

lanet ⁽¹⁾; à Coissy-le-Bas, près Langres (Haute-Marne), par M. Jobert, de Guyonville, en 1854 ⁽²⁾.

A quelques kilomètres de Bordeaux, plusieurs villages groupés sur la route d'Arcachon (Gujan, Mestras, Laruade et Mayran, formant une population de 2,600 habitants), étaient frappés de stupeur, à la fin de 1853, par l'apparition d'une épidémie variolique qui avait fait dès son début de nombreuses victimes (260 malades, 40 décès). Mon fils, envoyé comme médecin des épidémies par M. le préfet de la Gironde, le 10 février 1854, fut assez heureux pour obtenir des vaccinations (180) et des revaccinations (742) générales, et pour arrêter immédiatement et complètement la propagation de la variole ⁽³⁾. L'Académie impériale de Médecine ayant distingué le rapport sur ces faits adressé à l'autorité, l'a mentionné et récompensé (par une médaille d'or) dans sa séance du 16 décembre 1856.

Les exemples de ce genre, encore peu nombreux dans la science, ne sauraient être proclamés trop haut, parce qu'en portant la conviction parmi les populations, auxquelles un immense service est rendu, ils restituent à la vaccine tout le prestige que les précédentes épidémies et un excès de confiance avaient gravement compromis.

O. — Influence de la vaccine sur la mortalité générale.

I. Les documents dont je viens de présenter le sommaire mettent hors de doute l'influence salutaire de la vaccine quant à la fréquence ou au danger de la variole. La mortalité produite par cette maladie sera donc nécessairement diminuée si la vaccine est pratiquée sur une grande échelle. Cette conséquence s'appuie en outre sur des résultats authentiques.

A Londres, de 1785 à 1799, il mourut, je l'ai déjà dit

⁽¹⁾ *Revue méd.-chir.*, t. VI, p. 256.

⁽²⁾ *Gaz. des Hôpit.*, 1855, p. 138.

⁽³⁾ Épidémie de variole arrêtée par des vaccinations et revaccinations générales. (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1857, p. 257.)

d'après Gilbert Blane, 26,579 individus de la variole. De 1805 à 1819, il n'en mourut que 44,716, c'est-à-dire près de la moitié moins.

M. Guy donne des renseignements analogues, en prenant des dates différentes. Pendant dix ans finissant en 1799, il y eut à Londres 22,862 décès par suite de variole, et pendant dix ans finissant en 1819, il n'y en eut que 8,045. Ce nombre fut réduit à 4,798 durant les dix années qui finirent en 1849 ⁽¹⁾.

D'après les calculs de M. Farr, la mortalité par la variole était, de 1774 à 1780, chaque année, de 5 par mille habitants; de 1801 à 1810, elle ne fut que de 2; et de 1831 à 1835, de moins de 4 pour le même nombre ⁽²⁾.

A l'hôpital des varioleux de Londres, il y eut, de 1779 à 1798, 1867 morts; et de 1799 à 1818, il n'y en eut que 814 ⁽³⁾.

M. Gregory a présenté le tableau du mouvement de cet hôpital pendant l'année 1838. Sur 396 individus non vaccinés, il y eut 157 morts, et parmi 298 vaccinés, on ne compta que 34 décès ⁽⁴⁾.

A Berlin, la variole fit périr :

De 1782 à 1791	4,455 individus.
De 1792 à 1801	4,959 —
De 1802 à 1811	2,955 —
De 1812 à 1822	555 — ⁽⁵⁾ .

A Copenhague, de 1799 à 1808, il y eut un décroissement rapide de la mortalité dépendant de la variole ⁽⁶⁾.

Ces résultats et d'autres qu'il serait possible de réunir, prouvent l'efficace protection que la vaccine procure contre les dangers de la variole.

II. Mais si la mortalité produite antérieurement par la va-

⁽¹⁾ *Medical Times*, 1851. (*American Journal*, July, 1851, p. 215.)

⁽²⁾ *Ibid.*

⁽³⁾ Ashburner. (*Cross*, p. 215.)

⁽⁴⁾ *On eruptive fevers*, p. 75.

⁽⁵⁾ J.-L. Casper; *De vi atque efficacia insitionis variolæ vaccinæ in mortalitatem civium Berolinensium hucusque demonstrata*. Berolini, 1824, p. 6.

⁽⁶⁾ *Expérience*, t. II, p. 388.

riole est devenue moindre, ne s'est-elle pas maintenue, ou même n'a-t-elle pas augmenté par le fait d'autres maladies devenues plus nombreuses ou plus meurtrières; et, en définitive, l'humanité n'aurait-elle rien gagné ou même aurait-elle perdu à la propagation de la vaccine?

Tel est le problème qu'on s'est posé depuis longtemps. Batt, de Glasgow, grand partisan de Jenner, compulse les registres et s'aperçoit que depuis dix ans que l'on vaccine beaucoup, s'il y a peu de morts par la variole, la mortalité générale n'en est pas diminuée, et que le nombre des décès occasionnés par la rougeole est devenu dix fois plus grand dans le même espace de temps ⁽¹⁾. Je renvoie, pour édifier le lecteur sur les ravages prétendus nouveaux de la rougeole, à l'historique relatif à cette maladie. On verra que du temps de Morton, elle faisait périr à Londres jusqu'à 300 personnes par semaine, que Huxham, Rau, Watson, Lepecq de la Cloture, etc., ont observé des épidémies au moins aussi graves que celles qui se sont produites depuis la propagation de la vaccine; et en outre, dans un rapport de Mac-Gregor sur les maladies de l'Asile royal de Chelsea, on voit que la mortalité par la rougeole après la variole était de 4 sur 19, et après la vaccination, de 1 sur 29 ⁽²⁾.

D'autres avaient présumé que le croup, l'hydrocéphalie aiguë, etc., étaient plus fréquents depuis que la variole l'était moins. Dès l'année 1809, M. Prion s'était attaché à combattre cette idée ⁽³⁾. Néanmoins, M. Verdé de l'Isle a repris la même thèse et soutenu que la vaccine, en s'opposant à l'élimination variolense, favorisait le développement du croup, surtout des tubercules, et était la cause de beaucoup de maux divers. On a aussi considéré le choléra comme le successeur de la variole ⁽⁴⁾.

Une statistique exacte, judicieuse, s'appuyant sur un grand

⁽¹⁾ *Observations on the comparative prevalence of mortality, etc.* (Voyez *Annales cliniques de Montpellier*, t. XXXIV, p. 349.)

⁽²⁾ *Med.-chir. Trans.*, t. V, p. 441.

⁽³⁾ *Journal général*, t. XXXIV, p. 324.

⁽⁴⁾ Castel, séance de l'Académie de Médecine du 25 septembre 1849. (*Bullet. de l'Acad. de Méd.*, t. XIV, p. 1150.)

nombre de faits, pourrait seule donner les éléments propres à élucider ces questions très-complexes.

Un essai tenté en Prusse me paraît mériter d'être ici invoqué. Je l'emprunte à la dissertation de M. Casper.

Comparant la mortalité de Berlin pendant les années 1786, 87, 88 et 89, à celle des années 1819, 20, 21 et 22, il trouve que, dans la première série, les décès, par la variole, se sont élevés à	2,342
et par les autres maladies, à	7,784
TOTAL.	10,126

Que dans la seconde, les décès par la variole ont été de	25
mais par les autres maladies, de	9,124
TOTAL.	9,149

La diminution de la mortalité semblerait donc peu considérable, quoique réelle, étant de 977; mais elle devient très-importante si l'on a égard à la population comparée à ces deux époques. Dans la première, le nombre des naissances était de 19,913, et dans la seconde, de 26,971, par conséquent supérieure de 7,058. Or, non-seulement cette population accrue n'a pas offert une mortalité plus forte, mais elle en a donné une relativement et réellement moindre, et a présenté un excédent de 8,035 individus demeurés vivants.

Sans rechercher à quelles autres causes cette diminution de mortalité pouvait être attribuée, il était juste de faire jouer à la vaccine un rôle important, et les chiffres eux-mêmes l'indiquaient.

III. La découverte de Jenner pouvait donc être considérée comme un bienfait, lorsque dans ces dernières années elle a été traduite devant le tribunal de l'opinion comme une invention funeste, comme une source de maux non moins cruels que la variole.

MM. Hector Carnot, capitaine d'artillerie ⁽¹⁾; Bayard, mé-

⁽¹⁾ *Gaz. méd.*, 1848, p. 998; 1849, p. 721; 1850, p. 550, 811; 1851, p. 361.—*Moniteur des Hôpit.*, t. III, p. 713, etc.

decin à Cirey-sur-Blaise (Haute-Marne) (1); Ancelon, médecin de l'hôpital de Dieuze (Meurthe) (2); Villette de Terzi (3), ont formulé un acte d'accusation qui, fondé sur des documents demandés à la statistique, pouvait impressionner les esprits qui se contentent de simples aperçus.

Mais ces documents et ces assertions ont été examinés, discutés et victorieusement combattus par MM. Charles Dupin, Bousquet, Roche (4), Forget (5), Barth (6), Aran (7), Dechambre (8), Mordret du Mans (9), Druhen de Besançon (10), Teissier de Lyon (11), Thore (12), Hoeser de Greifswald (13), Bertin (14), Paul Boncour (15), et surtout par M. Bertillon, qui a clos la discussion comme elle avait commencé, c'est-à-dire par des chiffres, mais en les ramenant à leur signification la plus positive (16).

Voici les principaux arguments dirigés contre la vaccine :

1° La mortalité générale a très-peu diminué dans la première moitié du XIX^e siècle.

2° Si elle a diminué pour les enfants, elle a notablement augmenté parmi les individus de vingt à trente ans.

3° C'est surtout depuis l'année 1820 que cette mortalité est devenue de plus en plus considérable. Or, la vaccination

(1) *Gaz. des Hôpit.*, 1849, p. 592; 1853, p. 193 et 198. — *Influence de la vaccine sur la population*, etc. Paris, 1855.

(2) *Bullet. de l'Acad. de Méd.*, t. XVIII, p. 1164. — *Gaz. hebdom.*, t. I, p. 691.

(3) *La vaccine, ses conséquences funestes*, etc. Paris, 1857.

(4) Séance de l'Académie de Médecine du 13 septembre 1853. (*Bullet. de l'Acad. de Méd.*, t. XVIII, p. 1164.)

(5) *Gaz. des Hôpit.*, 1852, p. 79.

(6) *Ibid.*, 1853, p. 183.

(7) *Union méd.*, 1853, p. 313.

(8) *Gaz. méd.*, 1850, p. 911.

(9) *Revue méd.*, 1853, t. I, p. 66.

(10) *Bullet. de l'Acad. de Méd.*, t. XIX, p. 209; — et *Union méd.*, 1856, p. 25.

(11) *Gaz. hebdom.*, 1854, p. 188.

(12) *Gaz. méd.*, 1854, p. 530.

(13) *Gaz. hebdom.*, 1854, p. 414.

(14) *Essai hist. et critiq. sur les attaques dirigées contre la vaccine*. Paris, Thèses, 1856, n° 29.

(15) *De la prétendue substitution de la fièvre typhoïde à la variole*. (Thèses de Paris, 1857, n° 178.)

(16) *Conclusions statistiques contre les détracteurs de la vaccine*. Paris, 1857.

étant pratiquée en France à dater de l'année 1800, ce sont précisément les individus vaccinés depuis cette époque qui ont présenté cette augmentation de mortalité, la variole les ayant épargnés dans leur enfance.

4° Cet accroissement de mortalité tient principalement à la fréquence des lésions des voies digestives.

5° La fièvre typhoïde, ou entérite folliculeuse, devenue si commune, n'est à proprement parler qu'une variole interne. Elle résulte de l'action du virus varioleux répandu dans tout l'organisme, et qui ne s'étant pas fait jour à la peau, se porte sur les intestins. La variole et la fièvre typhoïde sont donc identiques dans leur origine et leur essence.

6° La vaccine ayant masqué la variole sans la détruire, a déplacé la mortalité. On sème la vaccine, et on récolte ensuite la fièvre typhoïde.

7° Dans les pays où on vaccine peu, la vie est meilleure et plus longue (exemple, l'Aveyron); l'inverse a lieu dans ceux où on vaccine le plus (exemple, la Côte-d'Or).

Chacune de ces assertions exige une réponse.

1° M. Charles Dupin fait d'abord remarquer que la table de Duvillard est antérieure à l'époque à laquelle M. Hector Carnot la rapporte, et que les tables de Duvillard et de Demonferrand, sur lesquelles il se fonde, ne sont pas des tables de mortalité, mais des tables de survivance (1). S'appuyant sur des documents et sur des calculs qui inspirent une grande confiance, ce savant établit que la longueur moyenne de la vie a sensiblement augmenté depuis le siècle dernier jusqu'à nos jours; que, de 1775 à 1779, elle était de 28 ans; de 1801 à 1805, elle était de 32 ans; et que de 1841 à 1845, elle est de 39 ans.

La mortalité a donc diminué d'une manière progressive; et parmi les causes qui ont allongé la vie moyenne, M. Charles Dupin indique la vaccine. « Si nous réfléchissons, dit-il, qu'entre les deux époques mises en parallèle, et qui compren-

(1) *Comptes rendus des séances de l'Institut*, 1849, p. 360.