

CAUSERIE SCIENTIFIQUE

## LA MACHINE HUMAINE

## La peste



nant disposer.

NE dépêche de ces dernières semaines a parlé de la peste qui venait d'éclater dans une ville d'Algérie. Le télégraphe est resté muet ensuite, probablement parce que les autorités sanitaires avaient jugulé le fléau, à l'aide des moyens dont la science peut mainte-

La peste n'est plus, en effet, la maladie dont le seul nom semait jadis la terreur, et qui vidait les villes et les provinces où elle s'était introduite. On la connaît maintenant; on sait quel microbe la cause, et les moyens de lui rendre la vie impossible. Le Français Yersin, élève de Pasteur, et le Japonais Kitasato ont simultanément découvert le microbe de la peste au cours de leurs recherches à Hong Kong, en 1896. C'est un microbe à forme de batonnet, court et à bouts arrondis, plus facilement colorable à ses deux extrémités qu'au centre, et qui présente une assez grande variété de formes, suivant les milieux artificiels dans lesquels on le cultive.

Il a, pour s'introduire dans l'organisme humain, le choix de plusieurs chemins, et il les utilise largement. Ce sont: le tube digestif, les voies respiratoires, et les blessures ou égratignures de la peau. Semé sur la route par les crachats du pesteux, il est respiré, avec la poussière, par les passants.

Les rats et les souris lui fournissent un milieu de culture privilégié, car ces rongeurs sont les favoris de la peste; les parasites, puces et autres, qui circulent sur leurs corps, transportent d'un animal à l'autre, et même de l'animal à l'homme, le virus dont ils sont porteurs.

La peste se manifeste sous deux formes principales: la peste classique, et la pneumonie pesteuse.

La première éclate brusquement, par un fort accès de fièvre accompagné d'un gros mal de tête, et d'un abattement particulier. Puis, les jours suivants, apparaissent, dans les aisselles, au cou et surtout aux aines, des glandes tuméfiées et extrêmement douloureuses. La peau est souvent couverte de gros furoncles et de taches livides. Les yeux sont injectés, la face pâle, la langue comme rôtie, et la fièvre élevée.

Quand une épidémie ne donne pas l'éveil, le diagnostic de la forme pneumonique est très difficile, car elle ressemble à une inflammation de poumons banale; il faut faire l'examen des crachats, qui contiennent des microbes caractéristiques.

A Porto, il y a déjà plus de trente ans, on trouvait depuis quelque temps de nombreux cadavres de rats dans les rues avoisinant le port, lorsque les premiers cas de peste furent observés chez des débardeurs et des porte-faix. Les autorités de la ville recoururent d'abord à l'antique moyen des cordons sanitaires, ce qui permit à l'épidémie de s'étendre. Heureusement que les médecins réussirent à faire remplacer ces cordons sanitaires par des postes de désinfection, puis à se procurer le sérum antipesteux de Yersin, préparé d'après la méthode de Pasteur, et d'une nature analogue à ceux employés contre la rage et la diphtérie.

Les premières expériences, tentées à Amoy et Canton, en 1896, avaient été plus ou moins concluantes; mais Roux, le découvreur du sérum diphtérique, continua les recherches, et, après des études longues et patientes, il se décida à inoculer des chevaux, directement dans les veines, de très grandes quantités de microbes pesteux tués par la chaleur.

Après plus d'une année, les chevaux produisirent un sérum dont un quarantième de centimètre cube suffisait à préserver les souris contre l'inoculation du bacile pesteux le plus virulent, et dont un quart de centimètre cube pouvait guérir ces petits animaux lorsque le sérum était injecté seize heures après l'inoculation virulente. C'est avec ce serum que les docteurs Calmette et Salimbeni fi-