

Parmi les épidémies de variole

En complément [de l'article](#) « Éradication de la variole : pourquoi l'échec de la vaccination »

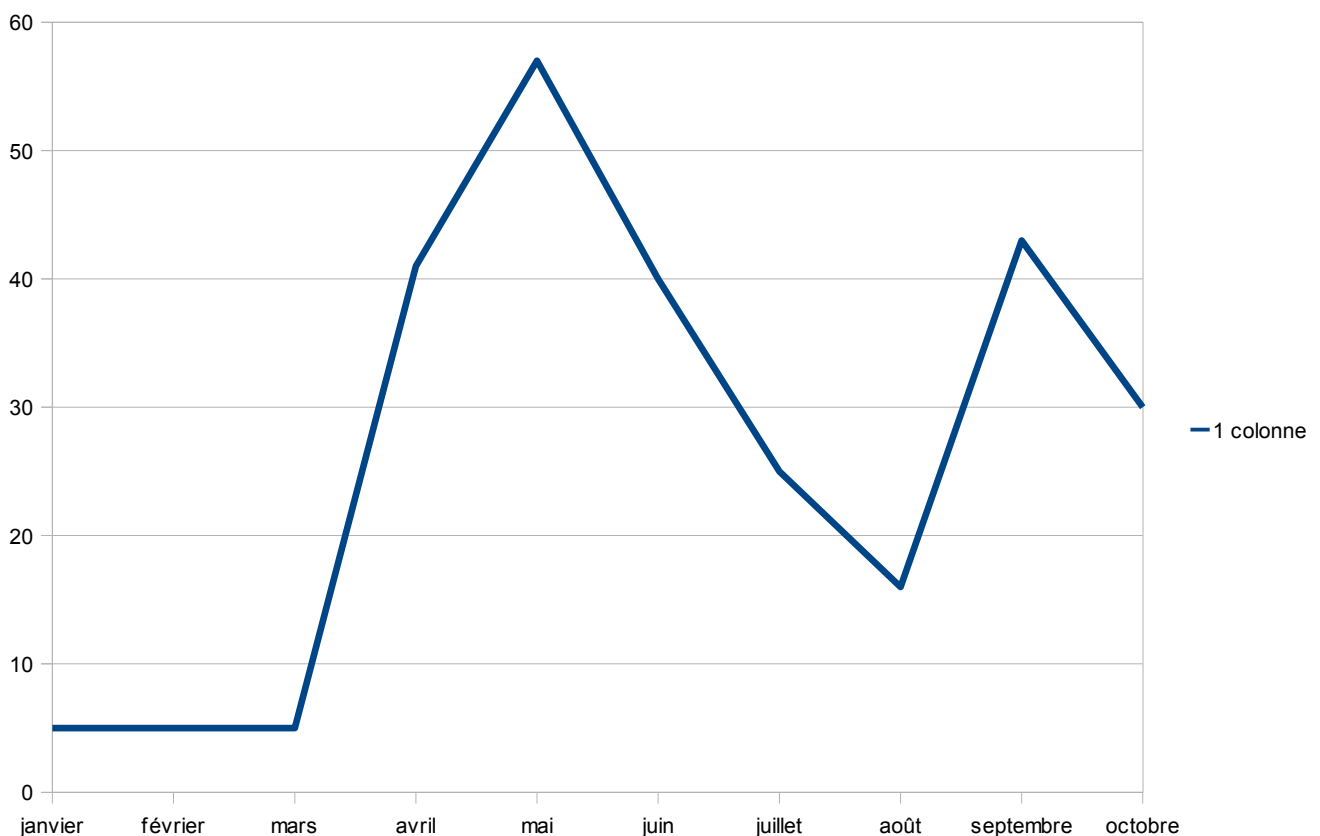
1967 : épidémie de Sumatra

L'épidémie qui s'est développée parmi 24000 planteurs et leurs familles dans une région de Sumatra en 1967 est particulièrement intéressante car elle a été décrite dans une revue médicale [1] par un médecin allemand le Dr Diehl qui était sur place au moment des faits.

Malgré de nombreuses vaccinations dans toute l'île il se produisait 5 cas de variole par mois dans ce groupe. Le Dr Diehl décide d'y mettre fin par une campagne de vaccination en avril 1967. Le mois même de cette vaccination, le nombre de cas atteint 41 puis 57 le mois suivant. Convoqués par les autorités, les experts concluent que *"la technique de vaccination était défectueuse"* et que le vaccin utilisé était *"inactif"*.

Comme si un vaccin inactif pouvait provoquer une flambée ! Il ne permettrait pas à l'épidémie de régresser, c'est tout. S'il se produit une flambée c'est qu'il s'est passé autre chose qu'il faut rechercher. Sur la recommandation des experts et malgré les mises en garde du Dr Diehl échaudé par ce premier résultat, les autorités recommencent 6 mois plus tard, en septembre, avec un vaccin testé *"super-actif"*. Même résultat avec 43 cas dont 6 mortels.

Si on accepte l'hypothèse de Buchwald que la vaccination des vrais contacts déclenche la variole même chez ceux qui étaient immunisés par leurs vaccinations antérieures (voire par une ancienne variole) on aurait alors une explication cohérente et donc convaincante.



[1] Rapport sur une épidémie de variole dans la province Nord de Sumatra - Docteur Diehl médecin chef de l'hôpital Goodyear, à Dolok Mérangir - In "die Medizinische Welt" n°17 26/04/1969 p.1012

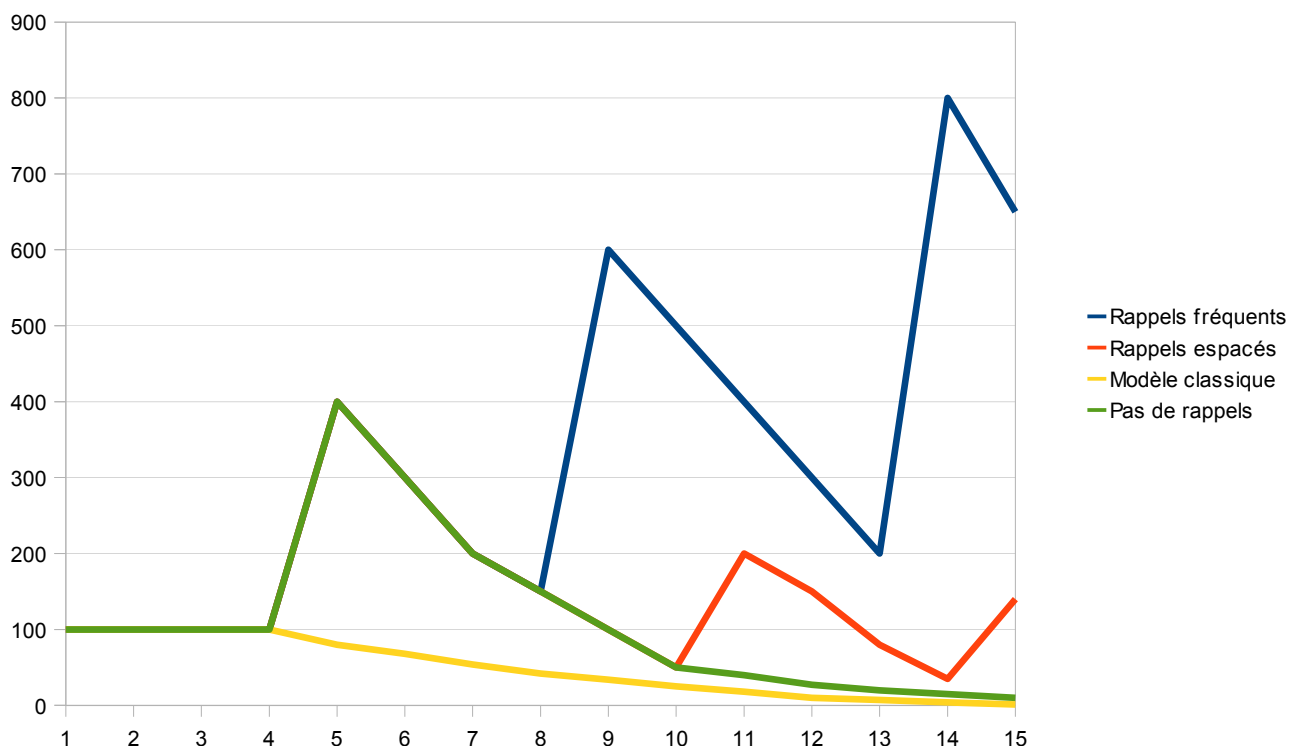
L'essentiel de ce rapport a été publié en français dans un ouvrage de la Ligue pour la liberté des vaccinations "Les vaccinations n'ont pas fait régresser les épidémies" 4ième édition 1985

Modèle mathématique

Voici un modèle mathématique qui va illustrer cette interprétation de l'épidémie de Sumatra.

Prenons 75% d'immunisés et le taux de reproduction de base R_0 égal à 4 (nombre de contaminés par un contagieux). L'épidémie est stable, c'est le début de la courbe verte. Une campagne de vaccination élève l'immunité à 80%. Selon les modèles classiques, l'épidémie régresse pour disparaître, c'est la courbe jaune.

Mais avec l'hypothèse de Buchwald la campagne de vaccination se traduira d'abord par une flambée puisque les contaminés qui étaient immunisés feront quand même la variole en raison de cette vaccination à "chaud". Mais comme l'immunité générale est quand même montée à 80% par cette même campagne, l'épidémie va pouvoir régresser pour disparaître, c'est la suite de la courbe verte.



Si pour faire des rappels de vaccination on attend que l'épidémie soit descendue en dessous du niveau initial, le second rebond "Buchwald" sera moins haut que le premier. Par rebonds successifs suffisamment espacés et amortis l'épidémie pourra quand même disparaître (courbe orange).

Par contre, si l'épidémie est encore au dessus de son niveau initial au moment du premier rappel, le second rebond "Buchwald" sera plus élevé que le premier. L'épidémie va être exacerbée, c'est la courbe bleue. Il suffit d'ailleurs pour cela de vacciner seulement les vrais contacts.

Cette modélisation explique plutôt bien ce qui a été observé à Sumatra. Elle pourrait aussi expliquer le paradoxe reconnu par le rapport final au cours du programme d'éradication de la variole :

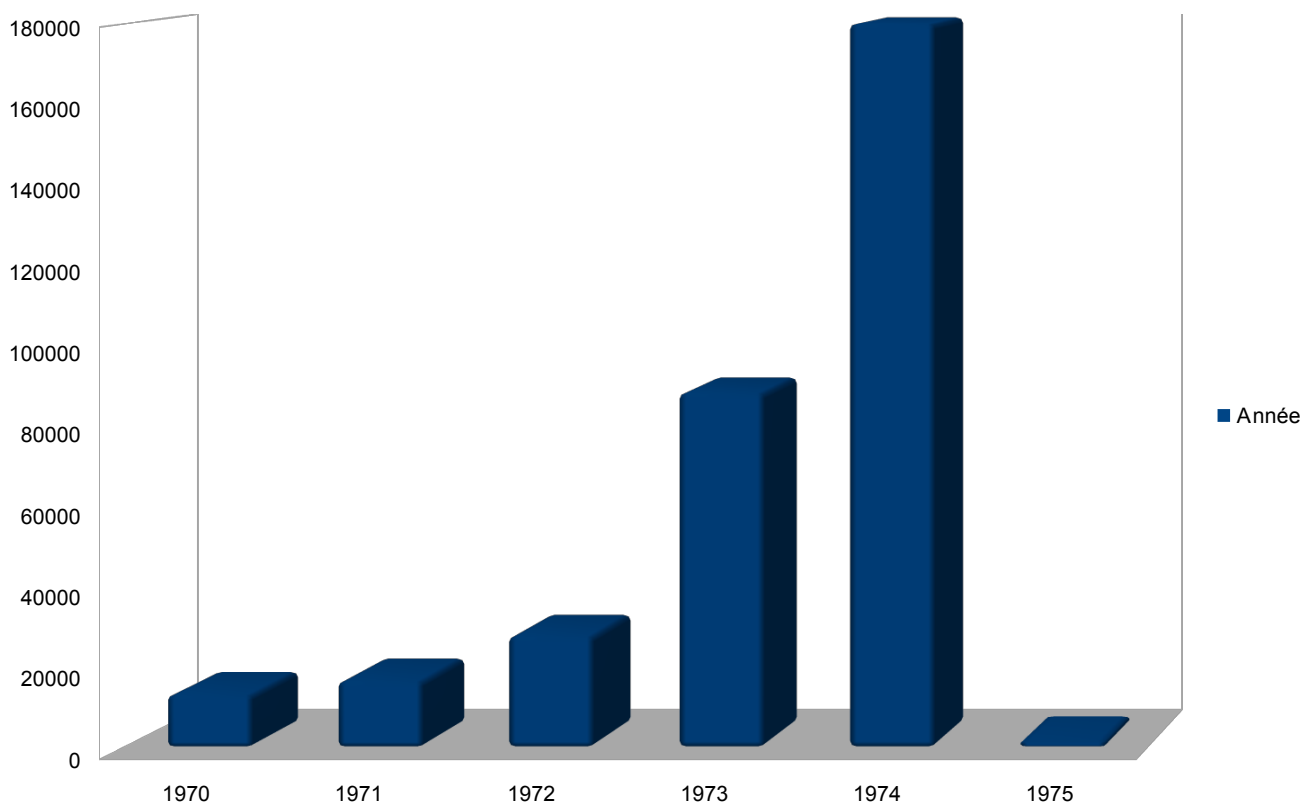
« Les campagnes d'éradication reposant sur la vaccination de masse furent,
couronnées de succès dans quelques pays
mais
échouèrent dans la plupart des cas »

1973-1974 : Énormes flambées en Inde

Cette modélisation pourrait en particulier expliquer les formidables flambées qui avaient été observées en Inde en 1973 et 1974 où justement, la vaccination des contacts était très systématiquement pratiquée.

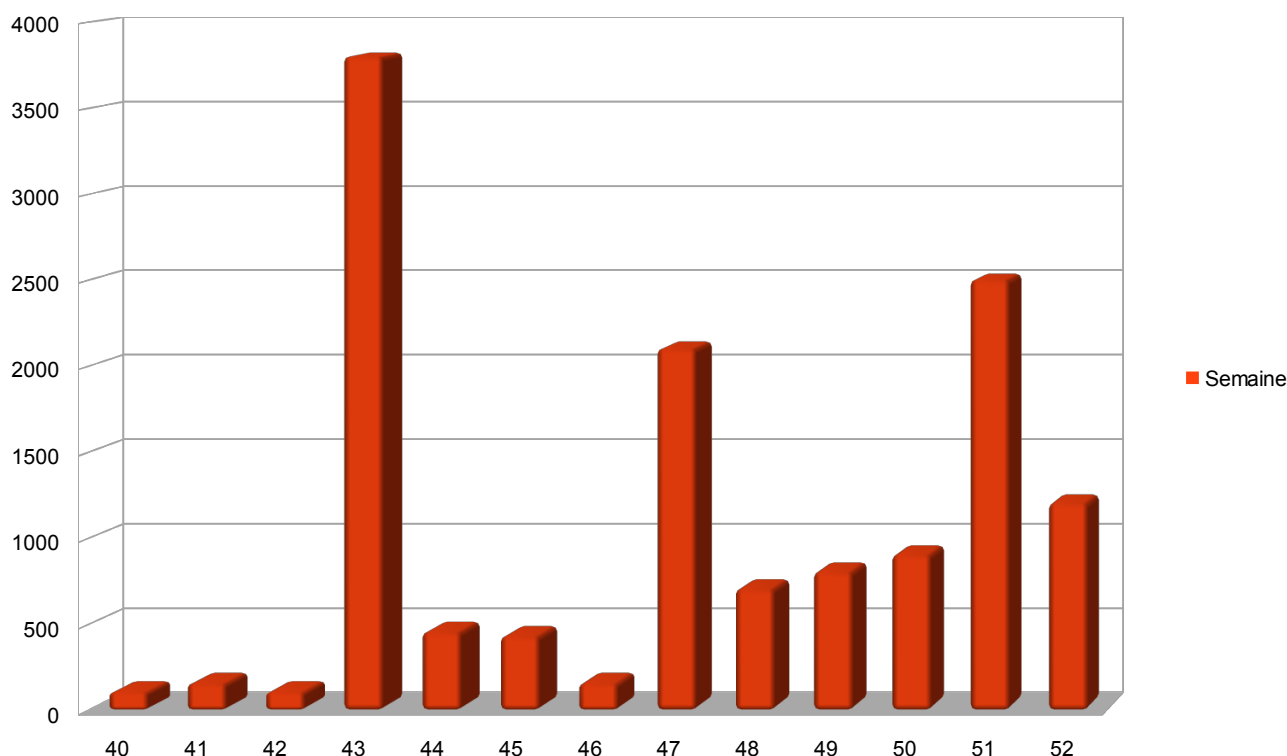
Année	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Cas notifiés	12800	16200	27400	88000	180000	1436

Bien sûr, il faut admettre une certaine sous-notification, la question étant de savoir si elle explique la totalité du problème ou s'il faut aussi admettre autre chose. Cette question a été examinée dans l'article principal. La disparition soudaine de l'épidémie en mai 1975 s'explique très certainement par l'isolement des malades et en particulier des contacts avant qu'ils deviennent contagieux.



Prospections et flambées au Bihar en 1973

L'État du Bihar, au nord de l'Inde, est particulièrement surpeuplé et l'éradication y a été très difficile. Voici le diagramme publié dans le rapport final pour le Bihar. Il donne le nombre de cas notifiés en 1973, les 3 poussées des semaines 43, 47 et 51 correspondent à 3 prospections spéciales.



Comment expliquer ces flambées qui paraissent énormes, surtout pour une semaine comparée aux autres, juste avant et après ?

En présentant le même graphique, Larry Brilliant qui était sur place à ce moment-là, donne une explication simple :

« quand on cherchait on trouvait, quand on ne cherchait pas on ne trouvait pas ! »

Faut-il pour autant imaginer que la variole était à ces mêmes niveaux élevés chaque semaine ?

NON !

Pourquoi ? Parce que les notifications *ne portaient pas sur les nouveaux cas* apparus au cours de la semaine 43 par exemple, *c'est à dire l'incidence sur une semaine*, mais sur ceux qui étaient *découverts malades au cours de la semaine 43*. Comme la maladie s'étalait sur 4 semaines, ces cas pouvaient avoir débuté leur variole au cours de la semaine 40 par exemple, alors qu'elle n'avait pas été notifiée à ce moment là.

Autrement dit, le nombre de cas de la semaine 43 serait en fait une prévalence (nombre de cas à un moment donné) à répartir, en gros, sur les semaines 40-43 pour retrouver les incidences

hebdomadaires. En fait, on compare ainsi une prévalence avec une incidence sur une durée 4 fois plus courte. Ce n'est déjà plus tout à fait la même chose !

Voici maintenant des indications sur la stratégie utilisée selon le rapport final :

§ 8.4.2.1 Investigations particulières :

« Dans des situations particulières, la notification systématique et la surveillance active étaient complétées par des investigations plus intensives menées dans chaque village auxquelles tous les agents de santé participaient à raison **d'une semaine par mois**. Cette formule fut utilisée pour la **première fois à grande échelle** en Inde septentrionale à **l'automne 1973***...On s'aperçut que dans certains districts les poussées ne se produisaient que dans 5% de l'ensemble des villages. En Uttar Pradesh, pendant la semaine précédant la semaine d'investigation, 354 cas avaient été signalés dans 21 des 55 districts. La première investigation d'une semaine permit de découvrir 5989 cas dans 47 des 55 districts. Des observations analogues furent recueillies dans l'État du Bihar. Des investigations ultérieures effectuées à intervalle d'un mois révélèrent de nombreuses poussées épidémiques nouvelles mais cependant de moins en moins nombreuses. »

- Notons en effet que les 3 semaines de prospection pour le Bihar étaient les semaines 43, 47 et 51. Elles sont mentionnées comme étant la première, seconde et troisième prospection. Notons aussi que, dans sa résolution de mai 1973, l'Assemblée mondiale de la santé s'inquiétait déjà de ces zones endémiques où

« la situation apparaît actuellement plus grave que les années précédentes. »

- Cela établit d'une part que l'Assemblée mondiale n'attribuait pas l'aggravation de la situation *au seul accroissement des notification* et d'autre part que ce phénomène avait débuté bien avant le lancement de ces prospections particulières.
- On peut évidemment trouver étrange que les rapporteurs du Rapport final n'aient pas voulu rapporter les résolutions du Conseil exécutif de l'OMS de janvier 1974 et janvier 1975 ainsi que celle de l'Assemblée mondiale de mai 1974.

Page 47 : « Un nombre de poussées épidémiques à la fois inattendu et sans précédent fut découvert pendant la première prospection. Au Bihar 614 nouvelles poussée et 3826 cas furent décelés. Par la suite des prospections spéciales effectuées maison par maison furent entreprises chaque mois. »

Comme $3826/614=6,23$ cela signifie qu'il y avait en moyenne un peu plus de 5 cas secondaires (ou tertiaires...) à la suite de chaque cas considéré à l'origine de chaque poussée. Cela laisse supposer qu'il y avait eu 614 cas découverts à la suite de ces prospections et $3824-614=3210$ vrais contacts (ou contacts de contacts ...). Ces contacts étaient très vraisemblablement vaccinés à ce moment là puisque c'était la stratégie en vigueur.

En appliquant cette proportion aux 180000 cas notifiés en 1974 cela donne 30000 cas *initiaux* pour 150000 contacts.

« § 8.2.4 Dans certains pays, même lorsque la couverture de vaccination atteignait 80 ou même 90%, les sujets sensibles **non vaccinés, regroupés en certains secteurs** particuliers du pays ou dans les zones de faible niveau socio-économique des villes constituaient une population suffisamment importante pour que la transmission de la variole se perpétue. »

- Cela donne l'occasion de rappeler le communiqué du Conseil indien de la recherche médicale

«Situation critique en Inde : Selon le Conseil indien de la recherche médical le vaccin contre la variole est devenu inefficace en Inde. 20000 morts en 1973 »

- Mais ce Conseil se serait-il exprimé de cette façon si beaucoup de ces cas avaient été non vaccinés comme on voudrait nous le suggérer ? Au contraire ce communiqué ne peut se comprendre que si beaucoup étaient des vaccinés récents pour justifier le *est devenu* du communiqué.

Estimer à 5 par cas index le nombre de *vrais contacts* vaccinés "à chaud" en Inde à cette époque est donc tout à fait cohérent avec le communiqué du Conseil indien. Par contre, il est douteux qu'autant de cas aient pu passer inaperçus les années précédentes, d'autant plus que comme ils n'étaient pas isolés, contrairement à ce qui se passait en 1973, ils auraient dû générer beaucoup d'autres cas. Il faudrait alors admettre que ces énormes épidémies seraient restées ignorées des autorités.

En comparant les 12800 cas notifiés de 1970 au 180000 de 1974 on pourrait penser qu'au moins 150000 cas se produisaient en 1970 par exemple sans être notifiés. Mais comme ils étaient non isolés contrairement à ceux de 1974 ils auraient engendré beaucoup d'autres cas eux aussi ignorés des autorités. Cela devient invraisemblable.

Variole aux Philippines en 1918-1919

La variole aux Philippines est sans doute un exemple très intéressant à étudier. Pour le faire je dispose d'une part des infos sur internet et d'autre part de l'ouvrage de Douglas Hume traduit de l'anglais (1948) page 158-159 [0].

L'événement important fut la prise de possession des îles par les États Unis en 1898. Leurs Services de la santé publique ont réalisé la vaccination systématique de la population. Les résultats ont été rapportés dans le journal américain The Masonic Observer (Minneapolis – 14 janvier 1922).

Selon ce que rapporte D. Hume, il y eut 3 épidémies de variole aux Philippines après l'entrée des USA:1905-1906 puis 1907-1908 et la pire de toutes, 1918-1919.

Avant 1905 et en l'absence de vaccination systématique le taux de létalité (mortalité parmi les cas) était évalué à 10%.

« Pendant l'épidémie de 1905-1906 avec la vaccination bien mise en marche , les cas de mortalité ont atteint 25 à 50% dans diverses parties des îles. »

Pendant l'épidémie de 1918 et alors qu'il était admis que les Philippines étaient presque totalement immunisées par la vaccination, la moyenne de la létalité a dépassé les 65% !

Selon D. Hume ces chiffres peuvent être vérifiés dans le Rapport du service de santé des Philippines (1919 page 78) avec la mention : "la mortalité est presque inexplicable " selon les termes du rapport de 1921 de la Mission spéciale d'enquête aux îles Philippines dirigée par l'Inspecteur général Léonard Wood.

Plus précisément, s'appuyant sur un précédent compte-rendu du 10 décembre 1921, The Massonic Observer écrit :

« Le pourcentage le plus élevé de la mortalité, 65,3% a été constaté à Manille, lieu où la vaccination a été poursuivie avec le plus d'exactitude. Le pourcentage le plus bas, 11,4%, a été constaté à Mindanao où, étant donné le préjugés religieux des habitants, on n'a pas pu pratiquer la vaccination autant que dans la plupart des autres parties des îles.

Il y avait moins de 11 millions d'habitants aux Philippines et on estime à 15 millions le nombre de

vaccinations qui ont été pratiquées entre 1905 et 1918 selon les Rapports du Service de santé des Philippines.

Dans sa lettre de transmission au Secrétaire de l'Instruction publique, le docteur V. de Jesus, Directeur de la santé, établit qu'en 1918 et 1919 il y a eu aux Philippines 112549 cas de petite vérole dont 60855 décès. Le Chef de Division de l'Hygiène dans les Provinces donne des chiffres encore plus élevés pour 1919, portant ainsi le total pour les deux années à 143 317 cas dont 63434 décès. »

Un gros document OMS de 1500 pages, publié en 1988, "Smallpox and its eradication", tout en relatant l'histoire de la variole et de son éradication et en parlant des Philippines ne mentionne pas ces épidémies, se contentant d'en mentionner une au ... 16^e siècle, ce qui est pour le moins curieux : [chapitre 5 page 228 \[1\]](#) :

« for example, when a ship from Mexico carried smallpox to the Philippines late in the 16th century »

Par contre, on peut lire (en anglais) un [article sur la variole](#) traitant de l'échec aux Philippines au paragraphe PHILIPPINE FIASCO [2] :

« there was a lot of surplus smallpox vaccine that didn't get used. So we looked to another market we could control. When the U.S. mandated a mass smallpox vaccination program in the Philippines in 1917, some 25 million shots were given to those people. 163,000 Filipinos came down with the disease after the vaccination, and 75,339 Filipinos died from it, quadrupling the death rate prior to the inoculation program. That's way more than the total number of Americans who died in the entire Vietnam war! American "immunization" of its Philippine territory caused several horrific epidemics there that didn't quite make the six o'clock news. (Anderson, p 69 W.H.Hay, also James, p 410) »

Cette affaire est aussi relatée dans :

[Smallpox Vaccination in the Phillipines 1905-1920](#)

Ou encore dans [Variole aux Philippines en 1918-1919 :](#)

<http://www.whale.to/vaccines/smallpox7.html>

Un secret militaire ?

Il paraît assez clair que ces formidables épidémies aux Philippines pourraient s'expliquer par l'effet délétère de la vaccination sur les vrais contacts, ce que je nomme par ailleurs **"l'hypothèse Buchwald"**, a savoir que la vaccination des vrais contacts pourrait aggraver ou déclencher la variole. Comme les cas n'étaient pas isolés, contrairement à ce qui s'est produit en Inde en 1974, l'exacerbation ainsi provoquée se propageait comme l'explique le modèle mathématique que j'ai proposé.

Que les rapporteurs de l'OMS fassent silence sur cette affaire comme sur beaucoup d'autres de même nature ne fait que confirmer qu'il y a là quelque chose de très gênant. Il me paraît très vraisemblable qu'ils ont eu conscience de la réalité de "l'effet Buchwald" mais qu'il fallait le tenir secret, **au niveau d'un secret militaire**, pour ne pas casser les campagnes de vaccination.

Il devait leur paraître clair que si, en zone de variole, on disait aux populations qu'en les vaccinant alors qu'elles venaient d'être contaminées se serait plus grave que si on ne les vaccinait pas, c'en était fini des campagnes. Sans parler du risque de déclencher des plaintes rétrospectives en séries pour vaccinations hors du champ d'application acceptable.

[0] Béchamp ou Pasteur par Douglas Hume Traduit de l'anglais - 1948 - Librairie Le François

[1] http://whqlibdoc.who.int/smallpox/9241561106_chp5.pdf Histoire de la variole et de son éradication

[2] <http://www.thedoctorwithin.com/smallpox/smallpox-bringing-a-dead-disease-back-to-life/>