On ne demandait pas mieux maintenant que de croire à celui de la tuberculose. L'opinion avait été préparée à cette vérité, mais quelque chose manquait pour que cette vérité fût évidente : c'était la découverte du parasite.

Quelques savants, Klebs, Kohnberg, Toussaint, Baumgarten crurent l'entrevoir, mais le bacille ne fut réellement isolé et cultivé que par Robert Koch en 1802. « C'était, dit le Dr Bouillet, le complément prévu, la confirmation éclatante de la découverte de Villemin. »

Comme nous consacrerons bientôt un chapitre spécial à l'étude de ce bacille, nous aurons l'occasion de revenir sur la découverte de Koch. Et nous bornons là notre aperçu historique.

ROBERT KOCH.

Quatre noms doivent en émerger :

Parmi les anciens, Hippocrate a décrit admirablement la maladie et a deviné avec une merveilleuse perspicacité, les relations avec certains états morbides, scrofule, phymatose, etc., qu'on lui a identifiés depuis.

Dans les temps modernes, Laennec a décrit la lésion, établit son unité anatomo-pathologique, et fixé de façon magistrale son étude clinique.

La nature parasitaire de la maladie a été proclamée par Villemin, en 1865, et son agent spécifique découvert par Koch en 1882.

CHAPITRE II

De la fréquence de la tuberculose

Il est difficile de se faire une idée exacte de la fréquence de la phtisie comparée autrefois et aujourd'hui. — Si la tuberculose, d'après ce que nous venons de voir, paraît aussi vieille que le monde, une question importante est celle qui consiste à se demander quelle a été sa marche à travers les siècles, et si son allure générale a été progressive ou régressive.

La tuberculose est-elle plus fréquente aujourd'hui qu'autrefois ? Est-elle plus maligne ?

C'est là une question de statistique qui semble assez aride à résoudre. La statistique, telle que nous la comprenons aujourd'hui, est une science moderne. Les anciens ne disposaient, pour dresser leur statistique, ni des moyens de communication, ni de la facilité des échanges, ni de la rapidité des informations qui, il faut bien le dire, en élargissant les rapports entre les peuples, ont certainement favorisé dans une large mesure la généralisation des maladies contagieuses.

Heureusement que, parallèlement à cette augmentation des chances de contagion, se développaient les mesures d'hygiène publique, privées et aussi internationales, destinées à

enrayer la marche envahissante des maladies transmissibles. Mais on peut se demander si, en dépit des efforts qui ont été faits pour l'amélioration du code sanitaire, l'humanité n'a pas perdu au change, et si la dissémination facile, presque inévitable des épidémies, n'est que la triste conséquence des progrès de la civilisation.

Certes, autrefois il y avait des épidémies terribles. La peste, le choléra ont fait des hécatombes de victimes, mais quand un tel fléau s'abattait sur un pays, ou plutôt sur un coin de pays, sur un district, sur une province, il se contentait de faire table rase sur la région limitée qu'il dévastait et n'avait que peu de tendance à s'étendre et à se propager. Il existait entre les pays voisins, entre les provinces limitrophes de véritables domaines sanitaires qui, outre la difficulté et la lenteur des communications, rendaient les échanges peu actifs. Une épidémie naissait et mourait sur place. Il est vrai qu'elle faisait mourir en même temps la majeure partie de la population où elle avait élu son domicile ; mais elle n'avait pas pour étendre son domaine, sa sphère d'action destructive, les chances, les facilités que lui offrent de nos jours l'intensité des trafics, la rapidité des transports et la multiplicité des voies de communication.

C'est ce qui explique certainement qu'en somme, dans tous les pays, et surtout dans les continents civilisés, la mortalité globale par tuberculose s'est accrue à travers les siècles. Si l'on compare les statistiques les plus anciennes (et les termes de comparaison ne remontent pas au delà du moyen-âge), on se persuade que pour une contrée donnée, la tuberculose a augmenté.

Mais il faut se garder de tirer de ces comparaisons des conclusions trop fermes. A vrai dire, à très peu de distance

même les unes des autres, les statistiques ne sont pas comparables. Prenons, par exemple, celles qui concernent la tuberculose. On fait rentrer aujourd'hui, sous la rubrique « mortalité tuberculeuse », trois maladies qu'on étiquetait à part, il y a moins de cinquante ans. La bronchite chronique, les maladies de consomption, les méningites, les tuberculoses intestinales augmentent d'autant aujourd'hui le passif de la tuberculose. Et la rubrique se trouve chargée de nombre de cas qui figuraient naguère en d'autres tableaux.

Dans la façon même d'établir les statistiques les plus scientifiques, les plus conformes aux données médicales, il y a donc un élément nouveau qui grève lourdement les statistiques de la tuberculose.

Et voilà pourquoi, à trop longue distance, les statistiques ne donnent que des renseignements peu comparables et sur la validité desquels il est toujours permis de discuter.

Il est un fait : C'est que la tuberculose a été, parmi les âges, la grande faucheuse de vies humaines.

Dans l'antiquité, au moyen-âge, on se rendait assurément un compte moins exact de ses coups. Les malades, pour nombreux qu'ils fussent, mouraient doucement, s'éteignant lentement. Le mal ne paraissait pas contagieux, car eût-on songé à rapporter à un contage parfois très éloigné, remontant à plusieurs mois ou à plusieurs années, l'apparition chez un individu de la tuberculose ? Ce qu'on savait des maladies épidémiques et contagieuses ne les montrait pas agissant aussi sournoisement, avec cette lenteur, nous dirions cette hypocrisie qui a si longtemps abusé l'opinion sur la contagion de la tuberculose. Le choléra, la peste, la fièvre jaune, voici certes des maladies contagieuses et qui, d'emblée, devaient s'enregistrer pour telles. Quelques heures de

contagion suffisaient à propager la maladie avec la rapidité de la poudre : et la contagion n'était évidente que lorsqu'elle se traduisait à brève échéance, par une de ces explosions tragiques qui frappaient les esprits de stupeur.

Mais il n'en est pas de même pour la tuberculose, et la notion de la transmissibilité par voie de contage est toute moderne.

L'hérédité de la phtisie fut au contraire incriminée de bonne heure. Hippocrate l'indique dans ses *Aphorismes*. Il ajoute que de toutes les maladies, la plus grande, la plus difficile, et celle qui emporta le plus de monde, fut la phtisie.

L'extrême fréquence de la phtisie n'avait donc pas échappé au perspicace observateur qui fut le père de la médecine.

De là à nous demander si la maladie est plus fréquente aujourd'hui qu'autrefois, il n'y aurait qu'un pas. Mais il nous paraît inutile de le faire. Car, encore une fois, la question, qui est purement de statistique et de chiffres, ne saurait comporter de conclusions inattaquables.

Trop de causes d'erreur se glissent toujours dans les statistiques qui les rendent contradictoires ou incomparables même à peu d'intervalle.

C'est qu'il importe peu de savoir pratiquement si la tuberculose était plus fréquente autrefois qu'aujourd'hui.

Voyons quelle est actuellement sa fréquence. Etablissons son budget. Cela suffira à nous prouver qu'elle est aujourd'hui la plus meurtrière des maladies et qu'il est grandement temps, si l'on ne veut pas voir la terrible dîme, que nous lui payons, s'accroître de jour en jour, d'entreprendre contre elle une lutte efficace, une véritable croisade.

Fréquence actuelle de la tuberculose. — Il est des

chiffres qui ont leur triste éloquence et qui, heureusement, commencent à être connus, car l'on peut espérer que leur divulgation sera le point de départ de l'organisation et de la défense antituberculeuse.

C'est ainsi qu'on commence à savoir qu'il meurt chaque année, en France, 150,000 tuberculeux. Mais c'est un chiffre qu'il importe de modifier dans un sens plus défavorable encore, car il est au-dessous de la vérité. Il n'a été établi que d'après les relevés portant sur l'agglomération supérieure à 5,000 habitants, c'est-à-dire d'après des statistiques intéressant la mortalité des villes, grandes et petites. Mais la mortalité des bourgades et des campagnes n'entre pas dans ce chiffre et, comme à la campagne, aujourd'hui, les décès par tuberculose sont de plus en plus fréquents, il convient de majorer le chiffre de 150,000 de tous les décès tuberculeux présumés survenir en un an dans les communes inférieures à 5,000 habitants. Et, en mettant les choses au bas mot, ce n'est pas 150,000 victimes qu'il faut rapporter, bon an mal an, à la tuberculose, c'est 200,000 ! La France perd par conséquent annuellement 200,000 sujets de tuberculose. C'est-à-dire que chaque année il disparaît en France une ville comme Toulouse, ou une ville une fois et demie peuplée comme Nancy ou Rouen, et cela du fait seul de la tuberculose !

En France, les statistiques recueillies par la commission de la tuberculose, instituées en 1900 par M. Waldeck-Rousseau, ministre de l'Intérieur et président du Conseil, accuse pour 622 villes comprenant 12 millions de personnes, 52,500 morts par tuberculose, soit 44 pour 10,000 habitants par an. Il meurt, en France, 410 tuberculeux par jour. En 20 ans,

4 millions, soit la population réunie de Paris, de Lyon et de Marseille.

Aussi n'est-ce pas assez dire que la tuberculose est la peste des temps modernes, car jamais une épidémie de peste n'a fait dans une contrée, en une année, autant de victimes que la tuberculose, et d'ailleurs la comparaison qui avait été faite pour frapper l'imagination publique n'est pas exacte. La tuberculose n'est pas comparable à la peste. Leurs façons de procéder et leurs moyens d'extermination sont autres. L'une procédait de loin en loin par vastes hécatombes, par fauchaisons rapides et par éliminations brèves mais totales. Il en est de même du choléra et des grandes maladies épidémiques. Autrement procède la tuberculose. Elle n'a, au surplus, aucun des caractères qui font l'épidémicité. On ne peut la déclarer non plus maladie endémique, car l'endémicité caractérise la morbidité d'un territoire, d'une contrée donnée. Et la tuberculose, pourrait-on dire, est endémique partout.

Mais si elle dévaste avec moins de furie qu'une épidémie proprement dite, elle y met aussi plus de persistance, de continuité, et il semble que sa patience, sa manie de destruction soit insatiable. C'est ce qui fait son caractère propre, sa puissance unique. Elle n'apparaît pas pour disparaître, elle travaille toujours, accumule ses coups et thésaurise ses ruines. Et pourtant elle nous effraie moins qu'une épidémie de choléra. C'est le contraire qui devrait être, car aucune des plus meurtrières épidémies de choléra ne fit autant de victimes que n'en fait en un an la tuberculose en France.

L'épidémie de choléra de 1832 causa 102,739 décès.

Celle de 1848-49, 100,561 décès.

Celle de 1856-57, 123,478 décès.

Et nous avons vu que le budget de la tuberculose se solde par un minimum de 200,000 têtes par an.

La tuberculose dans les grandes villes. — Les villes importantes sont les plus atteintes. Paris paie le plus lourd tribut. Nous y trouvons pour une période de 18 années, de 1880 à 1897, 184,000 victimes de la tuberculose pulmonaire, soit une moyenne annuelle de 13,500 décès pour 2,320,000 habitants, ou 58 pour 10,000. « Cette proportion effrayante, dit le Dr Maurice Letulle, qui englobe plus de la moitié des morts (la moitié plus 2 o/o environ), laisse deviner les ravages exercés par notre « peste moderne », qui vient tuer de préférence l'homme ou la femme en pleine période productive de sa vie physiologique, pendant les belles années de son *rendement social.* »

En 1899, pour Paris, varie le bilan de la tuberculose :

Sur un total de 46,988 décès relevés en 1899, 12,314 sont rapportés à la tuberculose, soit plus d'un quart. Si l'on recherche pour chaque âge de la tuberculose dans la mortalité générale, on obtient les chiffres suivants :

Pour 100 décès par la tuberculose on compte :

De 1 à 20 ans.....	37.2
De 20 à 40 ans.....	60.2
De 40 à 60 ans.....	30.5
De 60 ans et au-dessus.....	3.3

Ainsi de 20 à 40 ans, ce n'est plus le quart, c'est les deux-tiers de décès qu'il faut mettre au compte de la tuberculose !

La tuberculose est une ruine sociale — Comme la tuberculose frappe surtout l'individu en pleine période d'ac-

tivité et de rendement social, il apparaît que cette maladie est une ruine pour la société moderne.

« J'ai calculé, dit le Dr Boucard, qu'en frais de traitement et de travail perdus, supputant le capital représenté par les 150,000 victimes annuelles de la tuberculose en France, arrivées au moment productif de la vie, la tuberculose coûtait chaque année à la France plus d'un demi-milliard de francs! »

C'est un milliard qu'il faut compter aujourd'hui qu'on sait qu'il convient de majorer, comme nous l'avons vu, le chiffre des décès par tuberculose.

Un milliard de francs! le cinquième de notre indemnité de guerre de 1870, sans compter que la tuberculose, en une seule année, nous tue plus de Français que les balles ennemies ne nous en ont abattus en 1870!

Voilà le véritable ennemi intérieur que nous entretenons chez nous; voilà, de tous, celui qui nous prend le plus d'existences et qui nous coûte le plus cher!

La tuberculose à l'étranger. — Mais la tuberculose n'est pas notre apanage. Il n'est aucune supériorité que nous ne partagions avec nos voisins. « Aucune race ne lui résiste, dit Kohler; les races jaunes et noires lui paient un tribu aussi lourd que la race blanche. »

Au Congrès de Berlin, l'office de santé impérial a fait distribuer une statistique intéressante ; elle ne tient compte que de la phtisie pulmonaire, en laissant de côté toutes les autres manifestations tuberculeuses et de décès causés par la phtisie.

Voici cette statistique basée sur un million d'habitants :

Russie.....	plus de 4.000 morts.
Autriche-Hongrie....	plus de 3.000 »
France.....	» » » »
Suède, Allemagne...	plus de 2.000 »
Suisse, Irlande.....	» » » »
Pays-Bas, Italie.....	plus de 1.000 »
Belgique, Norvège...	» » » »
Ecosse, Angleterre..	» » » »

Ainsi, la Russie partage avec la France le triste honneur de tenir tête dans les statistiques de mortalité et de morbidité tuberculeuse. La duplice jouit d'un triste privilège.

Jusqu'ici, on n'a pu citer qu'un seul point du globe indemne de tuberculose. Le Dr Frédérick Cook, qui accompagna le lieutenant Pearcy dans ses excursions au pôle Nord, rapporte que cette maladie n'existe pas chez les Esquimaux des actus-higlands, chez lesquels il hiverna.

Ces peuples habitent les rivages du Nord-Ouest du Groenland et forment le groupe humain connu le plus élevé du Nord.

La tuberculose augmente en France. — Et, maintenant, une dernière question de statistique.

D'après ce que nous apprennent les derniers relevés, la tuberculose augmente-elle de fréquence?

Il est des pays, l'Angleterre, l'Allemagne, la Suède, où grâce à une lutte énergique, en rapport avec la législation et les mœurs de ces pays, elle a rétrocédé depuis cinquante ans de façon certaine et continue.

L'Angleterre, par exemple, en cinquante ans, a fait baisser son chiffre de mortalité tuberculeuse de 14 pour 10,000 habitants et dans les vingt dernières années de 4.4.

Mais, la France?

Hélas! en France, c'est l'inverse qui se produit : la tuberculose augmente et progresse à grands pas. Elle infecte aujourd'hui les campagnes presque autant que les villes, et les habitudes d'intempérance, d'alcoolisme, ont à la fois colporté partout le germe morbide et les conditions prédisposantes.

Voyons, à titre de document sur ce point, quelle est la progression des tuberculeux dans les arrondissements de Paris :

En 1889,	on compte	10,534	cas.
En 1890,	»	11,718	»
En 1891,	»	12,046	»
En 1892,	»	13,147	»
En 1893,	»	13,995	»

Soit presque une progression moyenne de 900 par an.

Il n'est donc pas vrai que la tuberculose diminue en France. Ne nous leurrons pas : elle augmente. Et ne faisons pas comme l'autruche qui croit échapper au danger en se cachant la tête pour ne pas le voir.

CHAPITRE III

Etiologie

Division de ce chapitre : *a)* La cause déterminante, le bacille ; *b)* et les causes favorisantes ou indirectes. — Jusqu'au jour où l'on n'a pas reconnu que la tuberculose est une maladie contagieuse, transmissible, inoculable et virulente, jusqu'à ce qu'on découvre l'agent direct de cette contagion, on ne décrit à la maladie que des causes secondes, des influences accessoires, des conditions prédisposantes. Le chapitre de l'étiologie vraie de la maladie reste à écrire.

Mais depuis vingt ans qu'on a isolé l'agent pathogène, cause nécessaire et insuffisante de la maladie, l'étiologie en a été définitivement fixée. Et il est d'usage de lui reconnaître deux grandes sources distinctes :

Une étiologie directe, la seule qui soit nécessaire, celle qui fait la spécificité de l'infection tuberculeuse. Cette étiologie se réduit à l'étude d'une seule cause, la cause vraie, l'agent pathogène.

Une étiologie indirecte qui est celle qu'avaient étudiée les anciens cliniciens et qui comprend toutes les causes secondaires et les conditions prédisposantes de la maladie.

Cause première : le bacille ; causes secondes, les influences multiples qui favorisent son action, telle est la division