

De l'emploi de la Chauve-Souris
comme animal réactif dans la Peste

Par MARCEL LEGER et A. BAURY.

Dans une série de notes parues ces dernières années, J. RODHAIN et F. VAN DEN BRANDEN (1) ont vanté l'emploi, au Congo belge, de la Roussette africaine comme animal de laboratoire. Si les Cheiroptères ne sont pas sensibles à l'infection des hématozoaires du paludisme ou les spirochètes de la fièvre récurrente, ils offrent par contre une grande réceptivité aux diverses trypanosomiasés pathogènes de l'homme et des animaux. Les roussettes de l'Afrique équatoriale : *Eidolon helvum* (*Cynonycteris straminea*), *Epomorphus Whalbergi*, *Micropterus pusillus* vivent facilement en cage (le fait avait déjà été mis en évidence pour d'autres roussettes par METCHNIKOFF (2) et ses collaborateurs); aussi les savants belges ont-ils été très avisés en fournissant des renseignements pratiques concernant la capture et l'alimentation en captivité de ces mammifères ailés.

Nous avons pensé à utiliser, au Sénégal, la chauve-souris commune, pour le diagnostic de la peste. La souris blanche n'existe pas, et nous n'avons pas réussi à l'acclimater. Le rat blanc manque également, et l'élevage que nous avons tenté n'a donné que de très maigres résultats. Les cobayes sont en nombre limité. Les rats sauvages, qu'on est réduit à employer, sont toujours plus ou moins dangereux à manier et on risque de tomber sur un lot de Muridés immunisés partiellement ou totalement par une atteinte antérieure de la maladie naturelle. La chauve-souris, au contraire, a l'avantage de se laisser prendre sans difficulté pendant la journée, et, sur les exemplaires que nous avons jusqu'ici manipulés, nous n'avons trouvé aucune puce.

La chauve-souris, *Nyctinomus pumilus*, en Ouoloff N'Diougoup (3), est extrêmement sensible au bacille de YERSIN, et constitue un réactif des plus précieux pour les expérimentations.

La mort survient, par inoculation intrapéritonéale de 0 cm³ 1 d'émulsion de cultures pesteuses, en 28 heures; par inoculation sous-cutanée à la base de la cuisse d'une même dose, en 20 heures;

(1) Bull. Soc. Pathologie exotique, 1916, p. 234; 1917, p. 704 et 731; 1922, p. 212, 221 et 246.

(2) METCHNIKOFF et WEINBERG. Annales Institut Pasteur, 1909, p. 937.

(3) Nous en devons la détermination à M. ROUBAUD; nous le prions de croire à nos sincères remerciements.

par badigeonnage des fosses nasales, en 36 heures; par piqûres musculaires au point d'attache des membres antérieurs, en 30 heures.

L'autopsie montre toujours des bacilles de YERSIN nombreux dans les organes, surtout à la suite de l'infection par voie péritonéale, qui pourtant n'entraîne pas la mort la plus rapide.

La réceptivité de la chauve-souris au bacille pesteux a déjà été éprouvée, mais des résultats contradictoires ont été obtenus, et il ne semble pas que la question ait été définitivement tranchée.

En 1903, à Naples, GOSIO (1), frappé du grand nombre de Chéiroptères vivant dans les magasins du Port Franc, voulut se rendre compte du rôle possible de ces animaux en cas d'épidémies pesteuses. Des *Vesperugo noctula*, inoculés avec 0 cm^3 1 ou 0 cm^3 5 de culture en bouillon, furent tués en 24 heures.

Il résulterait, au contraire, d'expériences dues à TOYAMA que les chauves-souris ne sont pas susceptibles de s'infecter par la peste, et RUCKER (2) s'appuie sur ces résultats négatifs de TOYAMA pour étayer sa conception du rôle exclusif des rongeurs dans la transmission de la maladie.

S'il est sans grand intérêt de montrer à nouveau que la chauve-souris peut contracter une peste expérimentale, il est plus utile de constater qu'il s'agit toujours d'une infection aiguë et de montrer que, dans les laboratoires coloniaux dépourvus généralement de souris blanches, on peut employer la chauve souris. Cet animal est un réactif d'une grande sensibilité au bacille de YERSIN. Il a, en outre, le double avantage d'être peu dangereux à manipuler et facile à se procurer.