

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

LEREDDE

## **Sur les méthodes de statistique médicale. La mortalité par syphilis à Paris**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 55 (1914), p. 324-333

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1914\\_\\_55\\_324\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1914__55_324_0)

© Société de statistique de Paris, 1914, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

## II

### SUR LES MÉTHODES DE STATISTIQUE MÉDICALE

---

#### LA MORTALITÉ PAR SYPHILIS A PARIS

---

Les médecins se défient de la statistique : peut-être les sentiments qu'on les entend exprimer à son égard sont-ils dus à l'influence de Claude Bernard, qui accuse la statistique de ne pouvoir enfanter « que des sciences conjecturales ». Cependant les médecins emploient les méthodes statistiques, ils les emploient de plus en plus, et je regrette même, pour ma part, qu'ils ne les emploient pas davantage.

J'indiquerai, dans ce travail, certaines des ressources qu'elles apportent à la médecine, les services qu'elles peuvent rendre, à condition qu'on sache

les manier. Je crois que Claude Bernard a été injuste, dans les objections qu'il a opposées à leur usage. Mieux aurait valu reconnaître que cet usage est nécessaire, ajouter qu'il est des plus difficiles en raison de la complexité des phénomènes, et avouer que les médecins, comme les physiologistes, se servent généralement fort mal des procédés que la statistique met à leur disposition.

Les médecins se défient de la statistique, mais les statisticiens se défient des médecins et je constate, à regret, qu'ils n'ont pas toujours tort. Je me rappelle un travail écrit par un aliéniste des plus distingués sur l'étiologie de la paralysie générale. Cette maladie, fréquente, puisque la population des asiles comprend un quart de paralytiques généraux, considérée comme toujours mortelle jusqu'aux recherches récentes, a été attribuée à des causes multiples : hérédité, surmenage, etc. Vers 1860, des auteurs danois, Esmarch, Jessen, Kjelberg, ont constaté qu'un grand nombre de malades atteints de cette affection étaient syphilitiques : le fait fut confirmé en France par Fournier vers 1880. La discussion s'engagea; parmi les aliénistes et les neurologistes, certains découvrirent la syphilis 10 fois, 20 fois, d'autres 30 ou 40, d'autres enfin, 80 ou 90 fois sur 100 malades. Il est évident que tous ne recherchaient pas la syphilis avec le même soin et par les mêmes méthodes, puisque, dans un même milieu, deux auteurs arrivaient à des résultats discordants.

Pour déterminer la fréquence réelle de la syphilis chez les paralytiques généraux, l'aliéniste auquel j'ai fait allusion, après avoir énuméré les chiffres donnés de part et d'autre, prenait une moyenne et concluait que 40 % des paralytiques généraux sont syphilitiques. En somme, il additionnait des chiffres, les uns faux, les autres plus près de la vérité, d'autres exacts, et admettait qu'un chiffre qui représente une moyenne entre un chiffre exact et un chiffre erroné est un chiffre exact. De même il aurait calculé la distance de la terre à la lune en prenant une moyenne entre des chiffres fournis, les uns par des observateurs, munis des appareils les plus perfectionnés, sachant calculer, d'autres par des astronomes, dépourvus des moyens modernes et ignorants des méthodes mathématiques nécessaires !

J'espère, Messieurs, que nous n'accusez pas tous les médecins de calculer aussi mal. Quelques-uns figurent dans votre Société, ils sont des maîtres de la statistique médicale, et ont démontré largement les bienfaits auxquels peuvent conduire des études persévérantes qui s'appuient sur ses résultats.

Quelques exemples démontrent à quel point l'usage de la statistique est indispensable en médecine.

## I

### QUESTIONS DE THÉRAPEUTIQUE

Non traitées, abandonnées à elles-mêmes, la plupart des maladies guérissent ou ne guérissent pas — assez rares sont celles qui guérissent toujours, plus rares celles qui sont nécessairement mortelles. Chez tout malade, certaines forces tendent à la destruction, d'autres à la défense — entre les unes et les autres, il y a conflit : l'issue de ce conflit décide du sort du malade. Nous savons tous qu'une maladie non traitée ne guérit pas toujours. Le médecin attribue volontiers les succès à son art, et les échecs à la nature; il retrouve plus d'esprit

critique quand il s'agit de ses confrères et de méthodes thérapeutiques dont il n'a pas une expérience personnelle.

Le désordre de la thérapeutique, dans tous les temps, dans le nôtre aussi bien que dans les temps passés, est quelque chose d'inimaginable. Toutes les substances naturelles, animales, végétales et minérales, les associations les plus extraordinaires et, depuis l'ère de la chimie synthétique, la plupart des corps nouveaux ont été employés avec succès, nous a-t-on dit, en médecine. Des écoles, fondées sur les principes les plus opposés, se sont succédé — pendant dix ans, les malades de l'univers civilisé sont tous candidats à la saignée — puis on ne saigne personne et la plupart des médecins ne savent même pas manier une lancette. Le lavement, administré suivant certains rites, et confirmé dans ses effets par des affirmations énoncées dans un latin barbare, a eu son heure de gloire. La thériaque a produit d'innombrables guérisons. Au dernier siècle, on a inventé l'homéopathie et il suffit aujourd'hui de donner à un liquide le nom de « sérum » ou de constater la présence du radium dans une eau minérale pour que de nombreux malades et quelques médecins soient prêts à lui accorder confiance.

La thérapeutique, au même degré que l'art du vêtement, obéit à la mode : elle dépend des doctrines médicales qui se succèdent — les praticiens jugent des résultats, des procédés, non d'après les faits, mais d'après la foi qu'ils ont dans les doctrines, ou dans les hommes qui s'appuient sur elles pour instituer une médication, une méthode — ils agissent de confiance et attribuent volontiers aux moyens dont ils se servent des succès qui peuvent s'interpréter par l'intervention de la seule nature médicatrice. Les médecins n'ont pas encore appris à juger les résultats dans un esprit critique, à réserver leurs jugements, à éviter la foi aveugle et le scepticisme systématique. Il faut bien reconnaître, si l'on veut être juste, que le praticien isolé, qui observe chaque année deux ou trois cas de fièvre typhoïde, se trouve dans de mauvaises conditions pour juger. Il faut accuser, non le médecin, de crédulité ou de scepticisme, non la foule, ignorante des choses de la médecine et qui subit des impulsions successives et contradictoires, mais, très franchement et sans réserves, les médecins qui font des recherches de thérapeutique, qui les publient, et les sociétés où sans cesse on accepte, sans discussion, sans contrôle, des affirmations — lesquelles conduisent à des actes utiles ou nuisibles, sauf à les oublier quelques années après, à la suite d'affirmations nouvelles, qui ne sont pas plus vérifiées, par plus critiquées que les précédentes.

\* \* \*

La diphtérie, maladie due au bacille de Löffler, est surtout fréquente dans l'enfance, elle détermine la formation de fausses membranes dans la gorge (angine diphtérique) et le larynx (croup), elle est épidémique et contagieuse, et souvent mortelle. Vers la fin du siècle dernier, Behring en Allemagne, Roux en France, ont découvert que le sérum antidiphtérique (obtenu chez les chevaux injectés à plusieurs reprises au moyen de cultures en bouillon de bacilles de Löffler) a une action curative. Cette découverte eut un retentissement extraordinaire et, de suite, le sérum fut employé sur une large échelle.

Quelques années plus tard, une réaction se produisit — la fréquence des guérisons dues au sérum fut contestée. Bien plus, certains médecins, effrayés de quelques accidents dont il peut être l'origine, lui attribuèrent des morts dues à la diphtérie elle-même et survenues, non à cause du sérum, *c'est-à-dire à cause du traitement*, mais malgré le sérum, *c'est-à-dire malgré le traitement*. Cette réaction eut un résultat immédiat : elle augmenta pendant quelques années la mortalité par diphtérie à Paris.

D'après le Dr Louis Martin, de l'institut Pasteur, la mortalité en 1895, première année où fut largement employé le sérum de Roux, fut de 420 personnes. En 1901-1902, à la suite de la campagne à laquelle je viens de faire allusion, elle monta à 713 et 724. En 1912 elle est tombée à 277.

Ce chiffre est encore trop élevé, cette mortalité pourrait être réduite. Certains enfants, atteints de diphtérie, *ne sont pas traités par le sérum*, d'autres très nombreux *sont traités trop tard*, ou *traités sans une énergie suffisante*. Et on rencontre encore des médecins qui n'ont pas confiance dans le sérum de Roux, qui n'ont pas pris pour règle, dans toute angine, diphtérique ou pouvant être diphtérique, de faire, de suite, une injection de sérum.

Il n'en serait pas de même, la lutte contre le sérum antidiphtérique ne se serait pas engagée, les incertitudes de quelques médecins n'existeraient pas, si on avait établi, dès l'origine, des statistiques précises. Il aurait suffi : 1° que les partisans du sérum, 2° que les adversaires donnent des chiffres, discutent sur des chiffres, pour permettre à la vérité de se dégager d'une manière certaine et évidente. Il aurait suffi que certains médecins, disposant d'un service d'enfants et dont la religion n'était pas éclairée, prennent la peine de traiter la moitié de leurs malades par la méthode nouvelle, l'autre moitié par les méthodes anciennes et dans lesquelles ils avaient encore confiance. En quelques mois les discussions auraient cessé, et aucune discussion nouvelle n'aurait pu s'engager. Et à tout médecin, qui n'a pu se faire une opinion personnelle, *qui n'a pas le droit de s'en faire une*, parce qu'il soigne chaque année un cas ou deux de diphtérie seulement, ou aurait pu apporter, citer des documents irréfutables.

Voici une autre maladie, du traitement de laquelle je me suis occupé, il y a une quinzaine d'années, le lupus tuberculeux. Il s'agit d'une forme commune de tuberculose cutanée, extrêmement pénible pour les malades, car elle occupe en général la face où elle peut amener des déformations considérables. A partir de 1895, un médecin danois, le professeur Finsen, a publié des travaux fort intéressants sur son traitement par la lumière, ou mieux et pour parler d'une façon précise, par les rayons chimiques, violets et ultra-violets, de la lumière, et pendant des années, communiqué des statistiques, portant sur un grand nombre de cas, établissant le pourcentage des guérisons (60, 70 %), des améliorations, et la fréquence des cas incurables (5, 10 %). La méthode, difficile à appliquer, onéreuse, n'a été acceptée qu'avec réserves par les dermatologistes et, encore aujourd'hui, la plupart de ceux-ci, surtout en France, continuent à appliquer des méthodes plus anciennes. Aucun n'a pris la peine d'établir par des chiffres la valeur de celles-ci, aucun n'a compris qu'il était nécessaire de démontrer *par des chiffres* qu'elles pouvaient amener, aussi souvent que la photothérapie, des guérisons vraies et des améliorations. Et les médecins, habitués à accepter des affirmations sans preuves, n'ont pas réclamé

les « pièces comptables ». Résultat : la plupart des lupiques, et il en existe plusieurs milliers en France, sont traités par des moyens qui ne semblent pas les guérir, puisqu'on les voit sans cesse aller d'un médecin à un autre, pour réclamer une méthode nouvelle de traitement ; — à l'époque où la guérison serait assez facile, c'est-à-dire au début de la maladie, les traitements corrects (ablation, photothérapie quand l'ablation est impossible) ne sont pas appliqués — les progrès réels qui ont été réalisés dans le traitement du lupus sont restés dans les livres — ceci par suite de l'imprécision à laquelle sont accoutumés les médecins, et qui se retrouve sans cesse dans les travaux de ceux qui font autorité, auxquels les autres accordent leur confiance, sans exiger les documents, les chiffres sur lesquels cette confiance devrait seule s'appuyer.

\* \* \*

Je pourrais citer de nombreux exemples à l'appui de la thèse que je soutiens et de l'obligation où devraient être les médecins de communiquer sous forme chiffrée les résultats des traitements qu'ils recommandent à leurs confrères. En chirurgie, le progrès que je réclame s'est réalisé — les chirurgiens sont des hommes d'action plus que les médecins ; au lit du malade leur première préoccupation n'est pas de couvrir leur responsabilité, d'établir simplement un pronostic et d'indiquer à la famille en combien de temps le malade va mourir, de faire une médication symptomatique — armés du bistouri, ils vont à la recherche du mal ; on les accuse parfois d'une trop grande audace. La concurrence s'établit entre les méthodes chirurgicales — dans les Congrès, les Sociétés de chirurgie, on demande des documents, des pièces justificatives — et déjà nous voyons apparaître et se multiplier les statistiques portant, non seulement sur les résultats immédiats, mais sur les résultats éloignés des interventions — et on sait par exemple, par des faits nombreux, que l'ablation précoce de la langue, dans le cancer de la langue, l'hystérectomie précoce, dans le cancer de l'utérus, amènent fréquemment des guérisons vraies, *définitives*.

Parmi les reproches que l'on peut faire aux médecins qui publient des travaux de thérapeutique, un est plus grave que tout autre : très rares sont les mémoires, les communications qui portent sur des faits étudiés *en série*. Quelle confiance peut-on accorder à un auteur qui publie deux, trois, dix observations favorables à une méthode de traitement, s'il n'indique pas le nombre des malades qu'il a soignés, s'il ne s'est pas préoccupé du sort de ceux qui ont renoncé à la méthode et chez lesquels le traitement n'a pas été poursuivi ? Et cependant, c'est ce qui se fait tous les jours.

J'ai publié, il y a une dizaine d'années, sous le titre : Des causes d'erreur et de la méthode en thérapeutique, un article où j'ai classé les causes qui amènent, en médecine appliquée, l'incertitude, la confusion où se débattent les médecins et dont les malades sont victimes. Ce sont des erreurs de classification, des erreurs de relation et des erreurs de généralisation. Les erreurs de classification sont encore fréquentes — il ne faut pas oublier que jusqu'à Pasteur, il n'y a pas eu en médecine de classification naturelle, *c'est-à-dire étiologique*, que la nosologie et la langue médicales ont été en remaniement constant

jusqu'au jour où on a pu déterminer les causes actives, agissantes, directes, des processus morbides.

Les erreurs dans la relation, les erreurs de généralisation peuvent être prévenues par l'emploi des méthodes statistiques et ne peuvent l'être d'une autre manière. Lorsqu'on ne formulera plus de conclusion sans la fonder sur une observation et une expérimentation étendues, lorsque les conclusions s'appuieront sur tous les cas, favorables et défavorables, lorsque des statistiques auront établi les résultats que donne une méthode et les résultats que donne une autre méthode, d'une manière comparative, une ère nouvelle commencera en médecine. Il faut être juste du reste — dès que la chirurgie est entrée dans sa période de grande activité qui date de la méthode antiseptique, les chirurgiens ont été conduits à se servir de la statistique — il en sera sans doute de même en médecine, dès que les médecins disposeront de moyens réellement actifs contre les affections médicales, et pourront être, comme les chirurgiens, des hommes d'action. Mais sur de nombreux points déjà il pourrait en être ainsi, et il faut regretter que trop souvent, dans des cas où on pourrait faire table rase, débarrasser la thérapeutique de moyens surannés et inutiles et ne garder que les procédés efficaces, les médecins se contentent encore d'affirmations sans preuves — c'est-à-dire d'affirmations qui ne sont pas *appuyées sur des chiffres, démontrées par des chiffres*.

## II

### QUESTIONS DE PROPHYLAXIE

La chirurgie a fait d'admirables progrès depuis la découverte de l'antisepsie et de l'asepsie, grâce aux perfectionnements incessants de la technique, et à l'obligation où se sont trouvés les chirurgiens de comparer les méthodes dont ils se servent et leurs résultats sous forme chiffrée. La médecine fera les mêmes progrès, lorsque des moyens plus efficaces que les moyens actuels auront été trouvés, ce qui ne saurait tarder, et lorsque les médecins se serviront de la statistique, à l'exemple des chirurgiens. Mais les sciences médicales n'ont pas seulement pour but de guérir les maladies — le médecin se propose aussi de les prévenir — il a toujours été, il est plus que jamais un hygiéniste. L'hygiène individuelle est souvent impuissante et ne peut en particulier mettre à l'abri des maladies infectieuses, mais l'hygiène collective est de mieux en mieux armée : elle étudie les moyens de transmission des maladies parasitaires, et cherche à en réaliser la prophylaxie. Le choléra, la peste, le typhus exanthématique, la fièvre jaune, disparaissent peu à peu, même des pays où elles étaient installées à l'état permanent; la lutte contre le paludisme et la fièvre typhoïde est entreprise avec succès. Notre ambition augmente et on s'attaque déjà au plus grave des fléaux humains, qui amène dans les villes la mort du cinquième ou du quart des individus, la tuberculose.

S'il est relativement facile de lutter contre des maladies telles que le choléra ou la peste, dont les voies de transmission sont bien connues, qui sont épidémiques, au moins en Europe, qui apparaissent brusquement en provoquant une terreur telle que les mesures les plus graves sont permises, et que tout là

monde en accepte la nécessité, le problème de la prophylaxie d'une maladie telle que la tuberculose, maladie endémique et pandémique, est singulièrement plus grave et plus complexe. Le parasite est universellement répandu — sans pouvoir supprimer la contagion, il faut chercher à la restreindre — d'autre part, il faut lutter également contre les causes qui amènent la débilitation persistante de l'individu, habitations insalubres, alcoolisme, etc.

La suppression de la tuberculose se fera d'une manière graduelle, sous l'action de moyens multiples — grâce à l'intervention simultanée des médecins, des hygiénistes, des municipalités, de la grande presse, à laquelle revient un rôle éducatif. Il faut ajouter que dans chaque pays civilisé, le problème se présente sous une forme un peu différente (différence des mœurs, prédominance de la vie industrielle ou agricole, autonomie ou absence d'autonomie municipale, etc).

Dans la lutte contre les maladies contagieuses quelles qu'elles soient, la statistique intervient, *elle permet le contrôle*, elle permet de juger de l'efficacité des mesures prises. Nous connaissons, à peu de chose près, la mortalité par fièvre typhoïde dans les villes de France. Nous savons qu'elle a disparu dans les régions où l'eau potable est mise à l'abri, depuis ses sources jusqu'au consommateur, des influences fécales. Nous savons pourquoi elle reparait dans certains endroits — nous savons pourquoi elle persiste dans d'autres et qu'il suffirait d'obliger les municipalités du Midi à distribuer de l'eau, dans laquelle on ne trouverait pas de bacilles d'Eberth, ni de colibacilles, pour mettre à l'abri les habitants et de nombreux voyageurs. Tout cela la statistique nous l'apprend. Elle nous apprend qu'en Angleterre, la mortalité par tuberculose a diminué depuis vingt ans dans des proportions considérables, et nous démontre l'utilité des mesures qui ont été adoptées, elle nous engage à adopter des mesures analogues.

En résumé, médecins, hygiénistes, administrateurs sont amenés à organiser une véritable comptabilité et à établir des bilans annuels. Par eux-mêmes, ces bilans, dégagés, par leur caractère même, de toute influence personnelle, de tout parti pris, ont d'étranges vertus. Ils permettent de contrôler l'*administration de la santé publique* : sans ce contrôle, cette administration serait à peu près inutile, elle n'existerait même pas. C'est ce qu'ont compris certainement les hommes qui se sont consacrés, avec une admirable patience, à l'étude des questions de statistique médicale, ils ont été les pionniers, les précurseurs du grand effort qui s'accomplit partout.

#### LA PROPHYLAXIE DE LA SYPHILIS — ESSAI DE STATISTIQUE

La syphilis paraît être, après la tuberculose, et avant le cancer, le plus grave des fléaux morbides à l'époque actuelle. La prophylaxie en est des plus difficiles, elle semblait même, il y a peu d'années, plus difficile que celle de la tuberculose, mais pour de tout autres raisons. Dans les maladies infectieuses, la contagion se fait en général *de manière médiate*; quand on connaît les voies par lesquelles le parasite passe d'un malade à un individu sain, on peut l'arrêter dans sa marche.



Dans la syphilis, la contagion est *immédiate*; elle se fait dix-neuf fois sur vingt par voie sexuelle. Par suite la prostitution est la cause principale du développement de la syphilis, devenu considérable, depuis le service militaire obligatoire et l'augmentation de population des grandes villes. On admet que dans celles-ci le quart ou le cinquième des habitants sont atteints de syphilis.

Or, la répression de la prostitution ne peut contribuer avec efficacité à la prophylaxie de la syphilis. Dès que l'on cherche à restreindre, par des mesures de police, la prostitution publique, la prostitution clandestine augmente.

Les partisans de l'école « abolitionniste », qui se sont appuyés sur ce fait, auraient eu gain de cause, s'ils avaient pu élaborer un programme précis; malheureusement l'impulsion sexuelle, chez les jeunes gens surtout, est tellement forte qu'elle fait oublier les dangers auxquels elle expose, et la prophylaxie de la syphilis n'a pas fait de progrès, jusqu'à une date récente.

Depuis 1910, le problème de la prophylaxie de la syphilis a pris un nouvel aspect. On a découvert des agents thérapeutiques dont l'efficacité est telle qu'un traitement, même court, supprime les accidents contagieux du début de la maladie. Prolongé, il les prévient d'une manière presque absolue. *La prophylaxie de la syphilis peut s'exercer, elle doit s'exercer maintenant en traitant le porteur de germes par les moyens modernes.*

La méthode de prophylaxie découverte, il faut l'appliquer; — ceci exige l'éducation du médecin auquel s'adresse naturellement le syphilitique dès qu'il découvre des accidents. — Cette éducation doit être faite à deux points de vue.

En premier lieu, il faut apprendre au médecin, à tout médecin, à se servir des moyens de traitement nouveaux. En ce moment, de nombreux médecins, surtout en province, ne savent pas manier les agents arsenicaux, qui doivent être introduits par voie intraveineuse. D'autre part, ils craignent les accidents auxquels ils exposent, quand ils sont mal maniés. Dans quelques années, ces difficultés auront disparu.

En second lieu, il faut faire connaître au médecin la gravité de la syphilis, les conséquences qu'elle entraîne quand elle n'est pas traitée, ou quand elle est mal traitée. Malheureusement, *en l'absence de chiffres*, les opinions les plus opposées règnent dans le milieu médical, et de nombreux médecins croient encore que la syphilis est une maladie assez bénigne, qui a surtout l'inconvénient d'être *une maladie honteuse*, ils ignorent la mortalité effroyable dont elle est la cause. Ici l'appui de la statistique devient de nouveau nécessaire.

J'ai fait, grâce aux documents que m'a communiqués fort aimablement M. le Dr Bertillon, des recherches sur ce sujet; — permettez-moi de vous les exposer d'une manière succincte.

Le syphilis figure sur les tables de mortalité; de temps en temps, surtout lorsqu'il s'agit d'un nouveau-né, le médecin lui attribue le décès de leurs malades. En 1910, 111 décès, dont 74 chez les enfants âgés de moins d'un an, figurent dans la statistique municipale de la Ville de Paris sous la rubrique « syphilis ».

Or, Messieurs, la syphilis détermine à Paris, chaque année, non 100 décès, mais de 3.000 à 4.000, et en France, non un millier, mais peut-être 25.000 ou 30.000 morts!

La classification, adoptée par la statistique municipale, est une classification mixte : étiologique à certains égards (diphtérie, fièvre typhoïde, tuberculose, etc.) elle est, à d'autres, anatomoclinique (maladies du cœur, anévrismes, cirrhoses du foie, néphrite, etc.).

Or la syphilis est la cause d'un nombre infini d'affections viscérales et nerveuses, où elle intervient, parfois comme facteur exclusif — par exemple dans l'ataxie et la paralysie générale — parfois comme facteur essentiel — par exemple dans les affections de l'aorte et les paraplégies — parfois comme facteur important.

Et lorsqu'un médecin inscrit sur une feuille de décès : néphrite, il peut s'agir de syphilis qu'il a reconnue ou qu'il a ignorée; et il en est de même lorsqu'il inscrit : cirrhose du foie ou maladie organique du cœur.

On peut connaître, d'une manière approximative, la fréquence de la syphilis chez les malades atteints d'une affection viscérale ou nerveuse, en pratiquant la réaction de Wassermann, qui permet de reconnaître la présence de substances d'origine syphilitique dans le sérum sanguin ou d'autres humeurs organiques.

La fréquence de la syphilis chez les malades atteints d'affections nerveuses est telle qu'au dire d'un auteur belge, le Dr Weill, les deux tiers de ces affections lui sont dues. Des recherches faites sur les inflammations chroniques du foie et du rein permettent d'évaluer au moins à un cinquième celles qui sont d'origine syphilitique. Et, plus souvent que le rhumatisme lui-même, la syphilis est la cause des maladies du cœur.

Le tableau suivant, que j'ai publié dans le *Journal des Praticiens* et présenté à la *Société de dermatologie et de syphiligraphie*, résume mes recherches et les conclusions auxquelles j'ai été conduit.

*Mortalité par syphilis à Paris en 1900.*

|                                                              | Mortalité globale |        |       | Syphilis |        |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|--------|-------|----------|--------|
|                                                              | Hommes            | Femmes | Total |          |        |
| 1. Syphilis (de 0 à 1 an : 74). . . . .                      | 70                | 41     | 111   | 111      | »      |
| 2. Cancer et tumeurs malignes de la cavité buccale . . . . . | 93                | 13     | 106   | 80       | »      |
| 3. Affections du système nerveux :                           |                   |        |       |          |        |
| Paralysie générale . . . . .                                 | 133               | 55     | 188   | 188      | »      |
| Ataxie . . . . .                                             | 40                | 26     | 66    | 66       | »      |
| Encéphalite . . . . .                                        | 28                | 15     | 43    | 4        | (1/10) |
| Méningite (tuberculose exceptée). . . .                      | 439               | 350    | 789   | 78       | (1/10) |
| Paralysie sans cause déterminée. . . .                       | 240               | 323    | 563   | 138      | (1/3)  |
| Affection de la moelle épinière (ataxie exceptée). . . . .   | 49                | 52     | 101   | 33       | (1/3)  |
| Épilepsie . . . . .                                          | 31                | 30     | 61    | 6        | (1/10) |
| Hémorragie cérébrale, apoplexie . . .                        | 1.142             | 1.161  | 2.303 | 768      | (1/3)  |
| Ramollissement . . . . .                                     | 109               | 134    | 343   | 81       | (1/3)  |
| Affections diverses du système nerveux. .                    | 39                | 37     | 76    | 25       | (1/3)  |
| 4. Affections de l'appareil circulatoire :                   |                   |        |       |          |        |
| Maladies organiques du cœur . . . .                          | 1.526             | 1.807  | 3.333 | 1.111    | (1/3)  |
| Angine de poitrine . . . . .                                 | 87                | 39     | 126   | 96       | (3/4)  |
| Affections des artères, anévrismes, athérome . . . . .       | 173               | 72     | 245   | 122      | (1/2)  |
| 5. Affections de l'appareil digestif :                       |                   |        |       |          |        |
| Cirrhoses du foie . . . . .                                  | 374               | 255    | 629   | 125      | (1/5)  |
| 6. Affections de l'appareil urinaire :                       |                   |        |       |          |        |
| Néphrite aiguë . . . . .                                     | 26                | 22     | 48    | 4        | (1/10) |
| Mal de Bright . . . . .                                      | 858               | 642    | 1.500 | 300      | (1/5)  |
| 7. Affections des os (tuberculose exceptée). .               | 26                | 18     | 44    | 4        | (1/10) |
| 8. Mort subite . . . . .                                     | 139               | 107    | 246   | 24       | (1/10) |

### III

Est-il besoin d'autres arguments, d'autre faits, pour démontrer l'utilité et même la nécessité de l'application de la statistique aux sciences médicales?

Claude Bernard, dont j'ai cité l'opinion au début de ce travail, a écrit dans son introduction à l'étude de la médecine expérimentale, une phrase qui à elle seule infirme, annule les mauvais propos qu'il a tenus sur la statistique : « Lorsque la critique, dit-il, est ramenée à un sentiment personnel, la science disparaît, parce qu'elle repose sur un critérium qui ne peut ni se prouver, ni se transmettre, ainsi que cela doit avoir lieu pour les vérités scientifiques. » Plus concise, plus frappante est la forme de Gustave Le Bon. « La science n'a pu progresser qu'à partir du moment où les phénomènes ont été traduits par des relations numériques dégagées de toute appréciation personnelle ».

La statistique donne au médecin le meilleur moyen de se dégager de ses appréciations personnelles et des appréciations personnelles qu'il trouve dans ses lectures. Naturellement l'esprit de l'homme n'a rien de l'esprit scientifique : il généralise, même en matière scientifique, suivant ses besoins, suivant ses désirs, il se précipite vers la conclusion qui l'attire. Dans les sciences exactes, la méthode, mais aussi la facilité du contrôle, créent une discipline à laquelle l'esprit doit se plier : une expérience, physique ou chimique, n'a droit de cité que lorsqu'elle peut être vérifiée, reproduite de toutes parts. En physiologie, l'expérience, souvent plus complexe, est d'une vérification déjà plus difficile; mais en médecine, où l'observation se fait sur l'être humain, et sur l'être malade, livré à l'expérimentation implacable de la nature elle-même, l'expérience ne se vérifie qu'avec une difficulté extraordinaire, jamais peut-être les conditions d'une expérience ne sont exactement identiques à celle d'une autre. Aussi les médecins ont-ils pris l'habitude de croire sur parole. Lorsqu'ils recevront, dans les laboratoires et dans les hôpitaux, l'éducation technique qui leur fait souvent défaut, même à l'heure présente — lorsqu'ils auront appris à exiger, des auteurs auxquels ils accordent confiance, des documents, des moyens de contrôle, lorsqu'ils se soumettront à la discipline qui est imposée aux mathématiciens, aux physiciens et aux chimistes, on reconnaîtra que l'esprit scientifique n'est pas plus rare chez eux que chez les autres hommes de science.

---

Dr LEBEDDE.