

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

SÉRIE DE MONOGRAPHIES

N° 22

LA PESTE

DR R. POLLITZER

anciennement attaché à la

Division des Services d'Epidémiologie et de Statistiques sanitaires

LA PESTE



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

PALAIS DES NATIONS

GENÈVE

1954

NOBEL BEQUEST
FOUNDATION

INTERNATIONAL TRUST FOR THE

La version originale de cette étude a paru en anglais sous le titre de *Plague* dans *World Health Organization: Monograph Series*, No. 22.

La traduction française a été effectuée par les soins du D^r G. Girard, Chef du Service de la Peste, Institut Pasteur, Paris.

NOTE

*Les travaux publiés dans la Série
de Monographies de l'Organisation
Mondiale de la Santé n'engagent
que leurs auteurs.*

La mention de certains articles et produits par leur nom commercial n'implique en aucune façon que l'Organisation Mondiale de la Santé approuve ou recommande ces articles et produits de préférence à d'autres du même genre qui ne sont pas mentionnés.

IMPRIMÉ EN SUISSE

STABR CLAC
MONTAB LADBB
ETVACAL BEFLA

ase

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Préface	7
Remerciements	9
Chapitre 1. Histoire et répartition actuelle de la peste	11
Chapitre 2. Le bacille de la peste	73
Chapitre 3. Immunologie	119
Chapitre 4. Pathologie	189
Chapitre 5. Méthodes de diagnostic de laboratoire	231
Chapitre 6. Hôtes de l'infection	265
Chapitre 7. Insectes vecteurs	333
Chapitre 8. Aspects cliniques	435
Chapitre 9. Epidémiologie	511
Chapitre 10. Lutte et prévention	553
Annexe 1. Liste des réservoirs et des vecteurs de la peste	659
Annexe 2. Détermination des puces	685
Index	723

19260
0.2

TABLE DES MATIERES

Préface	7
Remerciements	9
<u>Chapitre 1. Histoire et répartition actuelle de la peste</u>	11
<u>Chapitre 2. Le bacille de la peste</u>	73
<u>Chapitre 3. Immunologie</u>	119
<u>Chapitre 4. Pathologie</u>	189
<u>Chapitre 5. Méthodes de diagnostic de laboratoire</u>	231
<u>Chapitre 6. Hôtes de l'infection</u>	265
<u>Chapitre 7. Insectes vecteurs</u>	333
<u>Chapitre 8. Aspects cliniques</u>	435
<u>Chapitre 9. Epidémiologie</u>	511
<u>Chapitre 10. Lutte et prévention</u>	553
<u>Annexe 1. Liste des réservoirs et des vecteurs de la peste</u>	659
<u>Annexe 2. Détermination des puces</u>	685
Index	723

FIGURES

	Pages
1. Incision d'un bubon	22
2. Hôpital de pesteux, à Spittelau, Vienne, 1679	45
3. Distribution géographique des cas de peste humaine déclarés de 1948 à 1952	50
4. Fréquence de la peste humaine en 1952	62
5. Peste bubonique humaine — sérosité ganglionnaire	75
6. Peste pneumonique humaine — frottis de poumon	75
7. Culture de 24 heures sur bouillon d'une souche virulente	75
8. Premiers stades d'involution sur gélose	75
9. Formes involutives dans un ganglion de souris traitée à la sulfadiazine	75
10. Première description du bacille de la peste par Yersin	77
11. Colonie normale de <i>P. pestis</i> sur gélose (type lisse)	85
12. Colonie atypique de <i>P. pestis</i> (type rugueux) produite sous l'action d'un phage	85
13. Colonies de <i>P. pestis</i> sur gélose au sang	89
14. Colonies de <i>P. pestis</i> sur gélose nutritive	90
15. Souche avirulente de <i>P. pestis</i>	133
16. Souche virulente de <i>P. pestis</i>	133
17. Colonies de <i>P. pestis</i> partiellement lysées par les phages	180
18. Signes pathognomoniques de la peste aiguë chez le cobaye	194
19. Signes pathognomoniques de la peste aiguë chez le rat blanc	195
20. Peste bubonique avec septicémie secondaire chez les singes — ganglion lymphatique	199
21. Peste bubonique avec septicémie secondaire chez les singes — poumon	199
22. Peste bubonique avec septicémie secondaire chez les singes — foie	199
23. Peste bubonique avec septicémie secondaire chez les singes — rate	199
24. <i>Rattus rattus rattus</i>	298
25. <i>Rattus rattus norvegicus</i>	298
26. <i>Bandicota bengalensis kok</i> (<i>Gunomys kok</i> auctt.)	298
27. Rat de toit se balançant sous une poutre	304
28. Bubon inguino-crural	447
29. Charbon pesteux chez un homme infecté par la piqûre d'une puce de rongeur sauvage	452
30. Bubon cervical	456
31. Bubon inguinal	459
32. Bubon inguinal	464
33. Victimes de la peste pneumonique à Madagascar	541
34. Equipe des services antipesteux, à Madagascar, emportant le cadavre d'une victime de la peste pneumonique	541
35. Pièges pour rats et souris	556
36. Traces du passage d'un rat	586
37. Empreintes d'un rat dans la poussière	586
38. Récipients de sûreté pour appâts empoisonnés	593
39. Poudreuse à main avec longue buse en métal	621

Préface

Si l'on passe en revue l'histoire des recherches sur la peste, de la découverte de *Pasteurella pestis* en 1894 à nos jours, un fait retient tout particulièrement l'attention : malgré un travail considérable et continu effectué dans ce domaine de la science appliquée, les progrès les plus significatifs s'inscrivent au début et à la fin de cette période de soixante ans. Durant les vingt années qui suivirent l'isolement de l'agent étiologique, l'œuvre des pionniers que furent Yersin, Simond, Albrecht et Ghon, développée par les recherches fécondes de la Commission de recherches sur la peste dans l'Inde, constitua la base fondamentale des investigations ultérieures ; c'est également cette époque qui vit naître avec Haffkine la vaccination antipesteuse. Dès lors, la première borne sur la voie d'une prophylaxie efficiente du fléau était atteinte. Mais c'est seulement au cours des dix dernières années que la thérapeutique avec les sulfamides et les antibiotiques d'une part, la mise en œuvre de puissants insecticides, notamment le DDT, d'autre part, ont fait de la peste une maladie normalement curable et parfaitement contrôlable.

La dernière publication en langue anglaise traitant en détail l'ensemble du problème de la peste était un manuel édité en 1936 par Wu Lien-teh, J. W. H. Chun, R. Pollitzer, et C. Y. Wu. Il parut avant que les acquisitions impressionnantes dont bénéficient actuellement le traitement et la prévention fussent soupçonnées. Aussi cet ouvrage qui garde une valeur comme source de références apparaît-il maintenant comme périmé. Pour ce motif, et aussi parce qu'il restait le seul des quatre collaborateurs précédents qui ait toujours porté intérêt aux recherches sur la peste, l'auteur pensa à maintes reprises à en faire une seconde édition. Cependant, du fait qu'il dut consacrer la majeure partie de son activité à l'étude du choléra et de la peste pendant et aussitôt après la deuxième guerre mondiale, plusieurs considérations militaient contre une simple réédition du manuel de 1936. Tout d'abord, le livre avait été écrit spécialement pour les médecins et expérimentateurs travaillant en Chine et contenait quelques chapitres d'un intérêt secondaire pour tout autre lecteur. Ensuite, comme on le rappelle plus haut, les parties concernant la thérapeutique et la lutte contre les rats et les puces

se trouvaient dépassées et n'avaient plus guère qu'une portée historique. Il s'imposait donc à l'évidence qu'il serait de beaucoup préférable de publier une monographie entièrement nouvelle, envisageant le problème de la peste tel qu'il se présente de nos jours, plutôt que de procéder à une révision du manuel de 1936.

Il fut ainsi décidé qu'en premier lieu, un certain nombre de mémoires traitant successivement de tous les aspects du problème seraient publiés dans le *Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé*, et qu'ensuite, ces études seraient groupées et éditées en un ouvrage. La première étude parut en novembre 1951, la dernière en septembre 1953. Avant de prendre place dans l'actuelle monographie, les mémoires ont été révisés soigneusement et mis au point à la lumière des plus récents travaux. Puisse en définitive cet ouvrage apporter une aide efficace aux spécialistes qui poursuivent des recherches sur la peste.

REMERCIEMENTS

La tâche de l'auteur de cette monographie a été grandement allégée par les conseils et les concours qui lui ont été généreusement dispensés par de nombreux collègues et amis. Il serait fastidieux de leur exprimer individuellement la gratitude de l'auteur qui ne peut toutefois s'abstenir de mentionner particulièrement : M. D. H. S. Davis, du laboratoire de recherches sur la peste, Union Department of Health, Johannesburg (Union Sud-Africaine), qui a fourni de nombreuses informations et des plus utiles sur l'infection pesteuse des rongeurs et des puces en Afrique; M. G. H. E. Hopkins, du British Museum (Natural History), Zoological Museum, Tring, Angleterre, dont le concours fut si précieux pour l'ensemble des chapitres relatifs aux rongeurs et à leurs puces; le D^r V. B. Link et le D^r C. O. Mohr, Communicable Disease Center, Atlanta, Ga., Etats-Unis d'Amérique, qui apportèrent des données complémentaires sur la peste aux Etats-Unis; le D^r A. Macchiavello, précédemment expert-conseil de la peste au Bureau Sanitaire Panaméricain, Washington, D.C., Etats-Unis d'Amérique, qui communiqua aimablement des documents inédits et mis à jour sur les réservoirs et vecteurs de peste, ainsi que de nombreuses informations de valeur sur la peste en Amérique du Sud; le D^r K. F. Meyer, Directeur, George Williams Hooper Foundation, University of California Medical Center, San Francisco, Etats-Unis d'Amérique, qui ne ménagea jamais son généreux concours dans de multiples domaines; M. F. G. A. M. Smit, Conservateur de la collection Rothschild des Siphonaptères, Zoological Museum, Tring, qui contribua à la rédaction d'une annexe importante — illustrée par d'excellentes figures dessinées par lui-même — concernant la détermination des puces; le D^r S. S. Sokhey, ancien Directeur du Haffkine Institute, Bombay, ainsi que le D^r P. M. Wagle, son successeur à la direction de cet Institut, qui transmirent de très utiles renseignements sur la peste et son contrôle dans l'Inde.

L'auteur tient, en outre, à marquer sa dette de reconnaissance envers tous ceux qui lui ont envoyé les documents photographiques illustrant cette monographie. Plusieurs sont dus à la courtoisie des institutions suivantes :

George Williams Hooper Foundation, University of California Medical Center, San Francisco, Etats-Unis d'Amérique (fig. 5-9, 15-23 et 29).

Institut Pasteur de Paris, France (fig. 11, 12) et sa filiale de Madagascar (fig. 33 et 34).

The Wellcome Museum for Medical Science, Londres, Angleterre; le D^r G. Robertson, Capetown, Union Sud-Africaine, et le Colonel P. V. Karanchandani, Madras, Inde (fig. 28, 30, 31 et 32).

Haffkine Institute, Bombay, Inde (fig. 24-26) et

Ciba Aktiengesellschaft, Bâle, Suisse (fig. 1, 2 et 10).

D'autres ont été reproduits avec l'aimable autorisation des éditeurs des publications suivantes :

Indian Journal of Medical Research 1939/40, 27, 325, 326 — fig. 13 et 14 (avec l'aimable autorisation de l'Indian Council of Medical Research);

Rat-borne disease: prevention and control, 1949, pp. 55, 60, 61, 266 (United States Public Health Service, Communicable Disease Center, Atlanta, Ga.) — fig. 27, 36, 37 et 39;

Control of rats and mice, 1948, pp. 20, 25 (University of California, College of Agriculture, Agricultural Extension Service Circular 142) — fig. 35 et 38.

En terminant, il convient de mentionner le D^r G. Girard, Chef du Service de la Peste à l'Institut Pasteur de Paris, qui, outre le concours appréciable qu'il nous a accordé par ailleurs, a entrepris la lourde tâche de traduire les études en français. Qu'il soit remercié pour ce travail qui aura pour effet d'étendre largement le cadre des lecteurs de cette monographie.

