

0 La fièvre puerpérale

Pendant longtemps, trop longtemps, avoir un enfant, c'était jouer à la roulette russe. Les chances pour une femme de « mourir en couches » comme on disait, étaient grandes. Parmi les risques, il y avait la fièvre puerpérale.

Même si elle n'a été nommée ainsi que bien plus tard, elle était déjà décrite par Hippocrate quatre siècles avant Jésus-Christ.

histoires de statistique

La fièvre puerpérale

les statistiques de l'horreur



hist-math.fr

Bernard YCART

1 Des maladies des femmes

« Quand l'inflammation ne gagne point dans le corps de la matrice, il s'écoule quelques vidanges d'une odeur puante, de couleur livide, avec des grumeaux noirs. La femme se vide ainsi de partie des lochies. D'autrefois il ne sort rien. La mort arrive bientôt, si on ne saigne promptement la malade ou si on ne lâche le ventre. Il est bon de donner des lavements, de faire vomir quand la malade vomit facilement. Il est très bon aussi de pousser aux urines ou aux sueurs. »

Des maladies des femmes

Hippocrate (460 – 370 av JC)

Quand l'inflammation ne gagne point dans le corps de la matrice, il s'écoule quelques vidanges d'une odeur puante, de couleur livide, avec des grumeaux noirs. La mort arrive bientôt, si on ne saigne promptement la malade ou si on ne lâche le ventre. Il est bon de donner des lavements, de faire vomir quand la malade vomit facilement. Il est très-bon aussi de pousser aux urines ou aux sueurs.

2 al-Qānūn fī al-Tibb (1025)

Quatorze siècles plus tard, dans son canon de la médecine, Avicenne ne dit pas mieux... Comme vous pouvez le constater.

Au dix-septième siècle en Europe, on ne faisait toujours pas beaucoup mieux. Les littérateurs se moquent à l'envi de ces médecins qui ne savent que saigner ou mettre à la diète. Comme Antoine Furetière dans « le médecin pédant ».

al-Qānūn fī al-Tibb (1025)

Ibn Sīnā (980 – 1035)



3 Le médecin pédant (1655)

« Il dit qu'ils sont bourreaux de la nature humaine,
S'ils ne font pas ouvrir à tous moments la veine,
Qu'ainsi, quoi qu'on ait dit, en usait Galien,
Et qu'en thérapeutique il réussissait si bien,
Appliquant à tous maux cette double recette,
La fréquente saignée ou la longue diète. »

Vous connaissez bien sûr les caricatures de médecin chez Molière.

4 L'amour médecin (1665)

« M. TOMÈS.— Monsieur, nous avons raisonné sur la maladie de votre fille ; et mon avis, à moi, est que cela procède d'une grande chaleur de sang : ainsi je conclus à la saigner le plus tôt que vous pourrez.

M. DES FONANDRÈS.— Et moi, je dis que sa maladie est une pourriture d'humeurs, causée par une trop grande réplétion : ainsi je conclus à lui donner de l'émétique.

M. TOMÈS.— Je soutiens que l'émétique la tuera.

M. DES FONANDRÈS.— Et moi, que la saignée la fera mourir. »

Il y a eu pourtant de grands médecins.

5 Herman Boerhaave (1668–1738)

Le plus célèbre médecin au début du dix-huitième siècle était Herman Boerhaave, un Hollandais. Les préceptes de médecine qu'il a conçus sous le nom d'« aphorismes » ont été repris et complétés par son disciple : . . .

6 Gerard van Swieten (1700–1772)

Gerard van Swieten. Boerhaave et van Swieten ne sont pas des caricatures de médecin obtus à la Molière. Ils réfléchissent, à partir de l'accumulation des patients qu'ils ont eux-mêmes soignés.

Le médecin pédant (1655)

Antoine Furetière (1619–1688)

Mais il blâme surtout les docteurs de chimie,
Qui médisent si fort de la phlébotomie ;
Et c'est pour ce sujet qu'il traite d'écoliers,
L'homme le plus savant, s'il vient de Montpellier.
Il dit qu'ils sont bourreaux de la nature humaine,
S'ils ne font pas ouvrir à tous moments la veine,
Qu'ainsi, quoi qu'on ait dit, en usait Galien,
Et qu'en thérapeutique il réussissait si bien,
Appliquant à tous maux cette double recette,
La fréquente saignée ou la longue diète.

L'amour médecin (1665)

Molière (1622–1673)

M. TOMÈS.— Monsieur, nous avons raisonné sur la maladie de votre fille ; et mon avis, à moi, est que cela procède d'une grande chaleur de sang : ainsi je conclus à la saigner le plus tôt que vous pourrez.

M. DES FONANDRÈS.— Et moi, je dis que sa maladie est une pourriture d'humeurs, causée par une trop grande réplétion : ainsi je conclus à lui donner de l'émétique.

M. TOMÈS.— Je soutiens que l'émétique la tuera.

M. DES FONANDRÈS.— Et moi, que la saignée la fera mourir.

Herman Boerhaave (1668–1738)



Gerard van Swieten (1700–1772)



7 Maladies des femmes et des enfans (1767)

Les commentaires des aphorismes de Boerhave par van Swieten ont connu plusieurs traductions et éditions. Celui-ci concerne les « maladies des femmes et des enfans avec un traité des accouchemens ».

Les cas que décrit van Swieten sont à faire dresser les cheveux sur la tête.

8 une odeur si détestable

« Je me souviens d'avoir visité quelques femmes qui restaient ainsi pendant quelques jours sur les ordures ; lorsque je leur demandais la main, pour tâter le pouls, il s'échappait une odeur si détestable de dessous la couverture, que peu s'en fallait que je ne tombasse à la renverse, quoique je ne sois pas assez délicat, pour être affecté des mauvaises odeurs jusqu'à ce point. Il n'est pas douteux que les femmes doivent se trouver fort incommodées, de respirer ainsi pendant plusieurs jours cette atmosphère putride. »

La croyance de l'époque était qu'il aurait été dangereux de changer les draps ou d'aérer la chambre.

9 L'air chargé des miasmes putrides

« L'observation a fait voir qu'il n'y avait rien de si nuisible pour les femmes qui accouchent dans les hôpitaux, que les mauvaises odeurs qui en exhalent. Comme il en périssait un grand nombre, les administrateurs crurent devoir en rejeter la faute sur l'ignorance ou la négligence des accoucheurs : on ouvrait les cadavres, et on trouvait plusieurs abcès dans le corps. Un savant médecin, après bien des réflexions, crut en trouver la cause, en observant que la salle des blessés se trouvait sous celle des accouchées : son opinion était d'autant mieux fondée, que les accidents croissaient ou diminuaient en raison du nombre des blessés ; [...] lorsqu'on eut descendu les accouchées dans une salle plus basse on ne s'aperçut plus de ces ravages ; car l'air chargé des miasmes putrides, étant plus léger, cherche toujours à s'élever. »

Mmh dommage, l'observation était correcte, c'est juste la conclusion qui n'est pas la bonne.

Maladies des femmes et des enfans (1767)

Gerard van Swieten (1700-1772)

MALADIES^B
DES
FEMMES ET DES ENFANS,
AVEC UN TRAITÉ
DES
'ACCOUCHEMENS.
Tirés des Aphorismes de **BOERHAAVE** ;
Commentés par **VAN-SWIETEN.**

une odeur si détestable

Gerard van Swieten (1700-1772)

Je me souviens d'avoir visité quelques femmes qui restoient ainsi pendant quelques jours sur les ordures ; lorsque je leur demandois la main, pour tâter le pouls, il s'échappoit une odeur si détestable de dessous la couverture, que peu s'en falloit que je ne tombasse à la renverse, quoique je ne sois pas assez délicat, pour être affecté des mauvaises odeurs jusqu'à ce point. Il n'est pas douteux que les femmes doivent se trouver fort incommodées, de respirer ainsi pendant plusieurs jours cet atmosphère putride.

L'air chargé des miasmes putrides

Gerard van Swieten (1700-1772)

L'observation a fait voir qu'il n'y avait rien de si nuisible pour les femmes qui accouchent dans les Hôpitaux, que les mauvaises odeurs qui en exhalent. Comme il en périssoit un grand nombre, les Administrateurs crurent devoir en rejeter la faute sur l'ignorance ou la négligence des Accoucheurs : on ouvroit les cadavres, & on trouvoit plusieurs abcès dans le corps. Un savant Médecin, après bien des réflexions, crut en trouver la cause, en observant que la salle des blessés se trouvoit sous celle des accouchées : son opinion étoit d'autant mieux fondée, que les accidens croissoient ou diminuoient en raison du nombre des blessés ; [...] lorsqu'on eut descendu les accouchées dans une salle plus basse on ne s'aperçut plus de ces ravages ; car l'air chargé des miasmes putrides, étant plus léger, cherche toujours à s'élever.

10 Charles White (1728–1813)

Les médecins du siècle des Lumières étaient de bonne foi : ils faisaient vraiment de leur mieux. Ils cherchaient à partir de leur propre expérience, en accumulant les cas. Comme Charles White par exemple. Son livre a été traduit en français.

Charles White (1728–1813)



11 Avis aux femmes enceintes et en couches (1774)

« Avis aux femmes enceintes et en couches, ou traité des moyens de prévenir et de guérir les maladies qui les affligent dans ces deux états. »

Dans ce traité, White n'hésite pas à s'opposer à la pensée dominante.

Avis aux femmes enceintes et en couches (1774)

Charles White (1728–1813)

A V I S
AUX FEMMES ENCEINTES
ET EN COUCHES,
O U
T R A I T É
Des Moyens de prévenir & de guérir
les Maladies qui les affligent dans
ces deux états ;
*Traduit de l'anglais de CHARLES WHITE, Membre du
College de Chirurgie de Londres, & Chirurgien de
l'Hôpital de Manchester ;*

12 la sueur n'est pas nécessaire

« Il est donc de la plus grande conséquence d'entretenir les femmes qui accouchent dans une fraîcheur continuelle, et de faire en sorte que l'air qu'elles respirent soit exempt de toute exhalaison putride. Ces précautions négligées sont souvent la cause de la fièvre des couches et de la fièvre miliaire.

[...] elles s'affaiblissent, leur fibre se relâche, et de là naît la cause disposante des fièvres putrides. Je sais que la coutume se déclare contre moi en cette occasion, aussi bien que dans plusieurs autres ; mais j'ai une multitude de raisons évidentes qui prouvent que la sueur n'est pas nécessaire, même au plus petit degré. »

la sueur n'est pas nécessaire

Charles White (1728–1813)

Il est donc de la plus grande conséquence d'entretenir les femmes qui accouchent dans une fraîcheur continuelle, & de faire en sorte que l'air qu'elles respirent soit exempt de toute exhalaison putride. Ces précautions négligées sont souvent la cause de la fièvre des couches & de la fièvre miliaire.

... elles s'affaiblissent, leur fibre se relâche, & de là naît la cause disposante des fièvres putrides. Je sais que la coutume se déclare contre moi en cette occasion, aussi-bien que dans plusieurs autres ; mais j'ai une multitude de raisons évidentes qui prouvent que la sueur n'est pas nécessaire, même au plus petit degré.

13 de l'eau remplie de substances putréfiées

« L'appartement des femmes en couches doit être, à tous égards, aussi propre et aussi exempt de toute odeur désagréable, qu'aucune autre partie de la maison. On leur donnera souvent du linge blanc : car la propreté, l'air libre, pur, et frais dans quelque cas, sont ce qui leur est le plus nécessaire dans leur situation présente.

Ne pourrait-on pas regarder comme une cause de la fréquence des fièvres de couches, des fièvres de prisons ou d'hôpitaux, et des autres fièvres putrides qui règnent dans *Londres*, et qui y sont si funestes, l'usage que font la plupart des habitants, soit pour boire, soit pour préparer les différents aliments, de l'eau de rivière nouvelle, qui est fréquemment remplie de substances végétales et animales putréfiées. »

Ah tiens, de l'eau propre, en voilà une bonne idée !

14 Alexander Gordon (1752–1799)

Vient enfin celui qui comprend que la fièvre puerpérale est infectieuse. Il s'appelle Alexander Gordon. Il a une plaque à son nom, mais je n'ai pas réussi à trouver de portrait. L'image qui est à droite est celle d'une maison où il aurait vécu.

Ce Gordon a connu plusieurs épidémies de fièvre puerpérale, et en a déduit quelques conclusions.

15 evident proofs of its infectious nature

« Cette maladie s'emparait des seules femmes qui avaient été visitées, ou accouchées par un médecin, ou celles dont une infirmière s'était occupée, si le médecin ou l'infirmière avait soigné auparavant des patientes affectées par la maladie.

En résumé, j'avais des preuves évidentes qu'elle était de nature infectieuse, que l'infection se communiquait directement, comme celle de la variole ou de la rougeole, et qu'elle se répandait plus vite qu'aucune infection de ma connaissance. »

de l'eau remplie de substances putréfiées

Charles White (1728–1813)

L'appartement des femmes en couches doit être, à tous égards, aussi propre et aussi exempt de toute odeur désagréable, qu'aucune autre partie de la maison. On leur donnera souvent du linge blanc : car la propreté, l'air libre, pur, & frais dans quelque cas, sont ce qui leur est le plus nécessaire dans leur situation présente.

Ne pourrait-on pas regarder comme une cause de la fréquence des fièvres de couches, des fièvres de prisons ou d'hôpitaux, & des autres fièvres putrides qui règnent dans *Londres*, & qui y sont si funestes, l'usage que font la plupart des habitants, soit pour boire, soit pour préparer les différents aliments, de l'eau de rivière nouvelle, qui est fréquemment remplie de substances végétales & animales putréfiées.

Alexander Gordon (1752–1799)



evident proofs of its infectious nature

Alexander Gordon (1752–1799)

But this disease seized such women only, as were visited, or delivered, by a practitioner, or taken care of by a nurse, who had previously attended patients affected with the disease.

In short, I had evident proofs of its infectious nature, and that the infection was as readily communicated as that of the small-pox, or measles, and operated more speedily than any other infection, with which I am acquainted.

16 a disagreeable declaration

« J'ai une déclaration désagréable à faire, à savoir que j'ai été moi-même le vecteur de la maladie pour un grand nombre de femmes. Mais heureusement, avant que je ne sache que la maladie était infectieuse, j'avais découvert un remède qui la soignait certainement, si on l'appliquait assez tôt. Cette découverte fut une consolation, qui dans une large mesure compensait le malaise que le fait sus-mentionné aurait occasionné sans cela. »

Ah bon, nous voilà soulagé, Gordon a découvert une thérapie. Et quel est ce remède révolutionnaire ? Celui d'Hippocrate, bien sûr.

17 copious bleeding performed early

« La méthode avec laquelle j'eus le plus de réussite, fut la saignée abondante, peu après l'attaque de la maladie. Mais elle ne résolvait pas le problème, à moins d'être appliquée tôt, et en grande quantité.

Quand je ne prenais que dix ou douze onces de sang de ma patiente, elle mourait à chaque fois. Mais quand j'avais le courage de prendre vingt ou vingt-quatre onces en une seule saignée, tout au début de la maladie, la patiente guérissait à chaque fois. »

Juste à titre indicatif et sans autre commentaire, vingt onces, c'est plus d'un demi-litre de sang. Sur une femme déjà épuisée par son accouchement, et par l'infection qui démarre.

Au siècle suivant, quelque chose a changé. La nouveauté, c'est l'avalanche des chiffres qui envahit tous les secteurs de la connaissance. En médecine, on ne se contente plus d'énumérer des cas, on commence à compiler des statistiques. Et, concernant la fièvre puerpérale, les chiffres sont terribles. Ils montrent clairement que les hôpitaux, dont on espérait une amélioration de la santé publique, sont une catastrophe pour les accouchements.

Voici par exemple un extrait d'un livre sur les maternités datant de 1866.

18 Des maternités (1866)

« Ainsi, sur 888 000 femmes accouchées dans les maternités et dans les hôpitaux, 30 600 sont mortes. Sur 935 000 accouchements opérés en ville, soit par des médecins appartenant à un service d'assistance publique ou privé et parmi la classe pauvre, soit dans la clientèle civile, 4 405 ont été suivis de mort.

La mortalité a été dans le premier cas de une femme sur 29 accouchées ; elle n'a été dans le second cas que de une sur 212. »

a disagreeable declaration

Alexander Gordon (1752-1799)

It is a disagreeable declaration for me to mention, that I myself was the means of carrying the infection to a great number of women. But happily, before I knew that the disease was infectious, I had discovered a remedy which would certainly cure it, if early applied. This discovery was a consolation, which, in a great measure, compensated for the uneasiness which the knowledge of the above-mentioned fact would have otherwise occasioned.

copious bleeding performed early

Alexander Gordon (1752-1799)

And the method which I found most successful was, by copious bleeding, soon after the attack of the disease. But this did not answer the end unless it was performed early, and in large quantity.

[...]

when I took away only ten or twelve ounces of blood from my patient, she always died; but when I had courage to take away twenty or twenty-four ounces, at one bleeding, in the beginning of the disease, the patient never failed to recover.

twenty ounces = 567 grammes

Des maternités (1866)

Léon Le Fort (1829-1893)

54

DES MATERNITÉS.

Ainsi, sur 888,512 femmes accouchées dans des Maternités ou dans des hôpitaux, 30,594 sont mortes.

Sur 934,781 accouchements opérés en ville, soit par des médecins appartenant à un service d'assistance publique ou privé et parmi la classe pauvre, soit dans la clientèle civile, 4,405 ont été suivis de mort.

La mortalité a été dans le premier cas de une femme sur 29 accouchées ; elle n'a été dans le second cas que de une sur 212.

19 Ignác Semmelweis (1818–1865)

Ignác Semmelweis a vécu cette catastrophe, et elle l'a détruit.

Il est d'origine hongroise, mais a étudié la médecine et s'est spécialisé en obstétrique, à l'hôpital général de Vienne où il a commencé sa carrière.

Il a vu des centaines de femmes mourir de fièvre puerpérale à l'hôpital de Vienne. Jusqu'à ce qu'en mars 1847, il ait une illumination. Un de ses collègues, qui s'appelle Kolletschka, reçoit accidentellement un coup de bistouri d'un étudiant, au cours d'une autopsie. La blessure s'infecte, et Kolletschka meurt. Semmelweis raconte la suite.

20 La mort de Kolletschka (mars 1847)

« Jour et nuit, la vision de la maladie de Kolletschka me hantait, et avec une conviction croissante, je reconnaissais l'identité de la maladie dont Kolletschka était mort, avec celle que j'avais vu emporter autant de femmes en couches. »

Il réalise alors ce qui s'est passé. Nombre de femmes en couche avaient été contaminées par des médecins sortant directement des salles d'autopsie, qui n'avaient pas pris de précautions d'asepsie. Lui-même était du nombre.

« En conséquence, je dois ici confesser que Dieu seul connaît le nombre de femmes que j'ai envoyées prématurément à la tombe. »

Voici la chronologie des faits.

21 Allgemeines Krankenhaus Vienne

En janvier 1823, un jeune professeur d'obstétrique avait été nommé à l'hôpital général de Vienne : Johann Klein. Ce Johann Klein avait imposé la pratique des autopsies, pour l'enseignement de la médecine, pratique à laquelle son prédécesseur préférait la démonstration sur mannequin.

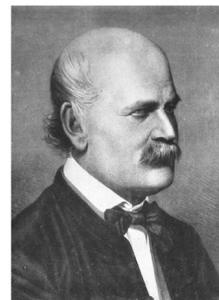
En janvier 1833, Klein avait réorganisé le service d'obstétrique en deux cliniques, 1 et 2 ; qui ouvraient en alternance, de manière à ce qu'une femme sur le point d'accoucher trouve toujours l'une des deux ouverte.

En octobre 1840, il avait été décidé que les accouchements de la clinique 1 seraient pris en charge par des hommes, on dirait maintenant des internes, les docteurs en formation qui donc participaient aux autopsies. Les accouchements de la clinique 2 seraient effectués par des sages-femmes, qui elles n'assistent pas aux autopsies.

En février 1846 Semmelweis est nommé assistant stagiaire. La mort de Kolletschka date de mars 1847. En mai 1847, Semmelweis impose le lavage des mains à l'hypochlorite de calcium, qui est un désinfectant.

Et maintenant, voici les chiffres compilés par Semmelweis.

Ignác Semmelweis (1818–1865)



La mort de Kolletschka (mars 1847)

Ignác Semmelweis (1818–1865)

Jour et nuit, la vision de la maladie de Kolletschka me hantait, et avec une conviction croissante, je reconnaissais l'identité de la maladie dont Kolletschka était mort, avec celle que j'avais vu emporter autant de femmes en couches.

[...]

En conséquence, je dois ici confesser que Dieu seul connaît le nombre de femmes que j'ai envoyées prématurément à la tombe.

Allgemeines Krankenhaus Vienne

Ignác Semmelweis (1818–1865)

- **A Janvier 1823** : Johann Klein professeur d'obstétrique
- **B Janvier 1833** : deux cliniques : 1 et 2
- **C Octobre 1840** : hommes clinique 1, femmes clinique 2
- **D Février 1846** : Semmelweis assistant stagiaire clinique 1
- **H Mai 1847** : lavage des mains hypochlorite de calcium

22 Les taux de mortalité en 1846

En 1846, dans la clinique 1, celle où opèrent les hommes qui viennent de salle d'autopsie, 459 décès sur 4010 accouchements. Dans la salle 2, celle des sages-femmes, 105 décès sur 3754 accouchements.

Est-il vraiment besoin d'un test pour montrer que la mortalité dans la salle 1 est plus forte ? Les femmes enceintes à Vienne en tout cas ne demandaient pas confirmation. Le bruit s'était répandu, et les femmes faisaient tout pour ne pas accoucher dans la salle 1, quitte à prétendre avoir accouché dans la rue, parce qu'elles n'avaient pas eu le temps d'arriver à l'hôpital.

23 Octobre 1840 – Décembre 1846

Voici la mortalité cumulée depuis la séparation hommes pour la clinique 1, femmes pour la clinique 2, qui avait eu lieu en octobre 1840. La différence est encore plus nette. Environ dix pour cent de mortalité pour la clinique 1, moins de quatre pour cent dans la clinique deux.

24 Les chiffres de Semmelweis

Voici une représentation graphique moderne, par moyennes mobiles et intervalles de confiance, des chiffres de Semmelweis. La référence qui est en bas en noir, c'est la mortalité à l'hôpital de Dublin. Elle est de l'ordre de un à deux pour cent. Les lignes verticales marquent les dates que je vous ai données tout à l'heure. A c'est l'arrivée de Klein et le début des autopsies. B c'est la séparation en deux salles, C c'est la séparation hommes femmes, D l'arrivée de Semmelweis.

25 Lettre ouverte (1862)

Que croyez-vous qu'il soit arrivé à Semmelweis ? Tout le monde a adopté ses méthodes d'asepsie et l'hôpital reconnaissant lui a élevé une statue ? Pas vraiment. Les médecins de l'hôpital, le professeur Klein en tête, n'ont pas aimé du tout que Semmelweis démontre qu'ils étaient des assassins, même si lui-même reconnaissait qu'il était du lot. Semmelweis a été prié gentiment de quitter Vienne et d'aller imposer son lavage de mains à l'hypochlorite de calcium dans sa Hongrie natale.

Il a continué à faire tout son possible pour alerter ses confrères. Comme cette lettre ouverte à tous les professeurs d'obstétrique.

Les taux de mortalité en 1846

Ignác Semmelweis (1818–1865)

- clinique 1 : 459 décès sur 4010 accouchements
 - clinique 2 : 105 décès sur 3754 accouchements
- p-valeur : $9.04 \cdot 10^{-49}$

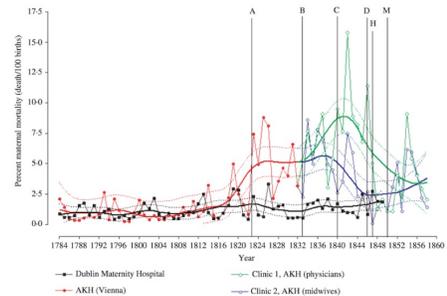
Octobre 1840 – Décembre 1846

Ignác Semmelweis (1818–1865)

- clinique 1 : 1989 décès sur 20042 accouchements
 - clinique 2 : 691 décès sur 17791 accouchements
- p-valeur : $1.00 \cdot 10^{-115}$

Les chiffres de Semmelweis

Ignác Semmelweis (1818–1865)



Lettre ouverte (1862)

Ignác Semmelweis (1818–1865)



26 Lettre ouverte (1862)

C'est un véritable réquisitoire statistique. Semmelweis y démontre rigoureusement, par des colonnes de chiffres, la relation entre le manque d'asepsie et les morts par fièvre puerpérale.

Ah là au moins, Semmelweis a été écouté, on l'a cru, on a fait cesser ce massacre absurde ? Eh bien non toujours pas. Semmelweis ne l'a pas supporté. Il a terminé ses jours à quarante-sept ans, dans un hôpital psychiatrique.

Lettre ouverte (1862)

Ignác Semmelweis (1818–1865)

In	30 Jahren	starb	keine	Wöchnerin	von	6334	Wöchnerinnen
"	119	Jahr.	war	die	Sterbf.	0	Perc. Wöchn. 120,176 Todt 800=0,66%
"	87	"	"	"	1	"	72,828 " 1,106=1,51%
"	33	"	"	"	2	"	25,677 " 648=2,52%
"	20	"	"	"	3	"	8,218 " 276=3,35%
"	5	"	"	"	4	"	1,343 " 61=4,54%
"	3	"	"	"	5	"	742 " 43=5,79%
"	2	"	"	"	6	"	663 " 41=6,18%
"	3	"	"	"	7	"	548 " 40=7,29%
"	1	"	"	"	8	"	174 " 15=8,62%
"	1	"	"	"	9	"	161 " 16=9,90%
"	1	"	"	"	12	"	117 " 15=12,82%
"	1	"	"	"	26	"	71 " 19=26,76%
306 Jahre.				Wöchnerinnen 237,052 Todte 3078 = 1,29%			

27 Louis Pasteur (1822–1895)

À l'autre extrême de l'échelle de notoriété, se trouve un mythe, Louis Pasteur. Il nous en reste l'Institut Pasteur et la pasteurisation. Nous avons appris à l'école que Pasteur est un bienfaiteur de l'humanité, au point que nous croyons facilement que c'est lui qui a imposé l'asepsie, que c'est grâce à lui qu'on se lave les mains avant un accouchement. Eh bien non, ce n'est pas lui. C'est quand même lui qui a découvert les microbes non ? Euh pas pour tout le monde. Ah bon ? c'est pas lui qui a inventé le vaccin contre la rage ? Nous allons voir.

Louis Pasteur (1822–1895)



28 Louis Pasteur (1822–1895)

Voici une de ces images traditionnelles, où il est représenté travaillant dans son laboratoire jusqu'à point d'heure, sacrifiant sa vie entière au bonheur de l'humanité.

Louis Pasteur (1822–1895)



29 Antoine Béchamp (1816–1908)

Il y a bien un certain Antoine Béchamp, qui ne décolerait pas contre Pasteur, parce qu'il lui avait volé, selon lui, sa propre découverte du système microbien.

Antoine Béchamp (1816–1908)



30 La théorie du microzyma et le système microbien (1888)

« Et quand je parle aussi hardiment et avec conviction de ces erreurs que M. Pasteur s'est appropriées en leur donnant une apparence de vérité d'expérience, c'est que j'ai raison, et que je le prouve, non pas seulement par le raisonnement, mais par l'application la plus rigoureuse des principes de la méthode expérimentale, que M. Pasteur méconnaît absolument dans ses travaux de physiologie et de médecine. »

J'ignore si les revendications de Béchamp étaient fondées, et je suis incapable de les comprendre. Je sais bien que rares sont les découvreurs qui n'ont pas été confrontés aux invectives d'autres savants jaloux. Donc Pasteur a largement droit au bénéfice de mon doute.

Par contre, quand un autre savant, de la génération suivante, retourne contre Pasteur ses propres arguments statistiques, on est bien forcé d'écouter non ?

31 Auguste Lutaud (1847–1925)

Il s'agit d'Auguste Lutaud. Cet Auguste Lutaud a repris l'ensemble des statistiques publiées par Pasteur pour glorifier sa victoire contre la rage, et accessoirement appuyer ses demandes de fonds pour la création de son institut.

Le livre de Lutaud est écrit avec beaucoup d'humour, ce qui a toujours tendance à emporter mon adhésion ; c'est peu scientifique de ma part, je l'avoue. Pour vous donner un exemple, Lutaud place sur la page de titre une citation de Pasteur lui-même qui dit : « Le plus grand dérèglement de l'esprit est de croire les choses parce qu'on veut qu'elles soient ».

Voici quelques morceaux choisis.

32 4 chiens 8 dixièmes

« D'après cette statistique, dont je ne suis pas chargé de garantir l'exactitude, il y a beaucoup plus d'animaux mordants que de personnes mordues. Pour l'année dernière il a été abattu 1713 de ces animaux, savoir : 1697 chiens et 16 chats, de sorte qu'il a fallu 4 chiens 8 dixièmes pour mordre une seule personne. »

La théorie du microzyma et le système microbien (1888)

Antoine Béchamp (1816–1908)

Et quand je parle aussi hardiment et avec conviction de ces erreurs que M. Pasteur s'est appropriées en leur donnant une apparence de vérité d'expérience, c'est que j'ai raison, et que je le prouve, non pas seulement par le raisonnement, mais par l'application la plus rigoureuse des principes de la méthode expérimentale, que M. Pasteur méconnaît absolument dans ses travaux de physiologie et de médecine.

Auguste Lutaud (1847–1925)



4 chiens 8 dixièmes

Lutaud, Études sur la rage et la méthode Pasteur (1891)

D'après cette statistique, dont je ne suis pas chargé de garantir l'exactitude, il y a beaucoup plus d'animaux mordants que de personnes mordues. Pour l'année dernière il a été abattu 1713 de ces animaux, savoir : 1697 chiens et 16 chats, de sorte qu'il a fallu 4 chiens 8 dixièmes pour mordre une seule personne.

33 les meilleures statistiques établissent...

« Les meilleures statistiques établissent qu'avant que la méthode de M. Pasteur ne fût connue, il n'y avait pas en France deux cent personnes mordues par année. Or, savez-vous combien il s'en est présenté, rue d'Ulm, rien qu'en un seul trimestre? HUIT CENT CINQUANTE! »

Pasteur avait fait une utilisation très médiatique de ses statistiques. Par exemple, il avait inoculé d'après ses chiffres plus de 3000 personnes mordues dans une année. Pour le public, il ne faisait aucun doute que ces 3000 personnes devaient la vie à Pasteur et à son vaccin. Pas d'après les statistiques, dit Lutaud!

les meilleures statistiques établissent...

Lutaud, *Études sur la rage et la méthode Pasteur* (1891)

Les meilleures statistiques établissent qu'avant que la méthode de M. Pasteur ne fût connue, il n'y avait pas en France deux cent personnes mordues par année. Or, savez-vous combien il s'en est présenté, rue d'Ulm, rien qu'en un seul trimestre? HUIT CENT CINQUANTE!

34 sauvé par la seule puissance de la statistique

« Et si j'étais mordu demain j'irais le prier de me soigner comme les athées qui appellent un prêtre à leur dernière heure. Et je serais sauvé par la seule puissance de la statistique, car, à l'exception des Russes et des Roumains, bien peu sont morts de ceux qu'il a soignés. Combien en mourait-il donc autrefois? Bien peu. Dix-neuf par an disent les chiffres officiels. »

sauvé par la seule puissance de la statistique

Lutaud, *Études sur la rage et la méthode Pasteur* (1891)

Et si j'étais mordu demain j'irais le prier de me soigner comme les athées qui appellent un prêtre à leur dernière heure. Et je serais sauvé par la seule puissance de la statistique, car, à l'exception des Russes et des Roumains, bien peu sont morts de ceux qu'il a soignés. Combien en mourrait-il donc autrefois? Bien peu. Dix-neuf par an disent les chiffres officiels.

35 références

En même temps, d'après les statistiques, tous les inventeurs du vaccin contre la rage s'appellent Pasteur. Alors vous voyez bien qu'il avait raison! C'est un monde ça cette rage que vous avez de douter de tout.

références

- A. Gordon (1795) *A treatise on the epidemic puerperal fever of Aberdeen*, London : Robinson.
- A. Lutaud (1891) *La rage et la méthode Pasteur*, seconde édition, Journal de Médecine de Paris.
- K. L. Manchester (2001) Antoine Béchamp : père de la biologie. Oui ou non?, *Endeavour*, 25(2), 68–73
- T. D. Noakes et al. (2008) Semmelweis and the aetiology of puerperal sepsis 160 years on : an historical review *Epidemiol. Infect.* 136, 1–9
- G. van Swieten (1769) *Maladies des femmes et des enfants avec un traité des accouchemens*, Paris : D'Houry