

QUELQUES MOTS
SUR LES
REVACCINATIONS.



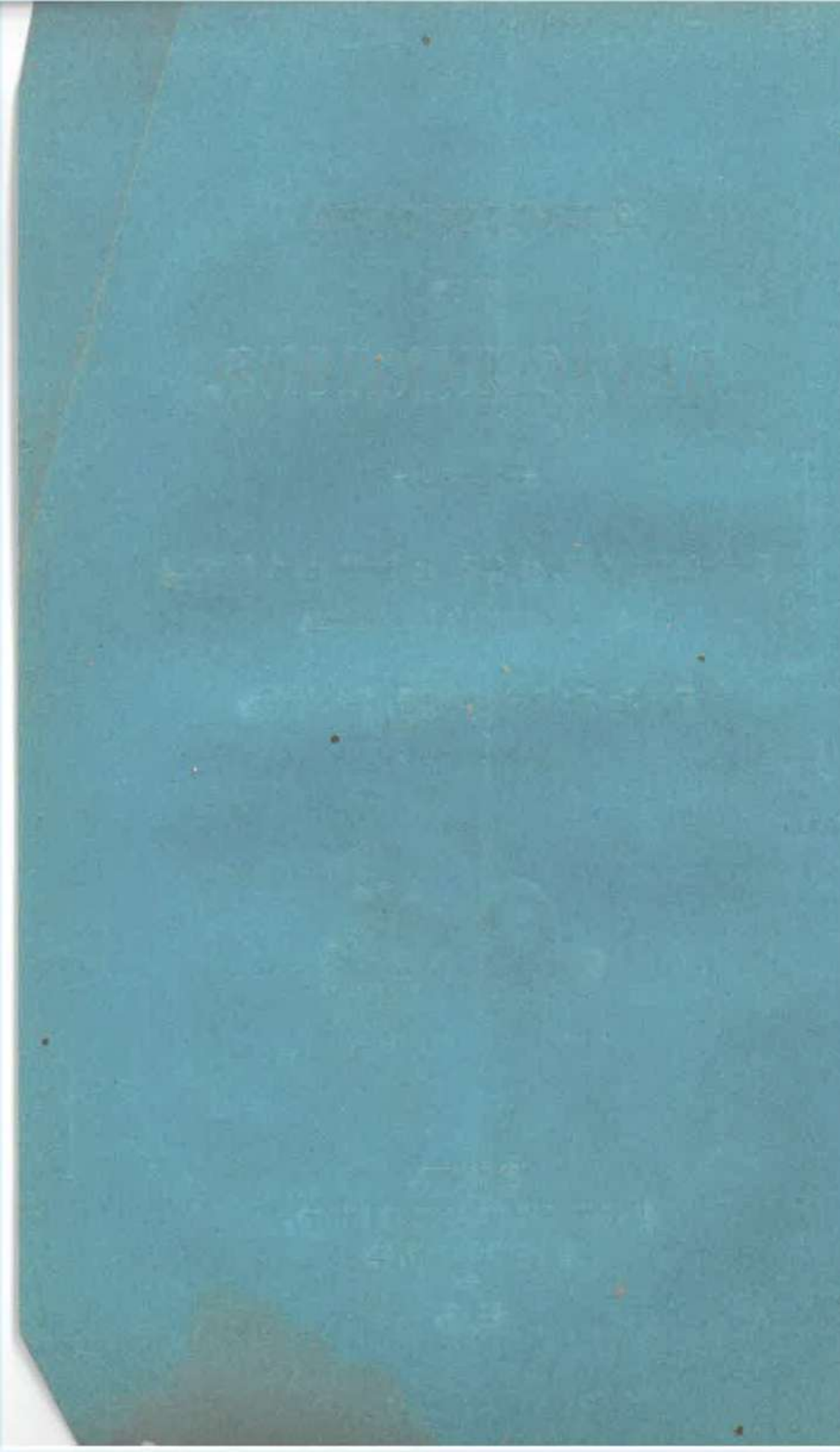
Extrait du Rapport fait, en 1847, au Comité central de vaccine
du département de la Seine-Inférieure.

Par le **D^r DESBOIS**, Secrétaire.



ROUEN,
IMPRIMERIE DE ALFRED PÉRON,
Rue de la Vicomte, 55.

—
1851.



QUELQUES MOTS

SUR

LES REVACCINATIONS.

*Extrait du rapport fait en 1847 au Comité central de vaccine
du département de la Seine-Inférieure,*

Par le D^r DESBOIS, Secrétaire.

. La question des revaccinations, soulevée depuis quelques années, et que, pendant longtemps, on n'avait osé franchement aborder, touche de trop près le bien-être et la santé des familles; elle est trop importante, sous le rapport scientifique, pour que je ne profite pas de l'occasion qui m'est offerte d'en dire quelques mots. Je tâcherai de détruire une erreur qui tend à s'accréditer dans le monde médical, relativement à la prétendue *dégénérescence* du vaccin, ainsi qu'à l'*affaiblissement* que produirait l'action du temps sur les effets de la vaccine. Affaiblissement et dégénérescence que je regarde comme imaginaires, et que l'on ne doit attribuer qu'au désir bien naturel de trouver une cause ou une explication satisfaisante pour les varioloïdes ou les éruptions varioliques survenues chez plusieurs sujets vaccinés.

Pendant longtemps on s'est tu au sujet de ces varioloïdes, on cherchait à se tromper soi-même, et l'on n'a pas osé recon-

naître et avouer la vérité de peur de porter atteinte à la confiance que mérite la vaccine ; mais, enfin, les faits étant devenus plus nombreux et ayant été observés par plusieurs médecins, dans les épidémies graves de petite vérole, force a été de se rendre à l'évidence, et de reconnaître que la vaccination ne préservait pas toujours, ainsi qu'on le croyait, d'une manière absolue, infaillible et complète, des atteintes de la variole. Mais alors, passant d'un extrême à l'autre, après avoir proclamé l'infailibilité de la vaccine, on a imaginé de réduire la durée de son effet préservatif à un certain nombre d'années seulement (*Théorie de l'affaiblissement par l'effet du temps*). D'autres ont cru trouver la cause des éruptions varioliques chez les sujets vaccinés dans une *dégénérescence* du fluide vaccinal.

Je cherche à démontrer que ces deux théories sont erronées et n'ont aucun fondement ; je veux faire voir que la cause réelle des varioloïdes tient à une aptitude particulière chez certains individus, ou à la nature même du vaccin, à son insuffisance, si l'on veut, je veux dire à l'action *quelquefois insuffisante* d'une seule et unique inoculation ; je cherche à démontrer, enfin, que les varioloïdes ou varioles, observées chez des sujets préalablement vaccinés, ayant existé de tout temps et dès les premières années de la découverte de Jenner, il n'y a pas lieu d'avoir recours aux suppositions de *dégénérescence* ou d'affaiblissement dont je viens de parler.

Les succès obtenus de la part de ceux de nos vaccinateurs qui ont pratiqué des revaccinations, ont varié depuis un sur cinq, jusqu'à un sur dix. Plusieurs d'entr'eux, au nombre desquels se trouvent M. Barbet de Valmont et M. Lasnon d'Alvimare, n'ont rien obtenu sur une trentaine d'essais qu'ils ont faits. Bon nombre de nos expérimentateurs prétendent que le vaccin des secondes vaccinations ne peut se reproduire ; tels sont MM. les D^{rs} Vaucanu, Letourneur d'Yvetot, etc. Par contre, plusieurs autres l'ont reproduit et s'en sont servi pour pratiquer leurs opérations vaccinales habituelles.

Enfin, un d'entr'eux, M. Ternisien, a reproduit le vaccin

sur une personne qui avait eu la petite vérole vingt-cinq ans auparavant, de manière à en porter les marques, et il s'est servi de ce fluide pour vacciner divers enfants, sur lesquels se sont développés des boutons magnifiques et offrant tous les caractères du plus beau vaccin. La personne qui fait le sujet de cette observation est sa propre femme.

Ainsi, en résumé, en rappelant les faits divers extraits de notre correspondance, dont j'ai l'honneur de vous entretenir, nous avons pu observer, pendant une période de quatre ans, dans notre département où le service de la vaccine est, j'ose le dire, aussi bien organisé qu'il est possible :

1° Des épidémies de varioles peu graves et n'attaquant, en général, que les individus non encore vaccinés, puis par exception :

2° Des secondes petites véroles ;

3° Des varioloïdes ou des varioles bénignes, modifiées par une vaccination antérieure ;

4° Une seule variole confluyente et grave après vaccination bien constatée ;

5° Des secondes vaccinations qui ont réussi sur quelques sujets ;

6° Une vaccination suivie de succès sur un individu qui avait eu antérieurement la petite vérole ;

7° Enfin, une variole ou varioloïde sur un sujet qui avait déjà eu la petite vérole, quoiqu'il eût été vacciné antérieurement.

On doit conclure de ces exemples, qui ne sont toutefois que des exceptions, je le répète, heureusement fort rares, qu'il n'y a rien d'absolu, rigoureusement parlant, *ni pour la vaccine, ni pour la petite vérole elle-même*, dans la vertu préservative qu'on leur attribue en général, et qu'elles ont en effet, relativement à des vaccinations ou à des varioles subséquentes.

La question des revaccinations, ainsi que je l'ai dit plus haut, est complexe, et ceux qui reconnaissent l'utilité de revacciner, une ou même plusieurs fois, se fondent sur l'une des trois considérations suivantes :

1° Sur ce que le fluide vaccin, en vieillissant, s'affaiblirait

et ne préserverait plus aussi bien ; en un mot , serait dégénéré par suite du grand nombre de transmissions et de reproductions qu'il aurait subies sur l'homme ; c'est-à-dire, qu'il aurait perdu, lors de chaque transmission, une partie de sa vertu préservative, de sorte que, à la longue, il ne devrait plus lui en rester du tout.

De cette opinion, il résulterait, d'abord, que les individus vaccinés avec d'ancien vaccin ne seraient pas suffisamment préservés et devraient se faire revacciner ; puis, ensuite, qu'il serait nécessaire de régénérer le vaccin ou de le puiser de temps en temps sur la vache elle-même, ce qui, du reste, a déjà été fait plusieurs fois en France, et particulièrement ici-même, en 1838.

2° L'utilité des revaccinations serait encore fondée sur ce que l'on prétendrait que, par l'action du temps qui s'est écoulé depuis l'époque ou le moment de la vaccination, et indépendamment du nombre de générations ou de transmissions du vaccin qui a servi, celui-ci fut-il pris dès sa première reproduction, ou sur la vache elle-même, l'on prétendrait, dis-je, qu'il doit y avoir affaiblissement ou diminution dans la vertu préservative de la vaccine, et cela, en raison de l'éloignement de l'époque de l'opération. Suivant ce système, la vaccination ne préserverait que pour un temps donné, et son effet, à la longue, finirait par disparaître complètement. Du reste, ce temps, au bout duquel devrait s'éteindre l'effet de la vaccine, varie suivant les auteurs, depuis cinq jusqu'à trente et trente-cinq ans. Il en résulte tout naturellement qu'il faudrait se faire vacciner indéfiniment tous les cinq, dix, vingt, trente ou trente-cinq ans.

3° Enfin, sans admettre aucunes des deux opinions ci-dessus, les revaccinations peuvent encore paraître utiles, d'abord parce que l'expérience a prouvé leur utilité dans les temps d'épidémie variolique, et puis tout simplement parce qu'il est d'observation que, de tout temps, le vaccin, pas plus que la variole elle-même, quoiqu'ordinairement préservatifs, ne dispensaient pas toujours d'une éruption variolique ou varioleuse pour l'avenir.

Nous allons examiner ces trois questions, mais nous devons faire observer, avant d'aller plus loin, que, de tout ce qui va suivre, on aurait grand tort de conclure, ainsi que le font quelques gens du peuple, qu'il est inutile de se faire vacciner, puisqu'il faut recommencer, disent-ils. Il est facile de faire ressortir l'erreur d'un semblable raisonnement; la vaccine même, lorsqu'elle n'est pratiquée qu'une seule fois, est toujours un bienfait immense, puisque elle met ordinairement pour toujours à l'abri de la petite vérole, et que, dans les cas *exceptionnels* où elle ne préserve pas complètement, elle diminue considérablement l'intensité de la petite vérole et la rend bénigne et sans danger.

Nous parlerons d'abord de la prétendue dégénérescence.

Si l'on constate que dès les premières années de la découverte de la vaccine, alors que le vaccin, puisé sur la vache depuis peu de temps, n'avait encore subi qu'un petit nombre de transmissions; si l'on constate, dis-je, que, dès cette époque, on observait une assez grande quantité de varioles consécutives au vaccin ou même une quantité aussi considérable, en proportion, qu'aujourd'hui que le nombre des vaccinés est beaucoup plus grand, on en doit conclure, ce me semble, qu'il n'y a pas lieu de s'étonner de ce qui arrive sous nos yeux, ni d'accuser le vaccin de dégénérescence, puisque ce qui se voit aujourd'hui ne diffère en rien de ce qui s'observait il y a quarante ou cinquante ans.

Ce qui a donné naissance à l'idée de la dégénérescence du vaccin, c'est bien certainement l'observation que l'on a faite de cas plus ou moins nombreux, et quelquefois, quoique bien rarement, graves, d'éruptions varioloïdes sur des sujets antérieurement vaccinés. On a supposé alors que, puisque le vaccin ne garantissait pas complètement de la petite vérole, il fallait que, par suite des nombreuses transmissions qu'il avait subies depuis sa découverte, il eût fini par perdre une partie de ses propriétés, de ses vertus primitives; en un mot, qu'il eût dégénéré. C'était une explication telle quelle du phénomène, et la conséquence toute naturelle qui se tirait de ce raisonnement était, ainsi que je l'ai déjà dit : 1° qu'il fallait

vacciner de nouveau les individus déjà vaccinés , parce que le vaccin devait compléter , par cette seconde insertion , ce qu'il n'avait pu effectuer en une seule fois , ou mieux et 2° qu'il fallait le puiser de temps en temps à la source même , sur la vache ; en un mot le régénérer.

Mais la plupart des médecins qui ont fait ces observations et qui en ont tiré les arguments que je viens de citer , partageaient cette erreur encore accréditée chez bon nombre de gens de l'art , savoir que , de même que l'on ne doit avoir la petite vérole qu'une seule fois , de même le vaccin doit toujours et complètement préserver de la petite vérole. S'ils s'étaient donné la peine , ou plutôt s'ils avaient eu occasion de lire tout ce qui a été écrit sur la petite vérole et sur le vaccin dès les premiers temps de sa découverte ; s'ils avaient pu assister aux polémiques qui ont eu lieu sur cette matière ; s'ils avaient vu des médecins honorables qui , à la vue de ces éruptions qu'ils rencontraient quelquefois , avaient cru devoir élever la voix pour protester contre les propriétés infaillibles que la plupart de leurs confrères attribuaient au vaccin , ils ne tiendraient pas le langage qu'on les voit tenir aujourd'hui et ne seraient plus étonnés de ces faits exceptionnels.

En réclamant aujourd'hui des *revaccinations* et de fréquentes régénérations du vaccin , l'on ne fait que ce que faisaient les médecins d'autrefois , dont je viens de parler ; on proteste aussi contre l'opinion qui veut que le vaccin préserve toujours d'une manière complète et absolue , opinion encore très répandue , puisque nous avons même aujourd'hui des confrères qui nient l'existence des varioloïdes , parce que , dans toute leur carrière médicale , ils n'en ont pas rencontré une seule , et qui , en conséquence de cette première opinion , nient aussi l'utilité des revaccinations. Tels sont, MM. Dupont , de Veules ; Guillemont père , de Saint-Laurent ; Ono dit Biot , du Tilleul ; Houel , de Sassetot ; Le Seigneur , de Saint-Valery.

Il faudrait donc , pour traiter cette question avec connaissance de cause et d'une manière impartiale et complète , il faudrait avoir lu tout ce qui a été écrit sur ce sujet , depuis

les premiers temps de la vaccine , et surtout ne pas s'en tenir à son expérience personnelle qui est souvent bornée et insuffisante.

Quand on voit des hommes aussi recommandables que M. le professeur Husson , se tromper en ne prenant pour guide que leur propre expérience ; quand on voit cet honorable praticien dans son rapport , si lumineux , si complet du reste , fait au comité central de vaccine en 1803 , soutenir que la vaccine n'a jamais manqué son effet et qu'elle ne peut jamais être suivie de variole , que *le vaccin ne prend jamais deux fois* sur le même sujet , etc. Il est permis de douter de bien des choses , et surtout des jugements formulés ainsi d'une manière exclusive.

Quand à côté de cette opinion , émise par un savant aussi distingué , dans son admiration pour la nouvelle découverte , et fondée sur ce qu'il n'avait pas été témoin des faits qui la contrariaient , on voit des hommes honorables , se fondant sur quelques faits vrais , mais exceptionnels . que le hasard peut-être les avait fait rencontrer en certain nombre , écrire contre la vaccine , déclarer qu'elle ne servait à rien , puisque l'on pouvait encore avoir la petite vérole après elle , etc. , on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'il y a eu exagération des deux côtés . tant chez ceux qui ont prétendu qu'elle préservait *toujours , complètement , infailliblement et quand même* , que chez ceux qui l'ont proscrite comme *inutile* ou même *dangereuse*. C'est du reste un défaut bien commun chez les hommes que cette tendance à l'exagération ; on en voit tous les jours des exemples ; bien peu savent juger avec calme et impartialité , et enfin garder ce juste milieu qui , quoique un peu décrié dans ces derniers temps , sous le rapport politique , n'en est pas moins presque toujours l'expression la plus exacte du juste et du vrai.

Le hasard m'a servi , Messieurs , il a fait tomber entre mes mains plusieurs des ouvrages publiés dans les premières années de la découverte de la vaccine. Or , j'ai été surpris de voir parmi ces écrits un bon nombre d'entre eux être hostiles à la nouvelle découverte , et comme leurs auteurs ont été

à la recherche des faits qui venaient à l'appui de leur opinion, ils en citent une certaine quantité qui constatent d'une manière positive que, dès les premiers temps de la vaccine, on rencontrait chez *des sujets vaccinés*, non seulement des varicelles, mais des éruptions varioliques quelquefois mortelles. Il est vrai de dire que ces éruptions, qualifiées de varioles par les uns, étaient contestées et non reconnues comme telles par les autres, cela suivant qu'ils avaient pris parti pour ou contre la vaccine. Car il ne faut pas perdre de vue qu'en raison du petit nombre des sujets vaccinés alors, ces cas devaient être plus rarement observés qu'aujourd'hui, et que l'on n'avait pu, par conséquent, en faire l'étude approfondie qui en a été faite depuis, étude qui a permis d'en saisir les caractères distinctifs et d'en faire, pour ainsi dire une classe à part ; en un mot, ne perdons pas de vue que les *varioloïdes* n'étaient pas encore reconnues, il fallait pour les médecins d'alors que ces affections fussent des petites véroles ou qu'elles n'en fussent pas. Toujours est-il que mainte et mainte fois, ces éruptions se sont reproduites par inoculation, avec toutes les formes des varioles les mieux caractérisées, les plus confluentes, et qu'elles étaient quelquefois mortelles.

On remarquait aussi, dès cette époque, des vaccinations faites une seconde fois avec succès sur quelques sujets ; cela, lors même que, la première, le vaccin avait été pris naturellement en trayant les vaches (1). On remarquait encore des inoculations de variole, suivies de l'éruption et de la marche ordinaire des varioles ou des varioloïdes, des varioles suivies de secondes variolides, cela, ainsi que je l'ai dit plus haut, sur des sujets vaccinés, et à plus forte raison sur des sujets non vaccinés. On remarquait enfin toutes les exceptions que nous observons aujourd'hui dans les propriétés et les effets

(1) On se rappelle que la jeune laitière Alexandrine Delaunay, sur les mains de laquelle le docteur Hellis découvrit, en 1838, des pustules vaccinales, avait été vaccinée avec succès, 15 ans auparavant, par le docteur Dupuy, de Duclair, et qu'elle en portait les traces.

(Voir le rapport adressé au ministre à cette occasion.)

seul journaliste qui voulût se charger de publier les faits qu'il avait à citer contre l'opinion générale.

Quand on pense, Messieurs, que les faits dont je parle se sont passés avant l'année 1805 ;

Que, depuis cette époque, on n'a cessé de rencontrer par-ci par-là, dans les journaux de médecine, quelques observations semblables.

Qu'en 1819, le docteur Gastellier publia une brochure intitulée : *Exposé fidèle des petites véroles survenues après la vaccination*, etc., etc.

Qu'enfin, depuis cette époque, on a continuellement publié des exemples analogues. Il faut loyalement le reconnaître ; partageant un enthousiasme aveugle, ou cédant à une illusion en harmonie avec nos désirs ; redoutant pour la vaccine une atteinte préjudiciable à l'intérêt de la population, nous avons refusé longtemps notre croyance à des faits réels ; involontairement ou volontairement nous les avons combattus pour la plus grande gloire de la vaccine, ou pour ne pas voir diminuer la confiance qu'elle méritait toujours.

Si nous ajoutons à ces considérations, qui prouvent que dans tous les temps on a observé des varioloïdes, ou même des varioles plus ou moins intenses après vaccination, si à ces considérations, dis-je, nous ajoutons les observations du docteur Barrey de Besançon qui avait, en 1836, conduit son vaccin, sans interruption, jusqu'à sa dix-sept centième reproduction, sans avoir jamais remarqué aucune altération dans son développement ni dans ses effets ; puis l'assurance donnée par un grand nombre de vaccinateurs distingués qui n'ont jamais encore rencontré la variole sur leurs sujets vaccinés, depuis vingt-cinq ou trente ans qu'ils exercent ; nous en concluons que le vaccin n'a rien perdu de ses propriétés primitives, et que, *sous ce rapport*, il n'est pas besoin de le renouveler ou de le régénérer. Je dis *sous ce rapport*, car, sous un autre, certains faits bien observés semblent démontrer qu'il est bon de le renouveler quelquefois. Je m'explique : on a remarqué que le cow-pox (on est convenu d'appeler ainsi en France le vaccin puisé sur le vache elle-même, ou lorsqu'il n'a

encore subi qu'un très petit nombre de reproductions successives), que le cow-pox était, en quelque sorte, plus actif, et produisait, presque à coup sûr, la vaccination sur des sujets rebelles à l'ancien vaccin, inutilement inoculé jusqu'à quinze, vingt et vingt-cinq fois. On peut consulter à cet égard le rapport adressé au Ministre et relatif au cow-pox découvert en 1838 sur les mains de la jeune Alexandrine Delaunay, à Isneauville ; on y trouvera consignés plusieurs faits qui démontrent, avec une grande évidence, ce genre de supériorité du cow-pox, ou nouveau vaccin.

D'un autre côté, les revaccinations obtenues dès la première fois et d'emblée, avec ce vaccin, après que diverses tentatives avaient échoué lorsqu'elles avaient été faites avec l'ancien, démontrent qu'il jouit d'une supériorité incontestable ; mais cette supériorité, rien ne prouve qu'elle s'étende jusqu'à l'effet préservatif. Le cow-pox prend plus sûrement, c'est ce que des exemples nombreux ont démontré. Mais, encore une fois, il ne préserve pas davantage (1). En tirer cette conclusion serait peu logique, surtout lorsqu'on se rappelle que dès les premiers temps de la vaccine, on observait des cas de variole, ou si l'on veut, de varioloïdes. (L'erreur était permise à des gens qui n'avaient pas encore assez observé ces éruptions pour saisir la distinction que nous avons faite plus tard.)

(1) Il est d'observation qu'il réussit et que l'on détermine la vaccine dans des cas où elle avait toujours échoué avec le vaccin ordinaire. Il ne faut pas oublier cependant pour cela, c'est-à-dire pour qu'il se reproduise avec facilité, et pour ainsi dire à coup sûr, qu'il faut qu'il ait déjà subi une ou plusieurs transmissions, et qu'il soit acclimaté sur l'homme, car, pris immédiatement sur la vache, il se transmet difficilement. Parmi les exemples que je puis rappeler à cette occasion, je puis me citer moi-même ; après avoir eu la petite vérole en 1810, et après m'être inutilement vacciné à diverses reprises depuis cette époque, j'ai vu en 1838 se développer un énorme bouton vaccinal sur la main droite, à la suite d'une légère pique qu'un confrère m'avait faite accidentellement avec sa lancette encore mouillée de vaccin, et qu'il me présentait pour la charger de nouveau après avoir vacciné un enfant. Le sujet sur lequel on puisait le vaccin, l'avait été lui-même avec du fluide pris sur les pustules des mains de la jeune Alexandrine Delaunay, dont j'ai parlé plus haut.

Conclure de ce que le cow-pox, ou vaccin nouveau, se développe avec plus de certitude, à une action plus préservatrice, équivaldrait à prétendre que le vaccin ordinaire, pris de bras à bras, parcequ'il réussit plus souvent que du vaccin conservé en tube ou autrement, préserve mieux que ce dernier, qui manque quelquefois, et ne produit pas toujours des boutons. Or, cette idée n'est jamais venue à personne, et quand le vaccin conservé a produit des boutons de véritable vaccin, ils ont toujours été d'aussi bonne nature et tout aussi préservatifs que ceux qui résultaient de vaccin pris de bras à bras. Enfin, s'il préserve mieux que l'ancien, ce n'est que dans un certain sens, c'est-à-dire que ce n'est que dans le cas où l'ancien, ayant échoué dans son développement, aurait laissé le sujet exposé à certaines chances d'infection variolique; ainsi, sa supériorité n'existe que parcequ'il prend plus sûrement, et ce n'est qu'en ce sens et non autrement qu'il pourrait être considéré comme plus préservatif.

Maintenant, si nous examinons la seconde question relative aux revaccinations, ou l'opinion qui consiste à regarder l'action du temps comme diminuant, à la longue, les propriétés de la vaccine et les résultats de la vaccination chez les sujets vaccinés, cela en raison de l'éloignement de l'époque de l'opération, en un mot, comme affaiblissant et détruisant peu à peu, enfin comme neutralisant tout-à-fait la vertu préservatrice du vaccin. On voit de suite que les faits que je viens de citer à propos de sa prétendue dégénérescence, par suite de ses transmissions successives, peuvent en même temps servir à la repousser. Cette opinion n'est étayée que sur des statistiques publiées tant en France qu'à l'étranger, et qui paraissent indiquer que les varioloïdes s'observent en plus grand nombre chez les sujets d'un certain âge, ou, pour parler plus exactement, chez les sujets éloignés de l'époque de leur vaccination.

Mais il est impossible de ne pas voir, dans ces travaux, quelque chose qui ressemble à une opinion préconçue. D'abord, ces statistiques sont en contradiction formelle avec les faits dont je viens de parler, savoir : que dès les premières années

de la découverte de la vaccine, et par conséquent lorsque l'époque des vaccinations ne remontait pas à plus de deux ou trois ans, on observait des cas nombreux d'éruptions varioloïques chez les sujets vaccinés, et que ces cas se rencontraient proportionnellement en aussi grand nombre qu'aujourd'hui ; car il ne faut pas oublier qu'il existe à présent beaucoup plus d'individus vaccinés qu'alors. J'ajouterai que, quelque déférence que l'on doive avoir pour ces documents fournis, d'ailleurs, par des noms honorables, et venus des différents points de la France et de l'étranger, nous devons encore plus de croyance aux observations qui nous sont transmises directement et qui ont été faites sans idée préconçue, sans opinion préalable, par les vaccineurs et les observateurs de notre département.

On se rappelle, entre divers travaux importants sur ce sujet, celui du vénérable abbé Jumel, si peu au courant des diverses questions à l'ordre du jour, qu'il ignorait jusqu'au nom des varioloïdes et des revaccinations. Or, les statistiques établies par suite de ces derniers documents, ne s'accordent point avec celles dont j'ai parlé plus haut, et quoique faites sur une plus petite échelle, elles n'en portent pas moins le cachet de la vérité et de l'exactitude.

Je puis ajouter que tous les documents qui me sont parvenus, et qui me parviennent encore chaque jour, ne font que confirmer cette règle : *que relativement à l'âge, les sujets qui sont atteints de varioloïdes sont dans la même proportion que ceux qui sont atteints de la petite vérole sans avoir été préalablement vaccinés.*

J'appelle, sur ce point, l'attention des observateurs.

Il est extrêmement probable que les écrivains, partisans de l'anéantissement ou de la diminution de la vertu du vaccin par l'action du temps, n'auront pas tenu compte de la différence qui se remarque en général, relativement au degré de gravité qu'offre la varioloïde chez les enfants et chez les adultes. Il est de fait que, chez beaucoup d'enfants, les symptômes généraux sont si légers, que souvent les parents ne jugent pas nécessaire d'appeler le médecin, et que même

lorsqu'il est appelé, la maladie se passe, pour ainsi dire, sans qu'on y fasse attention.

Chez l'adulte, au contraire, la varioloïde (comme toute autre maladie éruptive, du reste,) est beaucoup plus difficile; son éruption est précédée et accompagnée d'un trouble général, quelquefois assez considérable; en un mot, la maladie est toujours plus grave, or cette gravité provoque des soins et appelle l'attention des gens de l'art. Il est probable que là où, chez un enfant, l'on n'aurait vu se développer qu'une simple varicelle, on observe, chez l'adulte, une véritable varioloïde. C'est, en partie, à cette cause qu'on doit attribuer l'erreur où l'on est tombé, ainsi que l'observation faite par quelques médecins, qui ont prétendu que les varioloïdes étaient d'autant plus graves que l'époque de la vaccination était éloignée.

Enfin, pour terminer ce qui a rapport à cette question, je dois faire observer que, dans les faits cités à l'appui de l'opinion que je combats, l'on n'a pas tenu compte d'une considération majeure et qu'il importe d'apprécier; c'est qu'il existe, entre un enfant, ou un sujet quelconque vacciné depuis peu de temps, et un homme vacciné depuis vingt ou trente ans, une différence très grande, non pas relativement à l'aptitude variolique proprement dite, mais relativement aux chances plus ou moins nombreuses, aux occasions plus ou moins fréquemment répétées chez l'un ou chez l'autre, de contracter une éruption de ce genre.

Un enfant vacciné, par exemple, depuis six mois ou un an, n'a encore pu rencontrer que peu de causes susceptibles de développer chez lui l'éruption dont nous parlons. Il n'en est pas de même de l'homme qui a vu s'écouler vingt ou trente ans depuis l'époque de sa vaccination, qui a, par conséquent, traversé un grand nombre d'épidémies varioliques de toute nature, et qui, nécessairement, aura eu bien plus de chances de rencontrer celle qui, par sa nature particulière, certaines causes, certaines conditions que nous ignorons encore, aura pu se communiquer à lui, malgré la vaccination, et qui, pour se manifester, aura présenté et réuni ces conditions nécessaires

et jusqu'à présent inconnues par nous. C'est sans doute aussi par cette cause que la variole elle-même, qui certes n'a pas dégénéré, attaque souvent des sujets avancés en âge ; et que les secondes varioles se remarquent toujours sur des adultes.

Il résulte de tout ceci, qu'il y a erreur à croire que le temps a pour effet d'affaiblir, de diminuer l'action préservatrice de la vaccine, et que la vérité est que les varioloïdes sévissent indistinctement sur les jeunes sujets, ou sur les individus vaccinés depuis peu d'années, et sur ceux qui sont vaccinés depuis longtemps. Nos statistiques du département démontrent, d'ailleurs, que, relativement à l'âge, ainsi que je l'ai déjà dit *les sujets atteints de varioloïdes, pendant les épidémies varioliques, sont exactement dans la même proportion que ceux qui sont atteints de la petite vérole proprement dite, et sans avoir été préalablement vaccinés.* (1)

(1) Cette question est trop importante pour que j'en cite pas encore, à l'appui de mon opinion, un passage du rapport de M. Serres, qui y est relatif. J'y attache d'autant plus d'importance que M. Serres, dans ses conclusions, semble partager l'erreur des concurrents dont il résume les travaux.

Ainsi, après avoir dit (p. 59) que, d'après les relevés qu'il a faits de leurs mémoires, *sauf les exceptions, la variole attaque les anciens vaccinés, et respecte les nouveaux.* etc., il ajoute :

« La ville de Paris a présenté à votre Commission une pénible exception à ce sujet ; en comparant les tables des décès produits par la variole, publiées annuellement par le bureau des Longitudes, et se renfermant dans la période de dix ans, de 1820 à 1830, qui embrasse l'épidémie de 1825, elle a trouvé que sur le nombre total de 5,973 décès, par suite de cette maladie, il y en avait, *de la première à la cinquième année d'âge, 3,367 (plus de moitié) ; de la cinquième à la dixième, 1,158 ; puis de la dixième à la trentième (période de 20 ans), 1,222, et de la trentième à la quatre-vingtième année, 92. »*

Or, il est un fait certain, c'est que Paris est peut-être le seul point de la France où la statistique, sur cet objet, soit régulièrement dressée. Alors, la conséquence à tirer des chiffres que je viens de citer est fort claire ; il y a tout lieu de croire que ce que M. Serres appelle *une pénible exception*, se trouve être, au contraire, la règle et l'expression de ce qui se voit habituellement.

Notons en passant (et ceci est digne de remarque, quoiqu'il n'ait plus qu'un rapport indirect avec la question des revaccinations) que de 1820 à 1830, le terme moyen des décès annuels à Paris, par suite de la petite

Quant à la troisième question, celle de savoir si, en raison de l'insuffisance de la vaccine ou par une aptitude particulière (1)

vérole, était de près de 600 (579), et que depuis cette époque jusqu'en 1845, il n'est plus que de 420. Cette diminution est d'un bon augure, mais certes, il y a encore lieu d'être surpris, et bien des gens ne savent pas qu'à Paris, la capitale du monde civilisé, ce centre des lumières, comme l'on dit, on laisse encore aujourd'hui mourir annuellement de la petite vérole plus de 400 personnes!!

(1) Au moment où ces lignes sont à l'impression, je reçois le rapport présenté à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce par M. le docteur Dubois, d'Amiens, secrétaire perpétuel de l'Académie nationale de Médecine, sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1848; je suis heureux d'y rencontrer plusieurs passages qui sont d'un poids immense dans la question que je traite, et qui viennent à l'appui de mon opinion.

« A l'égard de l'âge, la petite vérole a aussi ses habitudes, ses préférences, et ces préférences sont, à notre avis, un des points les plus intéressants de son histoire. Elles nous apprennent le moment de placer le préservatif, et nous tiennent en garde contre les conséquences qu'on a tirées de la mortalité de la variole pour accuser la vaccine,

« Dire que la petite vérole est une maladie de l'enfance, ce n'est dire que la moitié de la vérité. Parcourez les statistiques, visitez les tables de mortalité, vous verrez clairement que la petite vérole, assez rare dans les trois premiers mois de la vie, prend à six mois un accroissement extraordinaire jusqu'à cinq ans; après quoi, elle se calme, elle se ralentit jusqu'à vingt. Mais ce calme ne dure pas. A vingt ans, la petite vérole sort de son assoupissement; elle se ranime et sévit contre les adultes presque avec autant de fureur que sur l'enfance.

« La petite vérole est donc une maladie de la jeunesse autant que de l'enfance, et s'il y a quelque différence, elle est bien compensée par l'excès du danger.

« Réduits à prendre nos preuves dans l'année dont nous rendons compte, nous appelons d'abord en témoignage M. Clermont, médecin à Clermont d'Auvergne. L'épidémie qu'il décrit, commença par les enfants en bas-âge, mais elle n'en resta pas là; elle monta successivement aux adolescents, aux jeunes gens, jusqu'aux hommes de trente-cinq et même de quarante ans.

« Dans Saône-et-Loire, il a régné une épidémie même assez intense et notamment dans les cantons d'Autun et de Charolles. Tous les âges, sans distinction, payèrent leur tribut; mais, pour le nombre et le danger, les hommes de quinze à trente ans l'emportaient sur tous les autres.

« Dans les Pyrénées-Orientales, même observation; l'épidémie débuta

de quelques individus, on observerait réellement des éruptions varioliques chez certains sujets antérieurement vaccinés, les faits sont là; aujourd'hui, la plupart des médecins en ont observé; je dis la plupart, car, comme on l'a vu plus haut, plusieurs de nos vaccinateurs, vieux praticiens, n'en ont pas encore rencontré; mais malgré cela, ces faits sont en trop grand nombre pour qu'on puisse les mettre en doute.

Il est vrai, on ne saurait trop le répéter, que ces varioles, dont sont quelquefois atteints les sujets vaccinés, ne doivent être considérées que comme des cas exceptionnels, qu'elles ne se montrent guère que pendant de fortes épidémies, et

« assez doucement, mais elle ne tarda pas à empirer, et M. le docteur
« Pujade remarque expressément *qu'elle sévit de préférence sur les*
« *sujets de dix-sept à trente ans.*

« Plus familier avec l'art d'observer, et plus précis encore, M. le doc-
« teur Gigon (d'Angoulême) compte les malades; il y en avait :

«	23	de 10 à 20 ans.
«	17	de 20 à 30 —
«	21	de 30 à 40 —

« 51

« Ainsi, vous le voyez, dans toutes les épidémies, après les enfants,
« ce sont les adultes jusqu'à trente et quarante ans que la variole
« menace et blesse de ses atteintes.

« On ignore que cette maladie est presque aussi commune dans la
« jeunesse que dans l'enfance. Le dernier Annuaire du bureau des
« Longitudes, dont on se prévaut, contient les victimes qu'elle a faites
« dans la ville de Paris en 1848; elles sont au nombre de 269, et là
« dessus, il y en a 146 entre quinze et quarante ans.

« Telle est, enfin, l'aptitude de la jeunesse à la petite vérole, que lors-
« que la vaccine est impuissante à la conjurer sans retour, c'est à cet
« âge qu'elle commence à paraître. Lumineuse coïncidence ! » etc., etc.
(P. 12, 13, 14 et 27.)

La conclusion naturelle à tenir de ces diverses observations, c'est qu'aux deux causes d'erreur que j'ai signalées plus haut, il faut en ajouter une troisième qui consiste dans une aptitude plus grande qu'on ne le croit généralement chez les jeunes gens et les adultes à contracter la petite vérole. Il est évident que l'on a dû attribuer à la dégénérescence, à l'affaiblissement du vaccin, ce qui n'était qu'un effet de l'organisation naturelle, ou de cette aptitude particulière à l'âge de la jeunesse.

enfin qu'elles sont en général et presque constamment d'une nature si douce et si bénigne, qu'elles ne mettent jamais les jours en danger, et qu'il est rare qu'elles laissent des traces de leur passage; mais la vérité est qu'elles existent. Qu'elles soient dues à une disposition particulière de certains sujets destinés à éprouver plusieurs fois les atteintes de la petite vérole, ou à une insuffisance de la part du vaccin qui ne peut, d'un seul coup, détruire complètement, chez quelques sujets, le germe variolique, ou, pour mieux dire, l'aptitude à contracter la maladie, il faut reconnaître l'existence de ces varioloides. Or, cette seule raison suffit pour entraîner avec elle l'indication formelle, comme mesure de précaution et de prudence, surtout dans un temps d'épidémie, et de la part des sujets adultes, d'avoir recours à de nouvelles vaccinations, jusqu'à ce qu'on ait épuisé cette aptitude du sujet à contracter la petite vérole ou une éruption variolique quelconque. Car tout porte à croire, et il est plus que probable que des revaccinations, convenablement pratiquées, préviendraient ces éruptions. Quelque bénignes que puissent être celles-ci, la vaccine l'est encore davantage, et puisqu'elle est complètement exempte de toute espèce de danger, puisqu'elle ne dérange en rien les habitudes de la vie; c'est donc à elle qu'il faut donner la préférence (1).

(1) Citons encore ce passage du rapport de M. Dubois, d'Amiens :

« Mais quelque faible que soit un danger, il faut le prévenir quand on le peut; ici le moyen est facile, c'est de répéter la vaccine. Et pour-
« quoi contesterait-on à la seconde, ce qu'on accorde à la première?
« Autant vaudrait dire dans la récidive de la variole, que la seconde
« invasion ne comble pas ce que la première avait laissé d'aptitude à
« cette maladie.

« Au surplus, ce n'est pas par les conjectures de l'esprit qu'on peut
« résoudre une question toute pratique; c'est par l'expérience. L'expé-
« rience a cet avantage, qu'elle peut se passer de tout raison-
« nement.

« Nous avons parlé avec quelques détails, dans le précédent rapport,
« des avantages de la revaccination. Ce n'est pas en effet, une question à
« l'étude, c'est une question résolue, mais elle touche de si près à
« l'avenir de la vaccine qu'il ne faut pas craindre d'y revenir.

« Vous vous rappelez l'épidémie de la Somme, elle n'attaqua pas

Mais, nous le répéterons encore, si les revaccinations sont utiles, ce n'est point à cause de la prétendue dégénérescence du vaccin, par suite de ses nombreuses transmissions, ni parce que ses effets s'affaibliraient à la longue et dans un temps plus ou moins éloigné; mais tout simplement parce que d'abord l'expérience et l'observation ont constamment prouvé jusqu'ici

« moins de 400 personnes, et il y a cela de remarquable, car on ne
« veut rien dissimuler, qu'elle attaqua plus de vaccinés que de non
« vaccinés. A la vérité, il n'en pouvait guère être autrement dans un
« département où la vaccine est si bien cultivée, que les vaccinations
« y égalent presque les naissances. Quoi qu'il en soit, témoins des pro-
« grès de l'épidémie, MM. Caudron, Ponchain, Dives et Péchin, réso-
« lurent d'y mettre fin par la revaccination. Ils revaccinèrent donc tous
« les sujets, à partir de 15 ans, et tous déclarèrent qu'aucun des revacci-
« nés ne faillit à l'épidémie, ce qui signifie qu'ils furent tous préservés.

« Dans le département de Saône-et-Loire, la même nécessité com-
« manda la même pratique, la variole y fut généralement bénigne aux
« enfants, beaucoup moins aux adultes, et plus les malades avançaient
« en âge, plus grand était le danger; il en périt 73, mais on re-
« marque expressément, que non seulement il n'y avait pas de vaccinés,
« mais encore qu'ils échappèrent tous aux atteintes, même les plus
« légères, de l'épidémie.

« Non, on ne comprend pas que quand on aime la vaccine, on re-
« pousse la revaccination. Pendant l'épidémie de Prades, M. Guillo
« proposa de revacciner tout le séminaire, mais les supérieurs n'osèrent
« prendre tant de responsabilité sur eux; pendant qu'on délibérait, un
« des élèves, le jeune Vassals, à peine convalescent d'une varioloïde,
« communiqua la contagion à dix de ses condisciples (et ce nombre est
« suivi d'un *et cætera*.)

« Si l'on avait écouté M. Guillo, la contagion se serait arrêtée dans le
« séminaire de Prades, comme elle le fit en 1841, dans le collège de
« Sorèze.

Voici maintenant l'opinion de M. le professeur Chomel, sur l'objet qui nous occupe.

« Les revaccinations n'intéressent pas seulement les individus,
« elles sont aussi pour la société tout entière d'une haute importance.
« Ainsi, dans les armées, dans les prisons, dans toutes les réunions
« d'hommes sur lesquels les Gouvernements ont une action immédiate,
« cette opération devrait-elle être pratiquée d'office; car si quelque
« chose peut amener, dans un avenir plus ou moins éloigné, l'extir-
« pation de la variole, c'est la revaccination faite sur la plus vaste
« échelle. » (Clinique de M. le professeur Chomel, à l'Hôtel-Dieu, par
M. H. Blain des Cormiers.) *Abeille médicale*, 15 février 1851.

que cette pratique était un moyen sûr et infaillible d'enrayer et d'arrêter subitement les épidémies de variole qui atteignaient encore quelquefois les sujets déjà vaccinés. On a ainsi arrêté dès son début, par des revaccinations générales, une épidémie grave qui s'était développée dans le collège de Sorèze, et il en a été de même dans quelques autres établissements de ce genre. Depuis plusieurs années, on pratique méthodiquement les revaccinations dans les armées de quelques états du Nord ; aussi est-il extrêmement rare d'y voir un soldat atteint de la petite vérole. Cette maladie y est pour ainsi dire inconnue.

Enfin, si les revaccinations sont utiles, on m'excusera si je suis obligé de me répéter, c'est parce que, de même que la petite vérole ne met pas toujours à l'abri d'une ou quelquefois de plusieurs autres petites véroles, de même le vaccin ne préserve pas toujours si complètement, qu'on ne soit quelquefois exposé à contracter, par la suite, quelque maladie de ce genre. Différant d'opinion avec les auteurs dont j'ai parlé plus haut sur la question de la cause des varioloïdes ou sur la question des prétendus affaiblissement ou dégénérescence du vaccin, je n'en suis pas moins complètement de leur avis, quant à l'utilité des revaccinations. Nous différons, quant à l'explication théorique d'un fait, la varioloïde ou l'observation d'une éruption variolique après vaccination, mais nous sommes d'accord sur la conséquence à tirer de ce fait : que cette insuffisance de la part du vaccin réside dans la nature primitive de ce virus, ou dans une dégénérescence qu'il subirait par l'action du temps, ce n'est là qu'une question scientifique que le temps éclairera, mais la conséquence reste la même ; c'est qu'il est bon et utile de revacciner, puisque la vaccination, quoique préservant ordinairement de la variole pour la vie, ne détruit pas toujours, dans l'organisme, le germe variolique, ou l'aptitude à le contracter encore.

Notons bien que, dans ce cas, la vaccine ne peut ni ne doit être accusée d'impuissance, mais bien d'insuffisance, et cela encore, seulement pour certains faits exceptionnels pour lesquels elle peut être considérée comme un acompte payé à la nature sur le tribut que nous lui devons tous, tribut pour

lequel il est à croire qu'une seconde vaccination doit compléter le solde, et nous acquitter tout à fait. Or, dans notre ignorance et dans l'impossibilité où nous sommes de rien connaître à notre balance de compte, que l'on nous pardonne la métaphore, il est prudent et sage d'avoir recours à la revaccination, seul moyen que nous ayons pour savoir ce qui en est, et en même temps pour nous libérer, si nous nous trouvons rester débiteurs de quelque chose. Ainsi, par la vaccine, suivant l'expression heureuse d'un auteur recommandable, on se trouve acquitter, avec facilité et en détail, une dette qui serait trop lourde à payer en une seule fois.

De tout ceci, Messieurs, et pour terminer, nous pouvons tirer cette conclusion générale, qu'il n'y a rien d'absolu, en ce qui concerne l'action préservatrice du vaccin et de la petite vérole, à l'égard des éruptions vaccinales ou varioliques subséquentes, l'expérience ayant démontré : 1° que l'on a vu des individus être pris de la petite vérole pour la seconde et même pour la troisième fois, et cela assez gravement pour mettre les jours en danger, et même entraîner la mort.

2° Que l'on a vu des individus attaqués de la petite vérole ou de la varioloïde après avoir été vaccinés; ces varioloïdes étant du reste toujours bien moins graves que les secondes petites véroles proprement dites, quoique celles-ci soient réellement moins nombreuses ou moins fréquentes (1).

(1) On ne peut déterminer d'une manière positive quelle est la proportion des varioloïdes au milieu de la masse de sujets vaccinés que l'on rencontre partout aujourd'hui par milliers. Mais voici ce que l'expérience a permis d'observer à cet égard. Les sujets vaccinés, ainsi que je l'ai déjà dit, sont en général, et pour toujours, à l'abri de la petite vérole, telle est la règle. Par exception, et surtout pendant de fortes épidémies varioliques, on voit quelquefois des individus, antérieurement vaccinés, atteints de varioloïde; mais alors, même au milieu des épidémies les plus meurtrières, alors que la petite vérole ne respecte pas un certain nombre d'anciens variolés, la proportion des sujets vaccinés pris de varioloïdes est rarement de plus d'un sur six, ou tout au plus d'un sur cinq.

Il va sans dire que la proportion de ceux qui sont morts de ces varioloïdes a toujours été insignifiante. En 1828, la ville de Digne fut le théâtre d'une des épidémies de variole les plus déplorables dont fassent

3° Que ces individus ne sont pas en plus grand nombre aujourd'hui qu'autrefois, et que, dès les premiers temps de la vaccine, ces varioles ou varioloides s'observaient en assez grande quantité, et présentaient quelquefois assez de gravité pour que beaucoup de médecins de mérite aient cru devoir faire connaître au public les résultats de leurs observations, et cherché à rectifier l'opinion générale qu'ils regardaient comme erronée, et même, exagérant les conséquences de leurs observations, écrire contre la vaccine.

4° Que ces éruptions, qui du reste ne se rencontrent guère que lorsqu'il règne de fortes épidémies varioliques, s'observent à peu près indistinctement et dans la même proportion sur les sujets vaccinés depuis quelques années seulement, et sur ceux qui le sont depuis longtemps. et que, dans tous les cas, la proportion se trouve être la même quant à l'âge, que chez les sujets pris de la variole, sans avoir été préalablement vaccinés.

5° Que l'on a vu des individus, vaccinés dans leur enfance. être pris de variole, puis, après quelques années, en être encore atteints, et chaque fois assez gravement.

6° Enfin que l'on a vu la vaccination réussir de nouveau sur des sujets déjà vaccinés ou qui avaient eu la petite vérole une ou plusieurs fois, et que l'on a rencontré une foule d'autres irrégularités de tout genre, et qu'il serait trop long de détailler.

D'où il résulte que l'on a eu tort pendant longtemps de

mention les fastes de la médecine; en voici le résultat: sur 664 malades on compta

478	individus antérieurement vaccinés.	1 mort
162	— non vaccinés	93 morts
12	— ayant déjà eu la petite vérole	3 morts.

Je puis encore, à cette occasion, citer ce passage du rapport de l'Académie de médecine, dont j'ai parlé plus haut: « Il est difficile de dire exactement dans quelle proportion les vaccinés restent encore exposés à la petite vérole. Cela dépend de l'intensité de l'épidémie. Elle était, sans doute, bien grave celle dont parle M. Gigon (d'Angoulême) puisqu'elle atteignit 36 vaccinés sur 91, et cependant aucun ne périt, tandis que parmi les non vaccinés, au nombre de 55, on compta 12 victimes.

prendre à la lettre , et dans un sens absolu , ces propositions généralement vraies cependant , savoir : que l'on n'a la petite vérole qu'une fois dans le cours de la vie , et que la vaccine préserve constamment et pour toujours de cette maladie.

De même qu'il y a des varioles primitives de tous les genres, depuis les plus légères et les plus bénignes , jusqu'aux plus confluentes et aux plus graves , de même on rencontre , dans le développement du vaccin , tous les degrés d'intensité et d'action , depuis l'éruption sans fièvre et sans caractères distinctifs très prononcés, jusqu'à celle qui s'accompagne de symptômes graves locaux ou généraux , et il est possible que ces différences dans l'éruption en amènent aussi dans l'action préservatrice. En cherchant une cause à ce qui fait qu'ordinairement la variole n'attaque qu'une seule fois dans la vie , l'on peut croire, s'il est permis de former des hypothèses sur ce sujet , qu'une variole ne préserve , pour l'avenir , que des varioles d'une nature intime semblable , et que , quand il en survient une seconde , c'est que celle-ci se trouve être d'une nature différente , et que l'économie, qui aurait pu résister à l'action d'une maladie en tout semblable à la première , se laisse influencer et modifier par un ensemble de causes nouvelles et auxquelles elle n'a pas encore été habituée. Enfin que lorsqu'il survient une épidémie variolique dans un pays , si cette épidémie se présente avec des caractères différents de celles que l'on a observées les années précédentes , il y aura des chances pour que plusieurs des individus atteints par une ancienne épidémie , soient atteints par la nouvelle. Ceci expliquerait pourquoi des individus qui ont résisté à certaines épidémies, subissent l'influence de la variole ou d'une épidémie de varicelle ou de chickenpox , cela dans un âge plus ou moins avancé ; pourquoi les revaccinations réussissent plus souvent avec du vaccin neuf , ou du vaccin tiré de l'étranger ; enfin pourquoi des individus réfractaires à l'ancien vaccin ont été vaccinés d'emblée avec du nouveau , dont la nature , toute *vaccinale* encore , offrait quelques traits caractéristiques que n'avait plus le vaccin ordinaire ou ancien , et l'on fera bien ,

je crois , lorsqu'on le pourra , en pratiquant la revaccination , de la faire de préférence avec du vaccin autre que celui qui a servi pour la première vaccination , soit qu'on le tire d'un pays plus ou moins éloigné , soit qu'on l'ait , comme l'on dit, régénéré par son passage sur des vaches , ou enfin qu'on le puise directement à la source , en se servant de cow-pox naturel.

Le tort que l'on a eu , jusqu'ici , c'est de vouloir ce que la nature nous a toujours refusé , c'est d'avoir voulu lui poser des bornes et des lois qu'elle ne reconnaît pas. Sachons la prendre telle qu'elle est , et nous ne nous étonnerons plus de ces exemples qui sont , à tort , accuser le vaccin d'impuissance , d'affaiblissement ou de dégénérescence. La vaccine n'a rien perdu de son efficacité primitive et de sa splendeur première , et ce sera toujours , malgré l'utilité reconnue des revaccinations , comme mesure de prudence , la plus belle , la plus importante et la plus utile des découvertes qu'ait faites jusqu'ici la médecine.





