

# L'entomologie médicale

par M. HOLSTEIN

Si l'on regarde une carte, publiée récemment, de la distribution des anophèles de la région Ethiopienne, région géographique englobant les territoires africains au sud du Sahara, on peut voir, sur les emplacements de l'A.O.F. et de l'A.E.F., deux points d'interrogation. Ils marquent deux immenses territoires où la faune anophélienne est très imparfaitement connue, nous pouvons même dire, en exceptant le Soudan d'une part et le Cameroun d'autre part, à peu près totalement inconnue.

En 1932, devant l'Académie des Sciences Coloniales, le professeur Roubaud pouvait dire : « A l'heure actuelle, nous ne savons à peu près rien sur les anophèles de nos colonies tropicales, toutes les études et les recherches d'après l'esprit des connaissances modernes y sont encore à instaurer ». Paroles toujours actuelles, tout au moins en ce qui concerne l'Afrique car, en Extrême-Orient, de très belles études ont été faites qui doivent, en grande partie, être portées à l'actif des médecins du Corps de Santé Colonial. En Afrique, si l'on excepte les glossines qui, entomologiquement parlant, sont bien connues, la plus grande partie des arthropodes pathogènes reste à étudier. La transmission de la fièvre jaune dans les secteurs forestiers et ses réservoirs de virus, le rôle des tiques dans la propagation des rickettsioses et spirochètoses humaines, les modes et les voies de l'infestation par les multiples Helminthes, sont des sujets de recherches. Et peut-on dire que l'on soit parfaitement au courant, tout au moins suffisamment pour en assurer une prophylaxie efficace, des affections bacillaires véhiculées par les mouches banales ? La question est décevante.

Existe-t-il alors des ouvrages spécialisés traitant des rapports entre les arthropodes et la santé et l'hygiène ? En dehors de monographies, excellentes mais très localisées, et de précis de parasitologie, que leur ubiquité oblige à une concision parfois fâcheuse, il faut avouer que la France ne possède qu'un seul traité récent d'entomologie médicale et vétérinaire, celui de Neveu-Lemaire, paru peu avant cette guerre, et dont il ne faut pas se dissimuler que, malgré son volume, il est, pour un chercheur colonial, très sommaire.

Les Etats-Unis, l'Union Soviétique, la Grande-Bretagne, par contre, ont édité de multiples traités, auxquels le spécialiste français est contraint de faire appel. Ces nations possèdent des corps d'entomologistes médicaux, spécialistes qualifiés répartis dans leurs territoires et possessions. Près de mille aux U.S.A. et en U.R.S.S., quatre à cinq cents pour l'Empire Britannique, quels chiffres peut aligner la France en regard de ceux-ci ? Dans quelques années,

grâce aux efforts de la Recherche Scientifique Coloniale qui, dans le laboratoire du professeur Roubaud, forme des entomologistes qualifiés pour la recherche d'outre-mer, elle aura pris, dans cette discipline, une place enviable et pourra, elle aussi, faire état de spécialistes.

D'où provient cette carence en entomologistes médicaux ? Il nous semble qu'elle a son origine dans un préjugé lointain qui fait considérer l'entomologiste soit comme un « chasseur de papillons » qui, dans les vertes prairies, gambade, un filet de mousseline verte à la main, soit comme un maniaque collectionneur, toujours à l'affût de « petites bêtes », qui, le soir venu, pique ses récoltes de la journée dans des cartons ou calligraphie des étiquettes. L'imagination, souvent ironique, des profanes en a créé une image ridicule, un personnage pour romans enfantins, le type du maniaque inoffensif. En outre, le grand public, par ignorance, réalise difficilement que de si petits animaux puissent être les vecteurs d'aussi graves maladies. Mais cet aspect de la question est simple affaire d'éducation.

Il est regrettable de constater que ce mépris, ou cette indifférence, se manifestent trop souvent dans des milieux universitaires ou scientifiques, que leur formation devrait, semble-t-il, engager à plus de rigueur jusque dans leurs jugements. Nous n'en voulons pour preuve que la place éminemment restreinte que tient l'entomologie dans l'enseignement de faculté, préférant ne pas insister sur l'inexplicable et exclusif attrait que suscitent le hanneton et le ver à soie chez les responsables de l'enseignement primaire et secondaire.

N'y a-t-il pas là de quoi expliquer valablement le peu d'enthousiasme que rencontre l'entomologie appliquée dans la jeunesse de notre pays ?

L'entomologie appliquée est donc méconnue. Il appartient à ceux qui la pratiquent de la faire connaître, et c'est là le but que nous poursuivons aujourd'hui, laissant cependant de côté l'entomologie agricole — ou économique — dont le rôle dans la mise en valeur rationnelle des territoires de l'Union est immense, mais qui n'est pas de notre ressort.

L'entomologie médicale définit les rapports qui existent entre les arthropodes et la santé de l'homme. Elle est donc à la fois du domaine de la médecine et de l'hygiène et du domaine de la zoologie. Ces rapports entre les arthropodes et l'être humain sont connus depuis l'Antiquité puisque la Bible, Hippocrate, Aristote et bien d'autres auteurs grecs et romains signalaient déjà le sarcopte de la gale, les poux, les punaises, les myiases, etc... Au cours des siècles, peu de connaissances nouvelles sont acquises dans le domaine des arthropodes pathogènes. Il faut attendre la deuxième moitié du dix-neuvième siècle pour que l'on entreprenne des études véritablement scientifiques sur la transmission des maladies par les insectes et arachnides ; chaque découverte en amenant de nouvelles et élucidant ainsi, peu à peu, l'épidémiologie d'affections contre lesquelles le médecin était, jusqu'alors, à peu près complè-

tement désarmé. Des noms français, désormais illustres dans l'histoire de la Médecine, sont attachés à ces recherches : Brumpt, Laveran, Marchoux, Nicolle, Parrot, Roubaud, Sergent, Simond, nous ne pouvons les citer tous. Des travaux d'une importance capitale ont été faits, beaucoup restent à faire où la présence d'un entomologiste aura sa raison d'être. Quelle sera sa tâche ?

Tout d'abord, ses recherches porteront sur la systématique des espèces auxquelles il aura affaire. Il devra en étudier la morphologie et, ainsi, en préciser la position dans la nomenclature zoologique. Cela, non seulement d'après les caractères de l'adulte, mais également en considérant tous les stades du développement.

L'arthropode étant déterminé, il faudra étudier la biologie, c'est-à-dire la durée du cycle, les conditions de la reproduction du développement, de la nutrition.

Puis viendra l'étude des rapports qui existent entre l'arthropode et le parasite qu'il héberge, ces rapports comprenant les moyens et les voies de l'infestation, l'identification et le cycle du parasite, les conditions de son inoculation à l'homme ou à l'animal.

Ceci étant connu, l'entomologiste devra alors se pencher sur la lutte à entreprendre contre l'arthropode vecteur, les moyens de parvenir à son éradication ou, si elle est irréalisable, à son innocuité, les mesures à prendre pour mettre l'homme ou l'animal à l'abri de ses méfaits.

Ainsi les médecins auront-ils, à leur côté, un spécialiste qui pourra leur éviter de perdre un temps précieux que, trop souvent, ils étaient obligés de sacrifier pour acquérir d'autres connaissances que celles nécessitées par leur profession. Ils pourront ainsi poursuivre plus facilement leurs propres travaux sans être distraits par l'obligation de se pencher sur des clefs de détermination et des diagnoses fastidieuses dans lesquelles, bien souvent, même un spécialiste se perd.

Pour toutes ses recherches, l'entomologiste devra faire appel à de nombreuses connaissances accessoires dont nous voudrions donner une idée en prenant un cas précis, celui des anophèles. Afin d'étudier à fond les vecteurs du paludisme, il devra connaître la zoologie et la botanique pour décrire la faune et la flore des gîtes, la géologie et la pédologie pour différencier des gîtes apparemment identiques, la chimie pour faire l'analyse des eaux, la protozoologie pour rechercher les cycles des hématozoaires, enfin il devra posséder des notions d'hydrologie et de topographie pour être à même de donner, si on lui en demande, d'utiles conseils en matière de prophylaxie.

Nous ne prétendons pas que l'entomologiste médical doive être universel. Loin de là. Les connaissances accessoires de son métier, il les acquerra peu à peu, par la pratique sur le terrain. Il aura, en outre, fort heureusement, l'occasion de travailler en liaison avec des spécialistes des disciplines autres que la sienne. Ils lui apporteront l'appoint de leurs connaissances.

Tel sera donc le travail de l'entomologiste. Pour qu'il soit efficace, la collaboration avec de nombreux services sera nécessaire. Le Service de Santé, les Services d'Hygiène mettront à sa disposition les renseignements épidémiologiques qui lui permettront de s'orienter vers les problèmes les plus urgents. En retour, il leur fournira, en éclairant la biologie des vecteurs, des armes nouvelles pour les combattre. Cette interpénétration, médecine-entomologie, un exemple concret en montrera l'importance :

Au cours d'une tournée effectuée en novembre-décembre 1948 en Basse-Côte d'Ivoire, le Médecin Lieutenant-Colonel Bernet nous avait signalé l'occurrence, dans la région forestière située entre Abidjan et Agboville, de manifestations palustres graves, plusieurs même ayant été fatales. Nous avons pu constater que, si anophèles *Gambiae* et *A. Funestus* étaient très abondants dans les bananeraies, on ne les trouvait pas dans les ruisseaux profondément avancés dans la forêt. Dans deux de ceux-ci, nous avons mis en évidence *A. Dureni*, petit anophèle assez récemment découvert et signalé du seul Congo Belge. Exophile, on ne le trouve pas dans les cases et il pique dehors en plein jour, ce qui rend les pulvérisations d'insecticides dans les habitations totalement inopérantes. D'autre part, les gîtes larvaires sont les petits ruisselets de forêt, dont la rapidité du cours rend stérile l'emploi des larvicides habituels. La prophylaxie du paludisme dans cette région devra donc être, avant tout, de la chimio-prophylaxie. (*A. Dureni* n'a pas été trouvé dans une rivière assez large, en forêt, qui, par contre, abritait *A. Coustani* et *A. Cinctus*.)

Outre le Service de Santé et les Services d'Hygiène, l'entomologiste trouvera, auprès du Service Météorologique et des Travaux Publics, les renseignements climatiques et topographiques qui lui seront nécessaires. Enfin, l'administration locale devrait lui fournir les moyens de mener à bien ses recherches.

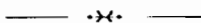
Voici donc, brièvement esquissé, un tableau de l'Entomologie Médicale. Le rôle qu'elle a joué et celui qu'elle est appelée à jouer encore dans l'assainissement des territoires de l'Union Française mériterait plus qu'un simple exposé. Celui-ci n'a d'autre ambition que de faire comprendre que cette science, si développée dans d'autres pays, ne doit pas être considérée comme une science mineure, objet de l'indifférence générale, la parente pauvre de la médecine. Si les entomologistes médicaux de même que les bactériologistes, ne sont pas tous des médecins, il n'en demeure pas moins que, de même que la bactériologie, l'entomologie médicale est partie intégrante de la Médecine et, plus particulièrement, de la Médecine collective. Les médecins coloniaux qui s'en sont fait une spécialité, et qui la pratiquent, en sont la plus belle démonstration.

---

# BULLETIN MÉDICAL

DE

L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE



## JOURNÉES MÉDICALES

DE

## BOBO - DIOULASSO

24 au 29 Janvier 1949



### NUMÉRO SPÉCIAL

GOVERNEMENT GÉNÉRAL  
DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ PUBLIQUE  
D A K A R

