du chameau, du mouton. Elles sont, comme les piroplasmoses animales, autres

infections à Protozoaires, voisines du paludisme, et tout aussi meurtrières, très répandues dans les zones tropicales, dont elles empêchent la mise en valeur par l'homme.

La maîtrise en morphologie de F. Mesnil s'affirme, dès 1901, au cours de ses études sur les trypanosomes, en résolvant la question difficile de la position systématique des spirochètes, agents des fièvres récurrentes (et aussi, comme on l'a vu plus tard, de la syphilis). Beaucoup d'auteurs considéraient les spirochètes comme des sortes de trypanosomes dégénérés. F. Mesnil montre qu'ils n'ont rien à voir avec les trypanosomes et que leur structure les rapproche des bactéries.

Dans le courant de l'année 1903, deux médecins britanniques, W. Leishman et C. Donovan, découvrent aux Indes, indépendamment l'un de l'autre, chez des fiévreux, des parasites intracellulaires différents des hématozoaires du paludisme. A. Laveran et F. Mesnil étudient ces éléments figurés sur une préparation envoyée par C. Donovan. Ils affirment, les premiers, l'individualité de la nouvelle forme parasitaire, qui reçoit le nom de *Leishmania donovani*. F. Mesnil montre, plus tard, que les leishmanies sont apparentées aux trypanosomes, et doivent rentrer dans la grande famille des Trypanosomides. F. Mesnil leur donnait aussi le nom, d'acception physiologique, de « phagocytozoaires ». Les leishmanies sont les agents de deux groupes de maladies tropicales, dites leishmanioses.

D'abord les leishmanioses générales, maladies très graves, souvent mortelles : aux Indes, le kala-azar (maladie noire) et, dans le bassin méditerranéen, la leishmaniose splénique infantile, dont le réservoir de virus (1) est le chien. — D'autres leishmanioses sont localisées à la peau et aux muqueuses : le bouton d'Orient (clou de Biskra, de Gafsa, d'Alep) des régions à climat sec et chaud de l'ancien monde, est bénin; — la leishmaniose forestière américaine, des régions chaudes et boisées de l'Amérique du Sud, donne des ulcères de la peau et des muqueuses, qui peuvent devenir graves.

Outre les trypanosomes et les leishmanies, un grand nombre d'autres Protozoaires parasites de l'homme et des animaux, appartenant à la classe des Flagellés ou à la classe des Sporozoaires, sont l'objet de recherches de F. Mesnil à l'Institut Pasteur, à partir de 1900.

C'était l'époque héroïque où se fondait, sur les bases scientifiques de la microbiologie, une Médecine nouvelle des pays chauds. F. Mesnil vécut cette époque. Il fut l'un des principaux artisans de l'Ecole qui se créait. De la copieuse liste de ses recherches, d'ordre morphologique ou d'ordre expérimental, on peut détacher quelques notions qui dépassent le cadre de la pathologie exotique, et constituent des notions primordiales de pathologie générale.

Une question fondamentale est la détermination des

(1) Ce sont Laveran et Mesnil qui ont proposé l'expression commode de « réservoir de virus », universellement employée aujourd'hui, pour désigner l'ensemble des porteurs de germes d'une région, qui constituent la source de nouvelles contaminations et assurent ainsi la perpétuation des espèces parasitaires.

caractères spécifiques, c'est-à-dire des caractères exclusivement propres à une espèce. La spécification des êtres animés du règne microbien est bien plus difficile, à cause de leur petitesse, que celle des animaux ou des végétaux. Les microbes constituent de mauvaises espèces, disait Metchnikoff. Et les définitions des systématiciens de Musée, fondées sur la morphologie seulement, sont insuffisantes. Il faut les compléter par les caractères biologiques. La classification « naturelle » est, en définition, biologique. Pour les microbes parasites, le pouvoir pathogène fournit un caractère spécifique. Mais son importance est limitée, car Pasteur a montré comment on pouvait, à volonté, atténuer ou exalter la virulence d'un microbe. F. Mesnil a proposé, avec A. Laveran, une réaction biologique d'une grande valeur : l'épreuve des réinoculations croisées. Ils y furent amenés par l'étude des trypanosomes. La plupart des trypanosomes sont assez voisins par leur morphologie, et la notion de l'espèce est difficile à dégager. Il faut s'adresser à des critères physiologiques. La réaction imaginée par Laveran et Mesnil, et universellement connue aujourd'hui sous le nom d'« épreuve de Laveran et Mesnil », est basée sur le fait qu'un animal qui a guéri d'une maladie infectieuse, ou a été vacciné artificiellement contre elle, acquiert une résistance marquée contre toute nouvelle attaque par un microbe de la même espèce. Mais il reste sensible à l'agression de microbes d'espèces différentes, même voisines. Par conséquent, si l'on veut comparer entre eux les deux germes infectieux A et B, on inocule le germe A à trois séries de

sujets formant un premier lot : les uns immunisés contre le même germe A, d'autres contre l'autre germe B, d'autres enfin, neufs, qui servent de témoins. Comme contre-partie, dans un second lot, on procède à une suite parallèle d'expériences : le germe B est inoculé à trois séries analogues d'animaux. On concluera que les deux germes A et B appartiennent à des espèces différentes si, dans le premier lot, le germe A a infecté le groupe des sujets neufs et le groupe des sujets immunisés contre le germe B, mais non pas le groupe des sujets immunisés contre A. Pour que la conclusion soit valable, il faut qu'en même temps, dans le deuxième lot, le germe B ait infecté les anciens A et les neufs, mais non pas les anciens B. Cette épreuve biologique est indispensable à l'identification des espèces microbiennes pathogènes.

Dans un autre ordre d'idées, l'étude des trypanosomes a permis à F. Mesnil d'inaugurer, sur les bases solides de la méthode expérimentale, une science nouvelle, la chimiothérapie. Dans des travaux fondamentaux parus en juin et juillet 1906 dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, F. Mesnil étudie, avec Maurice Nicolle, méthodiquement, l'action thérapeutique des couleurs de benzidine. Non seulement ils trouvent des substances efficaces, mais ils formulent des lois précises sur le rapport entre la constitution chimique et l'action thérapeutique. Le traitement des leishmanioses, des piroplasmoses, de la syphilis, etc. ont eu leur point de départ dans ces recherches de chimiothérapie expérimentale des

trypanosomiases. A l'heure présente, où la chimiothérapie prend un magnifique essor, il est juste autant que nécessaire, a dit G. Ramon, de déclarer qu'en ce domaine F. Mesnil fait figure de grand précurseur.

Parmi les couleurs de benzidine expérimentées par F. Mesnil et Maurice Nicolle, l'une d'elles, le trypanobleu, s'est montrée beaucoup plus active contre certains piroplasmes que contre les trypanosomes et constitue une arme merveilleusement efficace contre ces dangereux microbes.

Les travaux de F. Mesnil et Maurice Nicolle ne portent pas seulement sur les couleurs de benzidine, ils établissent aussi l'action de l'émétique contre les trypanosomiases humaines et animales, et contre les leishmanioses.

Il est encore une autre notion importante de pathologie générale que F. Mesnil a dégagée de ses études expérimentales des trypanosomiases, conduites avec une méthode rigoureuse : les microbes pathogènes arrivent à se mithridatiser contre les médicaments administrés par le médecin au malade. La connaissance de cette propriété, que les microbes peuvent acquérir, de se « vacciner » contre les médicaments, a ouvert des voies nouvelles à la thérapeutique des trypanosomiases, des piroplasmoses, des paludismes, de la syphilis, etc. C'est là, a-t-on dit, une des plus belles découvertes de la biologie moderne.

oOo

La troisième étape de la vie scientifique de F. Mesnil est celle où son œuvre s'épanouit, par l'action féconde qu'il exerça sur une véritable légion d'élèves. Ce fut un grand « enseigneur ». Il prit part chaque année, depuis 1899, au cours supérieur de microbiologie de l'Institut Pasteur, en professant une série de leçons sur les Protozoaires pathogènes. De plus, à son laboratoire, venaient travailler sous ses yeux et profiter de son enseignement direct de nombreux médecins du Corps de Santé des Troupes coloniales, envoyés par le Ministère avant leur départ outre-mer, et aussi un certain nombre de jeunes savants français et étrangers. Un témoignage de l'expansion de son œuvre éducative est apporté par C. M. Wenyon, l'éminent protozoologiste britannique, dans la dédicace de son magnifique ouvrage *Protozoology*, de 1.563 pages : « *To Felix Mesnil, my former teacher this book is dedicated as a token of personal indebtedness and respect for his many valuable contributions to our knowledge of parasitic Protozoa* ».

La diffusion orale, par des leçons magistrales, ou directe, au laboratoire, de la doctrine, des méthodes et des connaissances acquises, est complétée par une abondante production écrite, riche par son étendue, sa sûreté d'information et son impartialité de jugement : des revues critiques sur diverses questions générales et, régulièrement depuis 1903, des analyses de travaux se rapportant principalement à la protozoologie et à la pathologie des maladies à Protozoaires. Cette ample documentation a été publiée dans le *Bulletin de l'Institut Pasteur*. Il en a été l'un des fondateurs, en 1904.

Comme l'écrit M. Caullery, « il en est rapidement devenu l'âme. C'est lui qui, par un labeur opiniâtre et sans défaillance, en a assuré la publication bimensuelle avec une parfaite régularité, pendant trente-quatre ans, y fournissant lui-même une part de collaboration considérable, assurant la répartition des analyses entre les nombreux collaborateurs, stimulant les uns et les autres, composant les numéros. Il a donc été le réalisateur de cet outil bibliographique essentiel, dont on connaît le brillant succès. On ne saurait exagérer, ni l'ampleur et la continuité de l'effort qu'il a fourni, ni la valeur du service rendu. Quelques jours avant sa mort, il expédiait encore la mise en pages d'un numéro qui a paru au moment même de sa fin. ... L'action coloniale de Mesnil s'est complétée par la part décisive qu'il a prise à la fondation et à la vie de la *Société de Pathologie exotique*, où, longtemps secrétaire général, puis président, il a joué un rôle d'animateur ».

Dans la pléiade d'élèves qu'il a formés depuis 1895, figurent au premier chef des médecins des troupes coloniales, destinés aux laboratoires d'outre-mer. Et, après leur arrivée dans les terres lointaines, ils restaient en correspondance régulière avec lui.

Les jeunes pastoriens, parcourant le bled avec des moyens de transport rudimentaires, trouvaient un grand réconfort lorsque, arrivés dans un gîte minable, ils pouvaient, après le travail au microscope, écrire à leur grand ami des notes sur ce qu'ils avaient observé, expérimenté, recueilli. La réponse arrivait toujours, d'une écriture fine et parfaitement lisible, avec une foule de

renseignements précis, toujours utiles. Il faut avoir souffert de l'isolement dans ces explorations scientifiques, sous le ciel flamboyant, par une chaleur étouffante, pour savoir le bien-être que procurait chaque missive régulière, nette, de jugement droit, de conseils avisés. Chacun aimait à tenir au courant Félix Mesnil du moindre détail de ses recherches. Jamais il ne se lassait de recevoir ces lettres et d'y répondre. Que d'heures il a passées à cette correspondance, dans le minuscule cabinet de travail qui jouxtait son laboratoire à l'Institut Pasteur, rue Falguière, ou bien, pendant ses studieuses vacances, à Omonville-la-Petite ! Dans ce coin verdoyant du Cotentin, que les gens du pays appellent le « hameau Mesnil », il transportait, chaque été, son microscope, ses livres et ses papiers, et continuait son travail. Il repose non loin de là, maintenant, a écrit C. Mathis dans son beau livre sur *L'œuvre des Pastoriens en Afrique noire*, « dans le petit cimetière de son village natal, ... où parvient la voix continue, tantôt berceuse, tantôt rugissante de cet océan qui le séparait de ses élèves, essaimés en de lointains pays, mais dont il suivait l'activité scientifique avec un intérêt qui ne s'est jamais lassé ... ».

Ses élèves auraient été bien souvent heureux que F. Mesnil vînt voir sur place leurs travaux, mais il était peu enclin aux voyages. D'ailleurs, comment aurait-il pu recueillir la copieuse information dont il faisait profiter ses correspondants, et rester en communication avec chacun d'eux, dispersés sur la vaste terre, si ses absences avaient été trop prolongées ? C. Chamberland,

le collaborateur de Pasteur, conseillait : « Pour faire œuvre qui dure, l'expérimentateur ne doit pas s'absenter longtemps de son laboratoire ». Le voyage le plus méridional qu'ait fait Mesnil l'a conduit au Grand Désert, où il inaugura, en avril 1928, le Laboratoire Saharien de l'Institut Pasteur d'Algérie, qui lui était dédié. Je suis, disait-il, un « colonial en chambre ». En vérité, ce colonial en chambre, par les services rendus à la science et à la France, s'est placé au premier rang de la médecine coloniale.

Pour évoquer l'influence bienfaisante de F. Mesnil sur ses disciples, on peut employer l'expression qui a été appliquée à Emile Duclaux : c'était un « accoucheur d'esprits ».

Avec le recul du temps, on apprécie toujours davantage l'éloge qui a été fait de Mesnil : « Il est un de ceux « qui ont le plus contribué à édifier sur des bases scien- « tifiques la médecine coloniale française ». Et l'on connaît l'œuvre salvatrice accomplie outre-mer par la science médicale française. Si l'on demandait au colonisateur français, en s'inspirant de la parole biblique : « Qu'as-tu fait de ton frère ? » — il pourrait répondre : « Prenez un exemple chiffré ; voyez les statistiques officielles des recensements effectués en Algérie du Nord à cinquante ans de distance. La population indigène y était, en 1886, de 3.264.879 âmes ; elle atteint, en 1936, 5.570.107 âmes, soit une augmentation de 70 %. »

oOo

Si l'on essaye d'analyser les traits de caractère qui conférèrent à F. Mesnil ses dons d'excitateur de pensée, il semble qu'il faille reconnaître d'abord un tour d'esprit cartésien, un besoin constant de précision, d'exactitude, servi par une mémoire extraordinaire. Il ne recevait jamais aucune chose pour vraie qu'il ne la connût évidemment être telle. Ce souci dominant de la justesse dans le raisonnement s'alliait à une exigence impérieuse de justice.

On pourrait citer bien des traits frappants de son souci de l'équité. Les coloniaux n'ont pas oublié les efforts généreux qu'il a déployés pour la défense du Dr Jamot, l'apôtre de la lutte contre la maladie du sommeil, qui avait été injustement attaqué.

Un autre exemple de son impartialité active concerne un savant allemand, Fritz Schaudinn. F. Schaudinn était un zoologiste appointé par le *Gesundheitsamt* (Administration impériale de la Santé), dont le Directeur était le célèbre microbiologiste Robert Koch. Schaudinn avait été envoyé de Berlin au Laboratoire de Rovigno, qui appartenait à cette Administration, au fond de l'Adriatique, en Istrie, alors autrichienne. Entre autres recherches, il étudia, chez les moustiques Culex, de curieux microbes, les spirochètes, qui ont, comme leur nom l'indique, la forme d'un ressort à boudin. Mais R. Koch, à qui, paraît-il, les recherches de Schaudinn sur le domaine de la pathologie ne plaisaient guère, le rappela à Berlin et lui donna à vérifier la soi-disant découverte

d'un médecin allemand qui croyait avoir trouvé le microbe de la syphilis. Ce microbe était un bacille acido-résistant (c'est-à-dire difficile à décolorer) comme on en trouve des quantités dans la nature. Schaudinn n'eut pas de peine à démontrer l'erreur et l'affaire fut classée. Mais, au cours de ses examens microscopiques des préparations qui lui étaient soumises, Schaudinn, dont l'esprit et les yeux étaient, peut-on dire, remplis du souvenir de ses recherches de Rovigno, avait vu des formes bactériennes qui avaient totalement échappé au médecin allemand. C'étaient de petits spirochètes, très pâles, ressemblant à ceux des Culex. Schaudinn n'avait point à parler de ces éléments figurés que le médecin n'avait pas signalés. Mais, libéré de ce pensum, il se mit plus tard en rapport avec un syphiligraphe de Berlin, Erich Hoffmann. A sa demande, celui-ci préleva du matériel d'étude sur des lésions syphilitiques. C'est alors que Schaudinn fit, le 3 mars 1905, sa belle découverte du tréponème pâle, agent de la syphilis. Cette découverte fut d'abord fort mal reçue par nombre de savants. Publiée en Allemagne le 10 avril 1905, c'est à l'Institut Pasteur qu'elle fut en premier lieu confirmée, dès le 16 mai 1905, par une communication d'Elie Metchnikoff et Emile Roux, à l'Académie de Médecine. F. Schaudinn ne l'oublia pas, et j'ai eu sous les yeux une carte postale, où, de sa petite écriture de chat, il disait à F. Mesnil sa reconnaissance pour la justice que les savants français lui avaient, les premiers, fait rendre.

oOo

Avec une exactitude exemplaire, F. Mesnil suivait les travaux de ses correspondants éparpillés outre-mer, conseillait, renseignait et, à l'occasion, défendait leurs intérêts. Témoin l'anecdote suivante. Un samedi matin de juillet 1904, F. Mesnil apprend, dans le laboratoire qu'il partageait avec Laveran à l'Institut Pasteur, rue Dutot, qu'une communication va être faite à la Société de Biologie le soir même, vers 17 heures, sur un sujet que deux de ses correspondants étudiaient en Afrique depuis un an. Ils avaient déjà obtenu des résultats intéressants, qu'ils lui avaient soumis par fragments, dans leurs lettres, au fur et à mesure de leurs observations. F. Mesnil a alors la généreuse pensée, pour assurer à ses correspondants la priorité à laquelle ils ont droit, de passer la journée à relire toutes les lettres reçues depuis des mois et à rédiger une courte communication qu'il présente le soir même à la Société de Biologie.

Sa préoccupation des idées générales, son goût désintéressé pour la recherche, en même temps qu'une érudition précise, sont mis en lumière par la petite histoire suivante. Au cours de l'été 1901, un jeune Algérien, contaminé de paludisme avant que fût connue la découverte de R. Ross sur le rôle des anophèles, présente quelques violents accès de tierce maligne dans le village de Malesherbes, bâti sur les bords de l'Essonne, un affluent de la Seine, qui roule ses eaux limpides entre Brie et Beauce. Au cours d'une nuit de fièvre, il pense : « Quel danger représenterais-je pour ce pays, si existaient à Malesherbes ces moustiques qu'un méde-

cin anglais incrimine dans la propagation du paludisme ! » Au réveil, il explore le baquet qui, sous ses fenêtres, reçoit l'eau de pluie des toitures. Il y trouve des larves dans lesquelles il croit reconnaître, d'après les dessins, des anophèles. On les montre à Mesnil : « Je ne suis pas spécialiste en la matière. Montrez-les donc à l'illustre spécialiste, qui a reçu des préparations de R. Ross ». On les porte au grand savant, connu pour son abord correct, mais froid : « Des anophèles dans la région de Paris ? Il n'y en a pas ; je les y ai recherchés et je n'en ai pas trouvé ». Il consent toutefois à mettre la préparation sous son microscope. Après un long examen, il lève la tête et dit : « Ce sont bien des larves d'anophèles, mais cela n'a pas d'importance ». La réponse est rapportée à F. Mesnil qui s'écrie aussitôt : « Comment ! Mais c'est très important, au contraire, de constater que des anophèles sont restés dans un pays d'où le paludisme a disparu. Allez en parler au patron ». Le patron, c'était le Dr Roux. Mis au courant, il est immédiatement de l'avis de F. Mesnil et ajoute : « Il faut tout de suite déterminer l'ampleur de ce phénomène inattendu. Non seulement son étude est intéressante du point de vue doctrinal, mais elle pourra apporter des conclusions pratiques pour la prophylaxie palustre. Faites dès à présent une enquête approfondie dans la vallée de la Seine ». Et c'est ainsi que, dès 1901, pour la première fois, on constate l'existence d'un « anophélisme sans paludisme », en France. La même observation fut faite la même année en Angleterre par G. H. F. Nuttall et Strangeway. La clairvoyante intervention de F. Mesnil

devait, du même coup, orienter la carrière de deux jeunes médecins vers l'étude du paludisme, à laquelle ils ont consacré leur vie.

Les disciples de F. Mesnil pourraient rapporter bien d'autres exemples de cette tournure d'esprit qui faisait de lui un vrai chef, un « éveilleur d'activités », selon l'expression de Pasteur : bienveillance (1) pour les travailleurs ayant le culte de la science désintéressée, mais sévérité inflexible du jugement s'alliant à une rigueur expérimentale bien pastorienne, et cette persévérance modèle, qui faisait dire de lui par Metchnikoff : « Les efforts patients de Mesnil finissent toujours par réussir, comme la chute répétée d'une goutte d'eau en un même point arrive à percer la roche dure ».

oOo

A notre époque, les cartes des atlas de géographie sont vierges de ces taches blanches qui portaient naguère la mention : *terra ignota*. Le genre humain a pris possession de la totalité de la planète. Il s'agit maintenant de la rendre habitable. Jusqu'à la fin du XIX^{e} siècle, la zone torride qui ceint le globe entre les deux tropiques a été parfaitement inhospitalière. Des maladies mystérieuses y régnaient, ennemies mortelles de l'homme et des animaux domestiques. En quelques lustres, avant et après 1900, la science médicale a dévoilé les causes de ces pestilences, inventé des armes et des méthodes de

(1) Il disait à ses élèves : « Je ne veux pas de respect, je veux de l'affection », et, à l'un de ses puînés : « Ne m'appelez pas : cher Maître, écrivez-moi : cher ami ».

lutte. Ce fut l'âge héroïque de la pathologie exotique scientifique.

Que les jeunes générations médicales, qui, pourvues de puissants moyens matériels d'action, s'élancent à la conquête des pays chauds par l'assainissement, que les jeunes travailleurs n'oublient pas ce qu'on doit aux fondateurs, aux Maîtres de la pathologie exotique : ils ont ouvert la voie, illuminé l'horizon, enseigné des méthodes rigoureuses d'observation et d'expérimentation, donné l'exemple du culte désintéressé de la science. Et Félix Mesnil fut l'un d'eux.

Institut Pasteur d'Algérie.