

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

## La rage et l'institut Pasteur

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 28 (1887), p. 182-184

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1887\\_\\_28\\_\\_182\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1887__28__182_0)

© Société de statistique de Paris, 1887, 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/>

III.

LA RAGE ET L'INSTITUT PASTEUR.

Dans la séance du 2 novembre 1886, M. Pasteur a communiqué à l'Académie des sciences le relevé des personnes traitées par sa méthode préventive pendant l'année qui s'est écoulée depuis le 26 octobre 1885 jusqu'au 31 octobre 1886.

Rappelons quelques chiffres de cette statistique. Pendant les douze mois dont il s'agit 2,490 personnes mordues par des animaux enragés ou suspects sont venues se faire traiter au laboratoire de M. Pasteur. Sur ce nombre, on compte 1,726 habitants de la France ou de l'Algérie. Le traitement n'a été inefficace que sur 10 de ces 1,726 personnes, ou sur 12 si l'on veut y comprendre Louise Pelletier et Mœrmann, qui sont arrivés trop tardivement (Louise Pelletier, 36 jours; Mœrmann, 43 jours après leurs morsures). Il n'y a donc eu qu'un cas de mort sur 172 ou sur 143 traités (suivant que l'on prend, comme base du calcul proportionnel, le nombre de 10 ou 12).

M. Pasteur a consigné, dans cette même communication, les premiers résultats de la méthode modifiée, qu'il nomme *méthode intensive*, et qu'il a employée pour le traitement des cas les plus graves (morsures par loup enragé; morsures de la face et de la tête par animaux enragés). Ces résultats sont bien remarquables, puisque les seize Russes mordus par un loup enragé et traités par cette méthode ont tous survécu; puisque, d'autre part, les dix enfants qui avaient été mordus à la face ou à la tête par des chiens enragés, et qui avaient été traités de la même manière, ont tous guéri.

Dans la séance du 24 janvier 1887, M. le secrétaire perpétuel, le D<sup>r</sup> Vulpian, a pu donner connaissance de la statistique générale et complète des personnes mordues par des animaux enragés ou suspects qui ont subi le traitement préventif dans son laboratoire. Voici cette statistique : elles comprennent toutes les personnes traitées depuis le mois d'octobre 1885 jusqu'au 31 décembre 1886 :

1<sup>er</sup> TABLEAU. — *Statistique des personnes françaises et étrangères traitées à l'Institut Pasteur jusqu'au 31 décembre 1886.*

	RAGE PROUVÉE.	RAGE PRÉSUMÉE.	TOTAL.
Personnes mordues et traitées .	2,164	518	2,682
Morts . . . . .	29	2	31
Mortalité . . . . .	1.34 p. 100	0.38 p. 100	1.15 p. 100

On se bornera à présenter quelques remarques destinées à mettre en lumière la signification des nombres contenus dans cette statistique.

La confiance qu'a inspirée le traitement créé par M. Pasteur est prouvée par le nombre si considérable des personnes mordues qui sont venues recourir aux inoculations préventives dans le laboratoire de la rue d'Ulm pendant les quatorze mois que visent ces relevés, et qui sont, comme on vient de le voir, au nombre de 2,682.

Le traitement préventif de la rage après morsure a sauvé un grand nombre de personnes qui seraient mortes sans ce traitement. On voit, en effet, que sur 2,682 personnes françaises et étrangères qui sont venues se faire traiter à l'Institut Pasteur, la mortalité a été de 1.15 p. 100. On pourrait se servir de ces chiffres pour

faire apprécier les bienfaits de la méthode; mais comme les totaux dont on vient de parler comprennent à la fois les personnes qui ont été mordues par des animaux reconnus enragés et celles qui ont été mordues par des animaux suspects de la rage, il convient de se borner aux nombres qui ont trait au premier groupe des mordus, c'est-à-dire à ceux qui ont été mordus par des animaux dont la rage a été reconnue, soit expérimentalement (inoculation de leur salive à des lapins ou à des chiens), soit par des observations vétérinaires.

Le nombre des personnes françaises ou étrangères traitées par la méthode Pasteur et qui font partie de ce groupe, est, d'après le tableau qui précède, de 2,164; le nombre des morts a été de 29, c'est une mortalité de 1.34 p. 100.

Or, la statistique la plus faible de la mortalité de la rage (statistique de M. Leblanc) établit qu'il y a 16 morts sur 100 cas de morsures par les chiens enragés. Si l'on prend cette statistique pour point de départ, un calcul bien simple démontre que, sur les 2,164 Français ou étrangers traités par la méthode Pasteur, après avoir été mordus par des animaux incontestablement enragés, il y aurait eu 346 morts sans ce traitement, au lieu de 29.

On arrive par là à cette conséquence indiscutable, en défalquant du nombre 346 les 29 cas terminés par la mort, que 317 personnes ont été préservées de la mort par la méthode Pasteur, pendant la période qui s'est écoulée de la fin du mois d'octobre 1885 à la fin du mois de décembre 1886; en d'autres termes, 317 personnes doivent la vie à M. Pasteur. N'est-ce pas là un succès inespéré?

Mais, pour bien juger de la valeur de la méthode Pasteur, il importe d'examiner les résultats qu'elle a donnés, lorsqu'elle a été appliquée au traitement des cas les plus périlleux, de ceux qui entraînent la plus forte mortalité: il s'agit des cas de morsures faites par des loups enragés et des cas de morsures d'animaux enragés, faites à la tête ou à la face.

2° TABLEAU. — *Statistique des personnes mordues par des loups enragés, ou mordus à la tête, à la face.*

	LOUPS ENRAGÉS.	MORDUS A LA TÊTE, A LA FACE.		
		Rage reconnue.	Rage présumée.	Total.
Personnes mordues et traitées .	48	186	28	214
Morts . . . . .	7	9	1	10
Mortalité. . . . .	14 p. 100	4.83 p. 100	3.57 p. 100	4.66 p. 100

Voyons d'abord ce qui concerne les morsures des loups enragés. 48 personnes mordues par des loups enragés ont été traitées à l'Institut Pasteur; il y a eu 7 morts; en tout, une mortalité de 14 environ p. 100.

Les statistiques établissent que la mortalité, pour les cas de morsures par loups enragés, est de 60 à 80 p. 100. On voit combien le traitement, même dans les cas de cette sorte, a été efficace. Ajoutons que, comme le tableau l'indique, trois des personnes ont été prises de rage pendant le traitement et ne devraient pas être regardées comme mortes malgré le traitement, ce qui réduirait le chiffre de la mortalité à environ 8 p. 100, au lieu de 60 à 80 p. 100.

Quant aux faits de morsure à la tête ou à la face, ils sont tout aussi probants. Le nombre des personnes traitées, après avoir été mordues à la tête et à la face par des animaux dont la rage a été reconnue, est de 186; 9 de ces personnes sont mortes, ce qui fait une mortalité de 4.83 p. 100. Les statistiques publiées avant

les recherches de M. Pasteur constatent que, dans les cas de cette sorte, il y a la mortalité effrayante de 88 p. 100. Ainsi, le traitement de M. Pasteur a réduit la mortalité de ces morsures de 88 p. 100 à 5 p. 100 (en nombre rond). Dans ce groupe de 186 personnes traitées par la méthode de M. Pasteur, il y aurait donc eu 163 personnes qui seraient mortes sans ce traitement. En défalquant de ce nombre les 9 cas de mort, on reconnaît que 154 personnes de ce groupe ont été sauvées par le traitement de M. Pasteur.

Enfin, on doit dire un mot du traitement par la méthode intensive, à l'aide de laquelle M. Pasteur traite, depuis quelques mois, les morsures les plus graves et qu'il a eu surtout l'occasion d'appliquer, dans ces derniers temps, au traitement des morsures de la tête ou de la face par des animaux reconnus enragés.

3<sup>e</sup> TABLEAU. — *Comparaison du traitement simple et du traitement intensif.*

	TRAITEMENT simple.	TRAITEMENT intensif.
Personnes mordues . . . . .	136	50
Morts . . . . .	9	»
Mortalité . . . . .	6.61 p. 100	»

Comme l'indique ce tableau, M. Pasteur, avant d'imaginer la méthode qu'il appelle *intensive*, avait traité les cas de ce genre par sa méthode primitive. Sur les 136 cas traités de cette façon, il y avait eu 9 morts, c'est-à-dire une mortalité de 6.61, à peu près 7 p. 100. (Il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agit des cas dans lesquels la mortalité, avant ce traitement, était de 88 p. 100.) Depuis qu'il met en pratique le traitement intensif, il a soumis à ce traitement 50 personnes mordues à la tête ou à la face par des chiens reconnus enragés, et aucune d'elles n'a été atteinte de la rage. Si elles n'avaient pas été traitées au laboratoire de M. Pasteur, sur ces 50 personnes, d'après la statistique qu'on vient de rappeler, il y aurait eu certainement de 40 à 44 cas de rage, terminés par la mort ; — 50 personnes traitées, pas un cas de mort ! N'est-ce point admirable !

« Ces merveilleux résultats, dit en terminant M. Vulpian, ont été obtenus sans qu'il y ait jamais eu d'accidents imputables au traitement de la rage après morsure. Toutes les personnes mordues par des animaux enragés peuvent donc venir en pleine sécurité à l'Institut Pasteur. Elles ne courent aucun risque ; le traitement n'a même jamais produit de lésions locales dans les points où se pratiquent les inoculations.

« Quant à l'efficacité de la méthode, les nombres relatés dans la nouvelle statistique de M. Pasteur la proclament éloquemment.

« Ainsi, je ne crains pas de répéter ce que je disais à l'Académie dans une occasion récente : La découverte du traitement préventif de la rage après morsure, due entièrement au génie expérimental de M. Pasteur, est une des plus belles découvertes qui aient jamais été faites, soit au point de vue scientifique, soit au point de vue humanitaire ! »

(Extrait des *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, t. CIV, séance du 24 janvier 1887.)