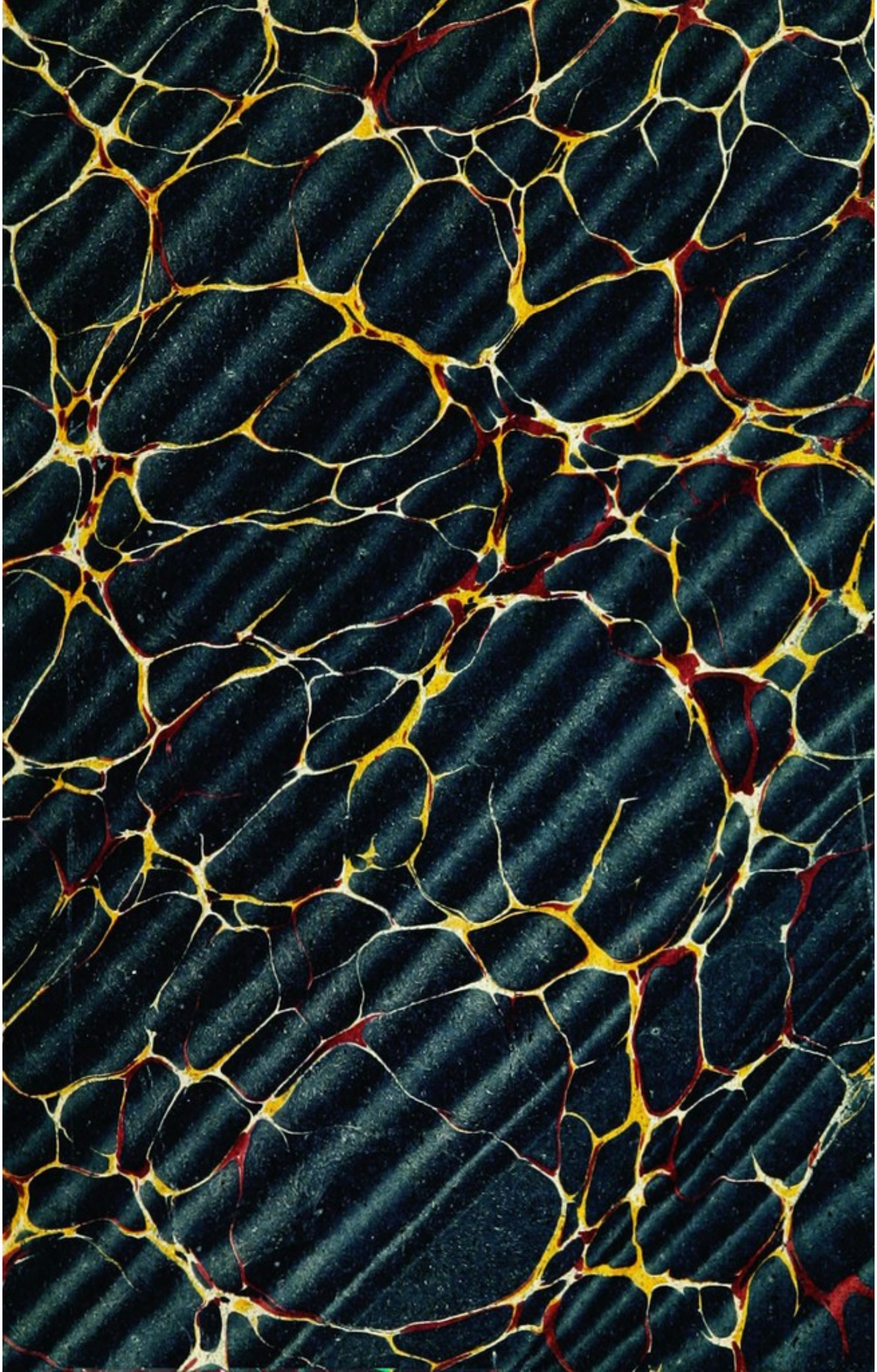

à Mr le Docteur Coumelo

Cordial hommage

E Chambon

MÉMOIRE

SUR

L'INOCULATION VACCINALE

MÉMOIRE

SUR

L'INOCULATION VACCINALE

Avec l'humeur recueillie immédiatement
de la vache précédemment inoculée

PAR

Gennaro GALBIATI
CHIRURGIEN DE L'HOSPICE ROYAL DES INCURABLES

NAPLES, 1810

Traduit de l'italien par Alcide BONNEAU
Publié par E. CHAMBON

PARIS
J. RUEFF, ÉDITEUR
6 ET 8, RUE DU LOUVRE

1906

PRÉFACE

Le mémoire de Galbiati, *Memoria sulla inoculazione vaccina, coll'umore ricavato immediatemente dalla vacca, precedentemente inoculata*, est le plus ancien document connu sur la vaccination animale. Il fut publié à Naples en 1810, pour défendre la méthode, alors à ses débuts, contre la proscription dont elle était menacée.

Cette pratique spéciale de vaccination, née à Naples en 1804, resta près de soixante ans limitée à son pays d'origine, sans attirer l'attention des médecins et des hygiénistes étrangers; elle ne sortit de son isolement qu'en 1864, à la suite du Congrès médical de Lyon, pour sauvegarder les bienfaits de la vaccine, compromis par le danger reconnu de la transmission de la syphilis par la vaccination humaine.

Aidé de renseignements puisés, soit dans le

mémoire même de Galbiati, soit dans les diverses communications du professeur Paslasciano, j'ai pu suivre, aussi exactement que possible, l'évolution des faits qui ont conduit les médecins napolitains à substituer la vaccination animale à la vaccination humaine.

La vaccine avait été introduite officiellement, à Naples, en 1802. Michel Troja, chirurgien des hôpitaux et chirurgien de la famille royale, fut nommé directeur général des établissements publics de vaccination du royaume.

En 1803, un élève de Troja, Gennaro Galbiati, publie un éloge de la vaccine, destiné à combattre les préjugés qui s'opposent à sa propagation ; cet éloge est présenté sous forme de lettre adressée à Troja (1), et montre bien que déjà l'élève est associé aux travaux de son maître.

En 1804, Troja commence à inoculer le vaccin de l'homme à la vache, et il le reprend ensuite sur la vache pour le reporter à l'homme.

---

(1) Lettera apologetica sulla vaccina, in cui si isaminano le opposizione di ogni genere fatte alla vaccinazione in Napoli; — al Signor D. Michele Troja. Napoli, 1803, in-16, 72 p.

Il donne comme raison que le vaccin n'est pas une maladie de l'homme, et il veut lui rendre sur son terrain naturel l'activité qu'il croit lui voir perdre après son passage à travers plusieurs générations de vaccinations humaines.

En la circonstance, Troja ne faisait, peut-être, qu'imiter d'autres vaccinateurs, ceux du comité de Reims, par exemple, Husson et Tissier de Paris qui, dès 1801, et dans le même but, avaient transmis le vaccin de l'homme à la vache.

Ce qui fait cependant le mérite particulier de Troja, c'est qu'il tira une conclusion, et fit de ce procédé une méthode régulière pour servir à ses vaccinations publiques et privées.

En 1806, révolution dans le royaume des Deux-Siciles; Troja quitte Naples pour suivre la cour des Bourbons réfugiée à Palerme, et la direction générale des Établissements publics de Vaccination est donnée à un comité de vaccine.

Le comité abandonne naturellement les errements du prédécesseur pour rétablir la pratique première de la vaccination jennérienne.

Cet événement fâcheux ne fit pas renoncer Galbiati à l'œuvre de son maître; le maître et

l'élève avaient vécu dans une telle communauté de travaux et de recherches, Galbiati était lui-même tellement pénétré du but humanitaire de la réforme entreprise, qu'il la poursuivit avec l'enthousiasme et la passion d'un apôtre.

Troja n'avait pas toujours été heureux dans ses essais de novateur ; Galbiati modifia les procédés et il put donner à la méthode, qu'il désigna lui-même sous le nom de *vaccination animale*, toute la sûreté nécessaire à la propagation régulière de la vaccine.

La vaccination animale eut alors un grand succès dans Naples, mais par cela même elle porta ombrage au comité officiel, et un de ses membres publia un projet de rapport pour proscrire la méthode.

Galbiati répondit à ses adversaires par le mémoire de 1810.

A cette époque, il avait de la vaccination animale une conception aussi précise que possible. Partageant déjà la croyance de Troja sur l'activité plus grande du vaccin de la vache, il fit de plus ressortir l'avantage qu'avait la méthode de produire le vaccin à volonté. Le premier, il osa dire que le vaccin peut transmettre des maladies

autres que la vaccine, et ses observations de syphilis vaccinale sont assez complètes pour ne laisser aucun doute sur sa connaissance absolue d'un fait qui ne fut accepté que bien des années plus tard. Sa théorie de la vaccination animale, comme moyen d'éviter la menace même du danger, est exposée de main de maître, et les déductions qu'il en tire sont formulées avec une grande rigueur scientifique.

Aux arguments irréfutables de sa défense, Galbiati joignit la perfection du procédé opératoire, et la méthode de vaccination animale régna bientôt sans rivale dans la ville de Naples.

Dans l'œuvre accomplie, le rôle de chacun des deux savants semble bien défini : Troja fut l'inspirateur de l'idée première, mais il ne sut pas mettre la question à point, et les résultats de sa pratique furent incomplets.

Il est supposable qu'il appliqua à la méthode nouvelle les procédés de la vaccination jennérienne et transmit le vaccin de la vache à l'homme, comme les vaccinateurs ordinaires le transmettaient de l'homme à l'homme, par l'emploi du vaccin liquide ; Galbiati, bien inspiré, recueillit la matière vaccinale de la vache par grattage des

pustules, et ce produit inoculé à l'homme lui donna régulièrement la vaccine classique. Ainsi fut assuré le succès de la méthode.

Le procédé de Galbiati a résisté à l'épreuve du temps ; la pulpe vaccinale, aujourd'hui utilisée, n'est autre que le produit du grattage de la pustule : fraîche, elle sert à la vaccination directe de la génisse à l'homme ; mélangée à la glycérine, elle forme la pulpe vaccinale glycérinée, préparation la plus parfaite pour conserver au vaccin de génisse ses propriétés actives.

La pratique de la vaccination animale n'avait pas encore franchi la région napolitaine, lorsqu'en 1864, au Congrès médical de Lyon, dans la séance du 15 septembre, le Dr Alexandre Viennois proposa de renoncer au vaccin de l'homme pour recourir à celui du cheval ou à celui de la vache ; il s'agissait de trouver un remède au danger qu'il avait déjà plusieurs fois signalé (1) : celui de la transmission de la syphilis par la vaccination humaine. L'occasion se présenta ainsi, et le professeur Palasciano,

---

(1) *Archives générales de médecine*, juin 1860 et suiv. Communications diverses.

chirurgien des hôpitaux de Naples, délégué au Congrès, en profita pour faire observer que, depuis de longues années, les vaccinations se pratiquaient régulièrement dans son pays avec le vaccin pris directement sur les animaux de l'espèce bovine.

Cette méthode, dite de vaccination animale, donnait à tous la plus entière satisfaction.

Les membres du Congrès écoutèrent cette révélation du professeur Palasciano avec un vif sentiment de curiosité, dont les journaux de l'époque se firent l'écho.

A leur lecture, je fus séduit par l'idée de faire à Paris ce qui se faisait à Naples, et bientôt j'en pris l'initiative.

Le Dr Gustave Lanoix, qui fut mon collaborateur pendant les quatre premières années, se rendit à Naples, et il put apprendre de M. Negri, le continuateur de Galbiati, tous les détails de la pratique napolitaine.

Dès le mois de décembre 1864, nous organisions à Paris le premier service régulier de vaccination par le vaccin de génisse (1).

---

(1) Il est juste de citer le nom du Dr James comme auteur d'une tentative antérieure, faite pour créer à Paris

Depuis cette époque déjà lointaine, et pendant quarante ans, j'ai travaillé à la propagation de la méthode de vaccination animale. Un jour, je me suis souvenu du grand éloge que le professeur Palasciano avait fait du mémoire de Galbiati; il le disait ignoré et introuvable, je me mis à sa recherche et j'eus la bonne fortune de le recevoir de Naples, par l'intermédiaire d'un libraire qui fait le commerce des livres rares.

Un de mes amis, Alcide Bonneau, m'en fit la traduction.

A part quelques pages un peu obscures, le reste de l'œuvre semble avoir été écrit hier : la netteté du langage, ses qualités littéraires, l'état d'esprit de l'auteur me produisirent un grand charme, et je conçus une profonde admiration pour le savant philanthrope napolitain. Il avait été en avance de plus d'un demi-siècle sur les connaissances médicales de son temps, et, dès 1810, il avait trouvé la solution du grave pro-

---

un service de vaccination par le vaccin de génisse. Sa tentative échoua. Au mois de mars 1844, le Dr James avait ait une communication à l'Académie des Sciences, sur l'affaiblissement du vaccin humain et la nécessité d'en renouveler l'activité sur la vache.

blème d'hygiène qui, en 1864, faillit mettre en péril la grande découverte de Jenner.

La vaccination animale est aujourd'hui en honneur. J'ai pensé intéressant de rappeler les noms un peu oubliés de Troja et de Galbiati, et de faire connaître le mémoire de 1810, document précieux pour l'histoire de la vaccine.

Paris, le 15 septembre 1905.

E. CHAMBON.

A Son Excellence Monseigneur D. Giuseppe Zurolo, ministre de l'Intérieur, grand dignitaire de l'ordre royal des Deux-Siciles, conseiller d'État, etc., etc.

Monseigneur,

Les arts et les sciences ont à Votre Excellence de suprêmes obligations. Ils doivent à vos soins empressés les progrès dont ils ont été susceptibles dans le royaume de Naples depuis bientôt deux lustres. La Vaccine est spécialement redevable à votre active sollicitude de sa propagation. Ces motifs m'encouragent à vous dédier humblement le présent mémoire, auquel le désir du bien public, qui l'a dicté, peut seul faire trouver grâce aux yeux de Votre Excellence dont je tiens à grand honneur d'être

le très humble et très obligé serviteur,

GENNARO GALBIATI

SUR

L'INOCULATION DE LA VACCINE

AU MOYEN DU PUS TIRÉ DIRECTEMENT DE LA VACHE PRÉCÉDEMMENT INOCULÉE

INTRODUCTION

Si le mérite d'une découverte doit se calculer d'après son utilité, la Médecine mettra sans doute au nombre des plus insignes monuments de sa gloire celui d'avoir offert à l'humanité la *Vaccine*, qui a tant fait honneur au XVIIIe siècle par la quantité de victimes qu'elle a soustraites au fléau dévastateur de la variole. Cette maladie si souvent mortelle, à laquelle presque tous les hommes étaient forcés de payer un pénible ou funeste tribut, a vu diminuer son domaine et peut-être un jour sera rayée de la liste des

maladies connues, grâce à la découverte jennérienne du vaccin de la variole.

Des avantages si importants, procurés à l'humanité par une si utile découverte, ne pouvaient pas ne point intéresser les nations, les gouvernements, les médecins. Ce n'est donc pas merveille si tous à l'envi se sont prêtés à disséminer, à couvrir de leur protection le précieux et efficace préservatif de la contagion variolique.

Dès 1802, nous commencions à prendre à tâche de multiplier les vaccinations à Naples, et, après en avoir effectué un grand nombre, nous nous apercevions que les obstacles qui en empêchaient généralement la pratique, obstacles que les découvertes les plus utiles, par le fait seul de leur nouveauté, doivent rencontrer, étaient assez considérables. Pour les surmonter, pour en triompher, il était nécessaire d'en passer en revue la nature et la valeur.

Nous nous assurâmes que beaucoup d'entre eux tiraient leur origine d'une appréhension peu opportune ; que quelques-uns dérivaient uniquement de la calomnie et de la haine ; mais que d'autres enfin prenaient leur source dans les faits eux-mêmes. L'innocuité de la vaccine qui

de jour en jour se fait reconnaître, quoique à travers les plus vives contradictions, l'éloquente voix que fait entendre la crainte d'un péril plus grand, du côté de la variole humaine, le temps qui finira par dépouiller la vaccine de cette livrée de nouveauté, odieuse à beaucoup de gens, devaient suffire à annihiler les premiers obstacles. Toutefois, ceux qui sont nés des faits méritaient une attention plus profonde.

Après avoir vérifié par de consciencieuses et impartiales recherches ceux qui étaient parvenus à notre connaissance, nous arrivâmes à conclure qu'en général la vaccine s'était montrée, à Naples comme partout ailleurs, le préservatif certain de la variole, et qu'elle était par elle-même inoffensive. Nous la défendîmes de nouveau, dans une *Lettre* publiée par nous, des imputations que ses adversaires avaient dirigées contre elle.

Mais par la suite nous constatâmes avec douleur que si les vaccinés se montraient véritablement et durablement préservés de la variole humaine, si leur santé, ni durant l'évolution vaccinale ni après, n'en restait pas en général sensiblement altérée, il s'en trouvait néanmoins un petit nombre à qui, postérieurement à la vacci-

nation, étaient survenues des maladies dont jusqu'alors ils n'avaient jamais souffert.

Si d'une part l'innocuité de la vaccine avait pour elle les preuves les plus convaincantes, multipliées par les vaccinations elles-mêmes ; si d'autre part la santé de ces sujets n'avait été troublée qu'à partir de l'époque de l'inoculation ; si enfin les maladies qu'ils éprouvaient n'étaient pas des maladies nouvelles, mais des maladies connues et du genre de celles qui, dans l'espèce humaine, peuvent facilement se transplanter d'un sujet à l'autre, nous étions bien obligés de croire qu'elles provenaient, non de la vaccine directement, mais de l'inoculation de quelque autre poison humain associé à elle.

Nous n'ignorions pas d'ailleurs combien est fréquente dans l'espèce humaine l'existence de germes d'infections communicables par inoculation et combien il est difficile de pouvoir les reconnaître. Nous avions donc prévu d'avance la difficulté où l'on serait d'éviter toujours une si fâcheuse rencontre et leur inoculation simultanée avec la vaccine.

Le meilleur moyen, l'unique peut-être, que nous pûmes imaginer pour éviter ces malheu-

reuses mais possibles conjonctures, était d'aller chercher le germe de la variole vaccinale à sa source même, c'est-à-dire de le recueillir directement sur la vache. Nous imiterions ainsi les premières vaccinations pratiquées par Jenner, Pearson, Woodville, etc.

Cette maladie, chez les vaches de notre royaume, ne se présentant pas spontanée, ou du moins assez fréquemment et en temps et lieux favorables, de façon à pouvoir en profiter toujours, nous la communiquâmes à ces bêtes laitières au moyen de l'inoculation, en empruntant le virus à des enfants vaccinés. Nous nous procurâmes ainsi une nouvelle source de pus vaccinal, recueilli directement sur la vache, aussi pur, aussi actif que celui dont on s'était servi en Angleterre pour les premières vaccinations, et au moment, à l'endroit qu'il nous plaisait.

Outre que ceux qui furent vaccinés suivant cette nouvelle méthode n'éprouvèrent à peu de chose près, durant l'évolution vaccinale, que cette légère indisposition qui a lieu dans la vaccine recueillie sur l'homme, ils se montrèrent également réfractaires à la variole humaine et exempts de ces maladies transmises quelquefois

par inoculation d'un virus associé au vaccin humain (1).

Nous vîmes ensuite avec plaisir qu'une si utile méthode de vaccination était adoptée de préférence dans quelques autres régions (2).

---

(1) Le signor Troja, à l'activité duquel la vaccination doit en partie ses progrès à Naples, fut le premier chez nous qui inocula aux vaches la variole vaccinale afin d'en recueillir la lymphe pour d'autres vaccinations. Il le fit dans la seule intention de renouveler le pus et de lui rendre cette activité que peut-être le passage, pour ainsi dire à l'infini, par des sujets humains, pouvait avoir diminuée. Depuis, dans les mêmes intentions que nous, les plus philanthropes et les plus illustres médecins et chirurgiens de notre pays ont conseillé et pratiqué cette méthode de vaccination.

(2) Il est à propos de rapporter ici les paroles mêmes de Husson. « Le Comité de médecine de Reims a constaté que le vaccin pris sur le trayon des vaches développe la même série de symptômes que quand il est pris sur l'homme. Dans cette ville et dans beaucoup d'autres auxquelles il a envoyé du vaccin, on ne fait plus usage que de celui qui primitivement s'est développé au mois de Brumaire sur une *vache vaccinée avec du vaccin pris sur l'homme*. Ainsi ce Comité, appuyé sur ses expériences, croit pouvoir conclure..... que le vaccin recueilli sur la vache et inoculé à l'homme, n'a pas produit une maladie plus grave que quand il est recueilli sur l'homme. » Husson et Tessier répétèrent à Paris et dans les environs de Versailles les vaccinations avec le pus de la vache inoculée et « toujours la vaccine puisée à cette nouvelle

Nous fûmes encore plus satisfaits et plus heureux quand nous acquîmes la certitude que cette méthode désarmait la calomnie, enlevait tout prétexte à l'appréhension et arrachait une nouvelle quantité de sujets au fléau de la variole, auquel semblait les avoir destinés la crainte de contracter d'autres maladies avec le vaccin pris sur l'homme.

Sans donc proscrire de notre pratique la vaccination commune, de bras à bras, quand nous rencontrions l'assurance d'éviter la rencontre d'autres poisons transmissibles par inoculation, nous avons souvent pratiqué la méthode de vacciner directement au moyen de la vache. Nous croyions avoir bien mérité de la vaccine et de l'humanité en ayant comblé les lacunes que laissait la vaccination ordinaire, en ayant provoqué de toutes parts la contradiction, en ayant disséminé le grand et sûr préservatif de la variole humaine, tout en parvenant à en éviter les inconvénients accidentels.

Quelle a donc été notre surprise de lire dans le

---

source a été très régulière, victorieuse de toutes les contre-épreuves. » (Husson, *Recherches sur la vaccine*, traduites à Palerme, 1802, p. 171.)

Journal de vaccination un projet de proscription contre une méthode si utile, projet lu au Comité et précédé d'un *mémoire* rédigé par un de ses membres ? Un projet si absurde, si insensé, à notre avis, ne peut qu'exciter le mépris et l'aversion de tout homme qui pense. En fait, que prétendrait-on par la proscription que l'on projette de la méthode en question, si ce n'est de ressusciter au XIXe siècle les persécutions dont furent l'objet, dans des temps moins éclairés, le quinquina, le mercure, l'inoculation de la variole humaine, etc. ? Ne serait-ce pas la même chose que de vouloir, à une époque philosophique comme la nôtre, obliger les adeptes de l'art de guérir, ainsi que les anciens Égyptiens, à ne jamais s'écarter des méthodes adoptées communément, afin de paralyser ainsi l'esprit d'observation, source féconde des plus utiles découvertes ? L'auteur d'un si misérable projet croit-il par hasard que l'esprit humain soit arrivé au sommet des connaissances naturelles, de sorte que, nulle place ne restant aux découvertes ultérieures, il faille repousser toute observation, toute recherche quelconque ?

Quelles pourraient être les bases sur lesquelles

il aurait établi son projet insensé? Serait-ce que la voix des victimes sacrifiées à cette nouvelle méthode de vaccination aurait été assez fréquemment entendue, serait montée assez haut, pour en obtenir la condamnation? Mais qui donc ignore, pour peu qu'il veuille le savoir, que le nombre significatif des sujets vaccinés, outre que durant l'inoculation vaccinale ils n'ont éprouvé que les incommodités habituelles à la vaccination ordinaire, jouissent aujourd'hui de la meilleure santé (1)?

Serait-ce que les sujets vaccinés avec le pus de la vache inoculée ne se seraient pas montrés constamment réfractaires à la variole naturelle? Mais cette sorte de vaccination ne fut-elle pas la première, celle qui, effectuée d'abord par hasard, fut pratiquée ensuite intentionnellement par ceux qui l'avaient découverte, et de laquelle on tira les preuves les plus convaincantes de son efficacité à préserver de la variole? Ceux que

(1) Nous ajouterons en appendice un tableau nominatif des principaux sujets que nous nous rappelons avoir vaccinés avec le pus de la vache. Le nombre en serait encore accru si nous y faisions figurer ceux qui ont été inoculés de la même manière par les signors Troja, Amantea, Boccanera et d'autres.

nous avons vaccinés d'après le même procédé n'ont-ils pas manifesté en toute occasion la même impossibilité à contracter la variole?

Si donc la vaccination pratiquée avec le pus de la vache est inoffensive et préserve de la variole humaine aussi bien que la vaccine recueillie sur l'homme, pourquoi prétendrait-on la proscrire? L'État peut-il s'intéresser à ce qu'on pratique un procédé plutôt qu'un autre, pourvu qu'on obtienne le même résultat désiré, c'est-à-dire la préservation de la variole humaine, si souvent mortelle ?

Il nous plaît de croire que ni des intérêts privés ni la manie de contradiction, si fréquente parmi les lettrés, et malheureusement si funeste aux sciences, mais seulement la persuasion où il est et le désir du bien public ont suggéré à l'auteur le projet de proscription dont il s'agit. Ses connaissances étendues, son caractère philanthropique, ne sont point en effet ignorés de nous. Nous respectons aussi le sentiment affectueux qui nous attache à lui ; nous sommes persuadé d'ailleurs que la diversité des opinions entre hommes qui s'appliquent aux lettres, ne peut rompre ces agréables liens sociaux.

Nous croirions trahir et nous-même et le public, au bien duquel chacun doit, comme il le peut, travailler, si nous ne prenions à tâche de faire connaître le peu de vérité de ses assertions et l'interprétation erronée des faits qui constituent la base de son raisonnement dans le mémoire sus-mentionné. Nous le croyons d'autant plus nécessaire que, nous en avons la certitude, les déductions qu'il en tire, si pour le malheur de l'humanité elles étaient adoptées généralement, deviendraient sans aucun doute la cause funeste de nouveaux et d'incalculables maux, en même temps que de discrédit pour la vaccine, qui est, en soi, si avantageuse.

Nous ne pouvons néanmoins, si peu que ce soit, supposer que le Comité de vaccination ait prêté l'oreille à un projet si ridicule. En fait, comment croire qu'un corps si respectable, composé au moins en majeure partie d'hommes des plus insignes, ayant acquis de justes droits à la célébrité et à la reconnaissance des savants, puisse tomber dans une telle absurdité, une telle contradiction ?

N'est-ce pas ce même Comité qui, dans ses

Instructions générales, pour servir de règle à la vaccination dans tout le royaume, a montré une indifférence parfaite pour le vaccin recueilli sur l'homme vacciné ou sur la vache (1) ? Ses membres les plus distingués sont-ils moins persuadés que nous, qu'en même temps que la vaccine on

---

(1) Nous transcrirons ici les propres termes du Comité dans ses *Instructions sur la vaccine dans le royaume de Naples*, instructions dont le secrétaire perpétuel, sans y prendre garde, a fait précéder immédiatement, dans son *Journal*, le projet de proscription contre la vaccination opérée avec le *virus* de la vache.

« Celle-ci » (la vaccination) « s'opère d'une façon, quand on emploie le liquide vaccinal récent, c'est-à-dire recueilli à l'instant même d'une pustule de variole vaccinale dans sa pleine vigueur, sur un sujet antérieurement vacciné, ou SUR UNE VACHE QUI ORIGINAIREMENT LE FOURNIT ; elle s'opère d'une autre façon..... au moyen du liquide conservé entre deux plaques de verre. »

Qu'on ne vienne pas subtiliser à propos des termes ci-dessus, et prétendre que le Comité par le mot *originairement* ait entendu parler de la variole vaccinale spontanée chez les vaches, à l'exclusion de celle qui leur a été inoculée ; nous demanderions alors s'il y a une différence quelconque entre la variole spontanée et la variole communiquée à cet animal, pour ce qui est de la lymphe qu'on peut en recueillir afin d'en tirer parti ; absolument comme si, voulant inoculer la variole humaine, il y aurait une différence quelconque dans le résultat, qu'on se servît soit du pus d'une variole bénigne spontanée, soit de celui d'une variole communiquée par inoculation.

puisse inoculer quelque autre infection par la vaccination ordinaire ?

Combien de fois le plus célèbre des membres qui en font partie, le signor Cotugni, n'a-t-il répété cette maxime si conforme aux faits et à la raison, à savoir que *qui inocule, inocule tout* ? Le signor Villari, autre membre du Comité, à qui dans la médecine pratique l'opinion nationale a justement accordé le premier rang, n'est-il pas celui-là même qui a conseillé une telle méthode de vaccination, et qui a voulu la pratiquer exclusivement sur certains de ses clients ? Le signor Sementini, qui ne leur cède en rien en mérite, membre également du même Comité, n'a-t-il pas voulu la pratiquer de préférence à toute autre sur un sujet qui lui était le plus cher ?

Quelles expériences, quels essais a donc tentés le Comité, par lui-même et sous ses propres yeux, en ce qui concerne la vaccination opérée avec le pus recueilli directement sur la vache, pour pouvoir en calculer les avantages ou les désavantages par comparaison avec le vaccin recueilli sur l'homme? Serait-il croyable qu'un Corps si éclairé, en approuvant l'absurde projet de proscription, ait voulu trancher du juge sans

se mettre en peine de connaître le fond de la cause ?

Encore bien, donc, que nous ne puissions croire que les raisonnements et les dangereuses déductions au moyen desquels on demande, dans le mémoire en question, la proscription de la méthode dont nous sommes le défenseur, aient pu rencontrer l'approbation de la majeure partie du Comité, nous croyons de notre devoir de détromper le public, non moins que le commun des adeptes de l'art médical, qui, par un penchant malheureusement trop commun dans ce royaume, croient trouver la marque de la vérité dans tout ce qui vient à être imprimé.

Si d'une part nous nous flattons de pouvoir démontrer ce qu'a d'absurde et de périlleux pour l'humanité tout ce qui est affirmé dans le mémoire sus-mentionné, d'autre part, nous sommes sûr de pouvoir prouver jusqu'à l'évidenee que la vaccination opérée avec le pus de la vache, non seulement est inoffensive, non seulement est aussi utile que celle que l'on opère avec le vaccin de l'homme, mais qu'elle a sur celle-ci de réels avantages, des avantages propres à la faire préférer dans nombre de cas.

On demeurera par conséquent convaincu qu'elle ne constitue ni un achoppement ni un temps d'arrêt aux progrès de la découverte de Jenner, mais qu'au contraire, en écartant tous les obstacles que la raison, les faits ou l'appréhension pouvaient susciter à l'inoculation nouvelle, elle rend la vaccination plus générale, plus assurée dans ses progrès.

On reconnaîtra encore que ce n'est ni l'imposture, ni le désir de nous singulariser, ni quelque sourde intrigue, mais bien l'avantage de l'humanité et le désir de voir progresser la vaccine, qui ont été cause de la préférence souvent accordée par nous à la méthode vaccinale en question. Quand nous aurons démontré cela, notre méthode méritera-t-elle la proscription ou plutôt l'encouragement du gouvernement? Celui qui menacera de la faire prohiber ne s'opposera-t-il pas au bien de l'humanité, aux progrès de la vaccine et par conséquent aux bienfaisantes intentions du gouvernement?

CHAPITRE PREMIER

La vaccination opérée avec le virus de la vache manifeste dans ses effets une énergie plus grande, sans être ou plus dangereuse, ou moins préservatrice de la variole humaine.

§ I

Il ne nous semble pas inutile de rappeler ici tout d'abord les faits qui démontrent sans équivoque que la *vaccination animale*, — ainsi appellerons-nous celle qui s'obtient directement de la vache, — n'est pas plus dangereuse dans son évolution ni dans ses conséquences que la vaccination humaine, c'est-à-dire que celle qui s'obtient de l'homme précédemment vacciné. En fait, les sujets vaccinés avec le pus de la vache jouissent de la meilleure santé ; ils n'ont éprouvé pendant l'évolution vaccinale que la même indisposition,

les mêmes phénomènes constatés dans la vaccination humaine. Seulement, nous avons observé une énergie plus grande dans ces phénomènes, compagnons ordinaires de l'évolution vaccinale. L'aréole vaccinale, la chaleur fébrile qui l'accompagne, ont été un peu plus sensibles, spécialement lorsque les inoculations se trouvaient avoir été multipliées sur un même sujet, et avec elles les causes d'irritation (1). Nous pouvons néanmoins affirmer que, cette légère tempête calmée, les enfants sont aussitôt revenus à leur état naturel, sans que le système général de leur petit organisme, par la pâleur du visage, l'inquiétude consécutive, phénomènes si fréquents, au moins

---

(1) Tout le monde sait que l'intensité et l'extension de ces phénomènes peuvent se modérer à volonté. La *rougeur vaccinale*, par exemple, si elle est trop étendue, cède à l'application de remèdes locaux, à la suppuration provoquée de la pustule, etc. La chaleur fébrile est proportionnée au nombre et à l'extension des pustules qui font éruption, et dont la production est uniquement déterminée par l'inoculation. Une seule pustule suffisant à préserver de la variole, on peut donc restreindre le nombre des inoculations sur le même sujet, si l'on veut que l'inflammation fébrile soit très légère. En général nous estimons, sinon dangereux, pour le moins inutile, de multiplier les inoculations sur le même sujet.

durant quelques jours, après la vaccination ordinaire, ait manifesté la moindre altération, le moindre trouble. Chacun pourra s'assurer de la vérité de ces faits en consultant la note que nous donnerons en Appendice.

La vaccination *animale* n'est donc pas nuisible. Ni la vie ni la santé de ceux qui s'y sont soumis n'a été d'aucune manière compromise. Elle est donc *inoffensive*.

§ II

Qu'une telle méthode de vaccination préserve ni plus ni moins que la vaccination ordinaire de la variole naturelle, c'est un fait attesté par tant de preuves qu'il n'y a désormais personne qui en puisse douter. Le fléau de la variole humaine, en dépit des épidémies multipliées, des expériences les plus opiniâtres, a épargné également les sujets vaccinés avec l'un comme avec l'autre vaccin. L'auteur même du mémoire en convient, et les faits le proclament tous les jours. L'immortel Jenner ne connut tout d'abord que les vaccinations au moyen du pus de la vache, et ce fut de celles-ci qu'il obtint les preuves les

plus décisives de la préservation des sujets vaccinés contre la variole humaine.

Si donc la vaccination *animale* donne une entière garantie contre la variole humaine, absolument comme la vaccine recueillie sur l'homme, il faudra avouer qu'outre qu'elle est *inoffensive*, elle est, de plus, *utile* autant que peut l'être la vaccine en général.

Ces motifs, ces avantages ne seraient néanmoins pas suffisants à eux seuls pour faire préférer dans beaucoup de cas la vaccination *animale*. Puisqu'on les rencontre également dans la vaccine recueillie sur l'homme, nous nous serions volontiers épargné les sacrifices pécuniaires, les peines et les embarras que nous a souvent coûtés la méthode en question. Nous confessons de plus volontiers que, sous cet unique rapport, elle ne mériterait aucune préférence sur la vaccine *humaine*, et pourrait seulement fournir, dans les provinces et dans les petites localités, un moyen de perpétuer le vaccin, quand le nombre des sujets inoculés viendrait à faire défaut. Au sein des grandes villes, dans lesquelles une quantité d'enfants sont mis au monde tous les jours, la vaccination *animale*,

comme moyen de conserver le *virus*, serait entièrement inutile.

Les deux grands avantages que nous croyons résulter de la méthode en question sont : l'*activité* plus grande du *virus* ramené à sa source première, et qu'on y reprend pour en tirer parti, et l'*exemption* d'autres maladies qui, en même temps que la vaccine, peuvent se transmettre d'homme à homme par inoculation. L'un et l'autre de ces avantages ont été contredits obstinément par l'auteur du mémoire ; on verra bientôt si c'est à bon droit.

Dans une science de fait, les faits, mais les faits vrais, devant constituer la base de tout raisonnement, nous les mettrons avant tout : les conséquences qui, nécessairement, en résulteront, détruiront victorieusement les allégations de l'honorable auteur.

Avant de mettre en vue le premier avantage qu'offre la vaccination *animale*, c'est-à-dire sa plus grande énergie, sa plus grande activité, il est nécessaire de s'arrêter un moment et de considérer par ce côté la vaccination *humaine*. Il ne nous sera pas difficile de rassembler les preuves qui s'offrent pour ainsi dire spontané-

ment, et qui démontrent que la vaccination obtenue de l'homme est réellement susceptible d'abâtardissement au point que la lymphe vaccinale ou bien devient inerte, incapable de reproduire la vaccine par inoculation, ou bien n'en produit qu'une imparfaite, ne présentant que fort peu des phénomènes de son évolution spécifique, et qui en est une dégénérescence. Nous verrons ensuite s'il en arrive de même dans la vaccination *animale* ; et en instituant un parallèle entre les deux méthodes, nous pourrons apprécier leurs mérites, calculer leur valeur.

Que le pus vaccinal de l'homme, pour beaucoup de raisons, puisse s'affaiblir, au point qu'employé à de nouvelles inoculations, il le soit sans succès, ou n'amène qu'un résultat imparfait, sans que de ce manque de réussite on puisse inculper les qualités du sujet soumis à la vaccination, les faits suivants le prouvent.

§ III

La lymphe vaccinale humaine est susceptible d'affaiblissement :

1° *Par les qualités individuelles du sujet qui la fournit.* Il est assez ordinaire d'observer que le plus souvent la vaccination reste inutile et sans succès, quand un sujet débile et en mauvais état de santé en fournit le *virus*. Quiconque a vu des vaccinés est pleinement persuadé de cette vérité. L'hospice des Enfants-Trouvés peut en fournir la meilleure preuve.

En 1802-1803, nous inoculâmes à maintes reprises, ainsi que d'autres vaccinateurs, des enfants de la meilleure constitution avec du vaccin pris sur les enfants trouvés. Très souvent la vaccination fut inutile ou bâtarde. Ces mêmes enfants, inoculés avec le pus recueilli, non sur les bambins de l'hospice, mais sur des sujets robustes et sains, eurent la vaccine la plus régulière. Nous nous sommes parfois servi sur le même sujet, et au même moment, du pus des enfants trouvés et de celui d'un enfant robuste :

les inoculations pratiquées avec le second vaccin ont réussi, celui qui avait été pris sur les enfants trouvés est resté inerte ou bien a produit une fausse vaccine (1).

Ce qui prouve encore mieux l'assertion précédente, c'est que maintes fois à cette époque, dans cette pieuse maison, le feu sacré du pus vaccinal s'est perdu par suite de son inefficacité. Bien souvent on a été dans l'obligation de l'aller chercher ailleurs pour le transmettre aux enfants trouvés, encore bien que tous les jours on eût immanquablement vacciné à l'hospice quatre ou

---

(1) Il nous souvient d'avoir une fois vacciné la petite fille d'une dame qui habitait au Corpo de Naples, avec le vaccin d'un enfant trouvé, n'ayant pas sous la main un autre sujet vaccinifère. Ne nous fiant nullement à l'activité d'un virus pris à cette source, sous les premières inoculations nous en pratiquâmes d'autres avec du pus sec, recueilli quelques jours auparavant sur un enfant robuste, n'appartenant pas à l'hospice. Les inoculations faites avec le vaccin de l'enfant de l'hospice produisirent de la fausse vaccine; celles qui avaient été pratiquées avec le pus sec amenèrent au bout de huit jours une seule pustule vaccinale, mais une vraie et régulière pustule. Le manque de succès chez cette enfant, avec le pus inerte de l'enfant de l'hospice, et l'effet obtenu par l'inoculation à sec d'un meilleur *virus*, inoculation pratiquée en même temps, prouvent clairement l'affaiblissement du premier vaccin.

cinq sujets. Et que l'on ne croie pas que l'état de faiblesse et de maladie des enfants soumis à la vaccine fût la cause de la non-réussite de l'inoculation ; par une sage disposition de la Direction, direction abolie depuis, on n'administrait la vaccine qu'à ceux qui, récemment entrés à l'hospice, avaient encore toute la santé, toute la vigueur dont ils jouissaient au sortir du sein maternel. Ils n'étaient donc pas encore tombés dans cette langueur dont ces malheureuses créatures, à cette époque, devaient nécessairement être atteintes, après quelques journées de séjour en cet endroit.

2° Le contage vaccinal est amoindri par la température trop chaude de l'atmosphère. C'est là un fait rendu désormais certain par l'expérience journalière, et nos adversaires eux-mêmes en conviennent. Dans la saison chaude, les vaccinations manquent souvent de succès, ou ne suivent pas un cours régulier, spécialement quand on les pratique aux heures caniculaires, dans des locaux brûlants, remplis de monde, etc. (1).

---

(1) On connaît suffisamment l'expérience pratiquée par le signor Troja pour vérifier l'action de la chaleur sur la

3° L'air, qui peut dissiper les plus puissants contages, altère, affaiblit et dissipe tout particulièrement le vaccin. Il est, pour cela, ordinaire d'observer que le virus vaccinal, quoique recueilli immédiatement d'une pustule en pleine vigueur et conservé entre deux plaques de verre rendues, au moyen de peaux, impénétrables à l'air, souvent devient inerte et ne produit aucun succès.

4° Le *virus* recueilli sur le même sujet et à la même pustule n'est pas également apte à reproduire la vaccine par le moyen de l'inoculation durant tout le temps de l'évolution. Cette même pustule qui fournit une lymphe très apte à transmettre la vaccine avant que la rougeur ne soit apparue, ne fournit après qu'une lymphe inactive, inapte à produire l'effet désiré, quoique, en général, on ne puisse dire qu'elle soit entièrement et toujours inutile, car plusieurs fois le pus recueilli au plus fort de l'aréole a réussi.

---

vaccine. Sur dix sujets vaccinés de bon matin, dans la saison chaude, dans un local spacieux et frais, sept prirent la vaccine. Sur un nombre égal de sujets, vaccinés aux heures caniculaires dans un local étroit et encombré, sept furent réfractaires.

Le manque d'effet dans ces cas ne démontre-t-il pas l'affaiblissement auquel est quelquefois sujet le vaccin humain, son peu d'efficacité à reproduire sur d'autres la vaccination qui pourtant, sur ces mêmes individus, dans d'autres circonstances, a lieu avec succès? Je ne sais si cet affaiblissement, que j'appellerai accidentel, du germe de la vaccine, peut devenir durable par la suite des temps. Je n'ose pas pousser mes conclusions si loin. Je me contente pour le moment d'observer les faits tels qu'ils se présentent à moi. Ils m'obligent à dire que la lymphe vaccinale recueillie sur l'homme devient parfois impuissante à la reproduction de vaccinations ultérieures pour une foule de raisons, et non par les seules qualités individuelles des sujets soumis à l'inoculation.

§ IV

Le virus de la vache ne se montre pas sujet à l'affaiblissement comme le virus humain.

Si les faits que je viens d'énoncer démontrent le peu d'efficacité de la vaccine humaine à repro-

duire sur d'autres, en maintes circonstances, la vaccination, en est-il de même de la vaccine animale? Arrive-t-il la même chose avec le pus recueilli sur la vache? C'est ce qu'affirme l'auteur du mémoire. Nous croyons d'autant plus volontiers qu'il s'est prononcé de bonne foi, qu'il n'a pas vu d'autres vaccinations opérées avec le pus de la vache que celles qui ont été pratiquées il y a quelques années, par le signor Troja, et qui n'ont pas toutes abouti. Nous-même, dans nos premiers essais, nous rencontrâmes quelquefois plus de difficulté à réussir avec le pus de la vache qu'avec le pus humain. Mais maintenant que nous croyons en avoir découvert la raison, maintenant que nous nous sommes assuré que le manque d'effet était uniquement dû à la densité, à l'épaisseur plus grande du véhicule du *virus* de la vache, et à ce que s'il se dessèche facilement avant que l'absorption ait pu s'effectuer à l'endroit inoculé, en modifiant la méthode, nous avons très bien réussi. Il nous a suffi d'obliger, par certains procédés, la lymphe à pénétrer dans les petites incisions pratiquées pour l'inoculation, et de la tenir pendant quelques instants au contact de

l'endroit inoculé dans l'état de fluidité, en la soustrayant à l'action et au contact desséchant de l'air, pour que presque toutes les vaccinations ainsi faites fussent couronnées de succès, et de plus de succès que celles que l'on pratique avec le *pus humain*.

Nous sommes donc en droit de réputer fausse l'assertion de notre auteur, pour ce qui est du peu d'efficacité du virus vaccinal animal, semblable en cela au virus vaccinal humain. Voici les faits qui déposent en notre faveur :

1° Dans la saison la plus chaude, aux heures les plus caniculaires, la vaccination avec la lymphe recueillie sur la vache a obtenu plein succès.

2° Des enfants débiles ou vaccinés à plusieurs reprises sans résultat avec la vaccine humaine, ont immédiatement contracté le vaccin animal (1).

---

(1) Nous nous abstiendrons volontiers de rapporter ici nombre de faits qui pourraient prouver jusqu'à l'évidence notre assertion; en répétant les expériences, le Comité pourra vérifier toutes nos observations, et nous nous plaisons à l'espérer. Nous n'en citerons qu'un qui regarde personnellement l'auteur du mémoire. Il avait à plusieurs reprises et à peu d'intervalle vacciné sans succès un

3° Les enfants vaccinés avec le pus de la vache, et ceux qui le sont avec le pus recueilli sur les premiers, fournissent une lymphe très apte à reproduire de nouvelles vaccinations. Il semble que l'activité du *virus* soit en raison directe de sa proximité avec celui de la vache. Cette observation fut faite pour la première fois par le signor Amantea, dont la sincérité, dont l'expérience dans l'art auquel il fait tant honneur sont connues de tout le monde. Dans les successives vaccinations de bras à bras souvent répétées, l'efficacité du pus s'amoindrit et se réduit à celle du vaccin ordinaire.

4° Le pus sec de la vache, après un espace d'une, deux ou trois semaines, est demeuré d'une grande efficacité à reproduire par inoculation la vaccine. Rien de semblable ne s'obtient de façon constante avec la lymphe vaccinale humaine (1).

---

enfant; cet enfant fut presque immédiatement après vacciné par nous, avec pleine réussite, au moyen du vaccin de vache.

(1) Un jeune médecin de la province de Salerne auquel nous avions maintes fois envoyé du vaccin *humain* recueilli avec le plus grand soin, mais qui était toujours resté inutile, reçut de nous en cadeau une croûte de vaccin pris sur la vache. Il nous remercia et nous dit qu'à

Observation.

Si ce dernier fait est avéré, ainsi qu'il appert de nos observations, on trouvera dans le pus vaccinal recueilli directement des vaches le moyen facile et prompt de disséminer, avec certitude et avec célérité, la vaccine dans toutes les localités du royaume les plus éloignées de la

---

diverses reprises il en avait vacciné plusieurs enfants, qui tous prirent le vaccin; son efficacité ne prit fin que lorsqu'elle eut été entièrement employée à une série de vaccinations. Mêmes effets ont été observés par d'autres médecins à qui nous avions envoyé de ces croûtes.

Plus un tel fait est démontré vrai, plus il doit être intéressant pour les progrès de la vaccine et pour l'humanité. Nous voudrions que l'on instituât des expériences comparatives, et ces expériences, l'auteur du mémoire aurait dû leur faire précéder la publication de son travail sur l'*inutilité et les dangers* de la vaccination animale. De toute façon, voici l'expérience que nous proposons :

Que l'on recueille du *virus* vaccinal humain, de la manière que l'on voudra. Les croûtes passent pour avoir le plus d'efficacité si l'on veut vacciner à sec avec succès; que l'on choisisse donc des croûtes de vaccine humaine et qu'on les mette entre des plaques de verre soigneusement gardées. Qu'au même instant on recueille des croûtes vaccinales de vache et qu'on les conserve de même entre des plaques de verre. Les premières et les secondes, dans des paquets clos et scellés, seront mises sous bonne garde.

capitale, où il serait malaisé de transporter le pus frais, et inutile le plus souvent d'en envoyer du sec obtenu par la méthode ordinaire.

La prompte réussite de la vaccination avec le pus obtenu d'après notre méthode soustrairait, au contraire, à la variole un nombre peut-être considérable d'individus, en cas d'épidémie, circonstance dans laquelle on recourt en hâte à la vaccine en tous les pays du royaume, tandis que bien souvent, avec le pus humain, les premières, les secondes et les troisièmes inoculations demeurent inutiles. Ce n'est pas une seule fois qu'il est arrivé en pareil cas que, pendant qu'on se mettait à la recherche d'un nouveau vaccin, que l'on en expérimentait l'efficacité une fois, puis une autre, on perdait un temps précieux ; l'épidémie acquérait de l'extension, la variole

---

Deux ou trois semaines après on commencera à faire usage de ces croûtes et on vaccinera avec les premières tel nombre de sujets que l'on voudra, et comme il plaira. Un nombre égal de sujets sera vacciné avec les croûtes de la vache, soit par nous-même, soit par quiconque voudra prêter l'oreille aux attentions que nous lui suggérerons. Nos propres expériences nous rendent certain que les premières vaccinations, pour la majeure partie, manqueront de succès, et que les secondes, c'est-à-dire les vaccinations *animales*, seront presque toutes suivies d'effet.

multipliait ses victimes, disséminait sa meurtrière contagion, de telle sorte que ceux-là mêmes sur qui par hasard avait déjà commencé à se développer la vaccine, ne pouvaient bien souvent échapper à sa fureur.

Cette plus grande certitude de réussite que nous rencontrions dans le pus recueilli sur la vache, a souvent été le seul motif de la préférence que nous lui accordions sur la vaccine humaine, quand nous avions à vacciner des enfants menacés d'une imminente contagion variolique.

Estimera-t-on peu de chose cet avantage qu'offre la vaccine animale? Le salut de tant d'individus, dans les épidémies varioliques, ne dépend-il pas de la prompte réussite de la vaccination? Combien de fois, dans les huit ou dix jours d'une vaccination opérée inutilement, la variole ne s'est-elle pas développée, alors que certainement elle aurait été prévenue par une vaccination d'un effet plus sûr et qui aurait abouti au succès? Combien de fois des parents imbus de préjugés et voyant l'inutilité d'une première inoculation, se sont-ils refusés à faire pratiquer une nouvelle expérience sur leurs

enfants, qui par la suite sont devenus des victimes de la variole? Mais rentrons dans notre chemin.

Les faits exposés nous certifiant que la lymphe vaccinale *humaine*, recueillie sur des sujets débiles, valétudinaires, aboutit rarement au succès, que la chaleur, l'air, etc., en rendent souvent inefficace l'inoculation; qu'à peine desséchée elle perd souvent toute efficacité, et que même fraîche, dans les meilleures conditions, elle manque parfois d'effet, n'en doit-on pas conclure que chez l'homme, pour une multitude de raisons, elle peut subir des modifications qui en amoindrissent les qualités utiles de contagion par le moyen de l'inoculation?

Si nous observons au contraire que, dans n'importe quelle saison, la lymphe vaccinale recueillie sur la vache demeure apte à la vaccination; si nous voyons des enfants, inoculés d'abord inutilement et à maintes reprises au moyen du vaccin humain, recevoir promptement la vaccination au vaccin animal, quoique chétifs ou malsains; si nous trouvons le *virus* sec de la vache, après deux ou plusieurs semaines, encore apte à produire la vaccine par inoculation; si

nous réfléchissons, en outre, que, dans le cours de la vaccination avec le pus recueilli sur la vache, les phénomènes vaccinaux sont plus accentués, plus sensibles; que le pus des vaccinations successives faites de bras à bras est d'autant plus efficace qu'il se rapproche davantage de la vaccine animale dont il a été dérivé, ne sommes-nous pas contraints de confesser que tandis que le vaccin humain est susceptible d'affaiblissement, si, au contraire, on le restitue à la vache et qu'on l'y reprenne pour le transporter sur l'espèce humaine, il acquiert une nouvelle vigueur ?

§ V

La raison médicale suggère de nouveaux arguments en faveur de notre thèse.

Les conséquences que nous avons jusqu'à présent tirées des faits sont également soutenues et appuyées par la *raison médicale.*

En fait, si la variole vaccinale n'est pas une maladie qui se soit jamais spontanément observée sur l'homme, si on ne la trouve que

chez les vaches, il est juste de conclure que l'organisme de cet animal est plus propre au développement de cette maladie que ne l'est l'organisme de l'homme. Telle est la raison pour laquelle l'inoculation de la variole vaccinale aux vaches réussit très facilement et aboutit certainement aux succès.

Si l'homme contracte cette maladie seulement par inoculation, c'est une sorte de violence, d'ailleurs heureuse, que l'on fait à son organisme, inapte au développement spontané de l'affection. Pour preuve, on n'a qu'à réfléchir un peu à la bien plus grande facilité avec laquelle dans l'espèce humaine s'acquiert par inoculation la variole naturelle, et à la fréquente difficulté de réussite de l'inoculation vaccinale (1). Cela provient sans doute de ce que la première maladie, développée originairement chez l'homme, trouve dans son organisme

---

(1) Le signor Woodville, en pratiquant des expériences comparatives à l'hôpital d'inoculation de Londres, observa que sur cinq cents individus, plus de la moitié avaient refusé la vaccine, et qu'ils contractèrent facilement la variole naturelle. (*Observations sur la vaccine*, par Squirrel.)

une aptitude plus grande que la vaccine, originairement développée chez les vaches.

Par conséquent, pour que la vaccination prenne sur l'homme, il faut que son organisme possède l'aptitude à contracter le contage, à le retenir, à le multiplier dans l'endroit inoculé, pour que de là il se répande dans tout le système, ou, en d'autres termes, il faut une disposition du sujet que l'on vaccine; il est nécessaire encore que la lymphe vaccinale dont on se sert possède toute son efficacité pour pouvoir surmonter l'aptitude moindre de l'organisme à être attaqué par cet agent.

Que l'aptitude et la disposition de l'organisme, qui aura à recevoir et à développer l'action de la vaccine, soient choses nécessaires, nous n'en doutons pas ; mais il est difficile d'expliquer en quoi consiste cette aptitude. Nous croyons que l'intensité de l'action absorbante des vaisseaux à ce destinés y joue le principal rôle. Voilà pourquoi les enfants chez lesquels on observe une peau sèche et comme squameuse ne contractent la vaccine qu'avec une extrême difficulté, et pourquoi, après que l'inoculation a été vainement pratiquée sur

quelque partie du corps, elle réussit sur une autre, peut-être parce qu'on rencontre là un endroit ou mieux fourni de vaisseaux absorbants, ou plus propice à l'absorption.

Néanmoins, outre cette facilité plus ou moins grande d'absorption, il faut encore rencontrer l'aptitude de l'organisme et peut-être aussi celle des humeurs à produire et à développer la vaccine, aptitude qu'on ne saurait bien définir, qui peut parfois faire défaut et qui est parfois soit annihilée, soit affaiblie par une variole précédente, par une vaccination antérieure, etc.

Pour autant que nous croyions nécessaire cette disposition individuelle à contracter la vaccine, nous ne pouvons convenir avec l'auteur du mémoire qu'à elle seule doive s'attribuer le succès ou l'inutilité de la vaccination. L'efficacité, l'énergie de la lymphe vaccinale qui doit créer le germe reproducteur de nouvelles vaccinations, nous semble de plus grand poids à cet égard.

L'efficacité, la force du *virus*, de son point maximum à celui où elle est nulle, présente un grand nombre de degrés intermédiaires. La vaccine recueillie sur une pustule en pleine

vigueur, avant l'apparition de l'aréole, est énergique durant son évolution, prompte à se manifester, bien caractérisée dans ses phénomènes. Une pustule sur son déclin, après la rougeur, ne produit qu'une vaccine souvent pénible, de caractères peu marqués, lente à apparaître. Parfois une dégénérescence ou un manque complet de résultat en est la conséquence. Une vaccination pratiquée avec le pus sec fait souvent attendre une semaine ou plus avant de produire son effet, et, quand celui-ci a lieu, l'évolution, la petitesse de la pustule qui en résultera, présenteront les caractères de la faiblesse du germe où elle a été puisée.

Nous ne saurions spécifier en quoi consiste cette plus grande vigueur, cette plus grande force du pus vaccinal, qui fait qu'une vaccination a sur le système une action plus prompte et plus déclarée, qu'elle aboutit au succès avec plus de rapidité et d'énergie. Mais les faits nous obligent à avouer que cette vigueur, comme sa multiplication, est due à celle de l'organisme vivant qui l'élabore, à la plus grande énergie avec laquelle cet organisme peut réagir pour changer les humeurs ordi-

naires de la machine humaine en humeurs vaccinales analogues à celles qu'il a reçues en germe par l'inoculation. Il en résultera que plus l'activité de l'homme sera énergique, dans les limites de la bonne santé, plus son organisme vivant sera plein de vigueur, plus complète sera la transformation, l'élaboration des humeurs ordinaires en lymphe spécifique vaccinale. Au contraire, plus son système sera débile, plus son organisme sera suspect, d'autant plus incomplète, d'autant moins prononcée sera la transformation opérée des humeurs ordinaires en fluide vaccinal. Ce fluide ensuite, reçu alors qu'il n'a pas toute la perfection requise, s'éloigne d'autant plus du *virus* vaccinal, qu'il tient plus des caractères des humeurs ordinaires qui en forment les éléments. On dirait que dans une goutte de liquide recueilli d'une pustule vaccinale sur un sujet débile et malsain, quelques molécules seulement ont reçu une faible empreinte qui les rapproche de la nature du virus vaccinal, mais que ces molécules errent à la nage entre une foule d'autres, qui constituent le reste du fluide, et qui n'ont pu recevoir aucune transformation à

cause de la faible réaction de l'organisme qui les fournit.

Il serait téméraire de vouloir expliquer en quoi consiste cette transformation qui s'opère dans les humeurs ordinaires pour qu'elles deviennent vaccinales, analogues à celles acquises, comme un germe, par l'inoculation. L'affinité ne peut apporter ici qu'un médiocre secours à l'explication, et certainement on est redevable de tout à la vitalité, à l'organisation. En effet, l'organisme vivant, gravant sur les humeurs animales des empreintes qui échappent à l'œil le plus attentif du physicien, aux observations les plus attentives du chimiste, rend également difficile la tâche de définir en quoi consistent le contage vaccinal, sa force, sa faiblesse, etc. Mais si malaisé qu'il soit de rendre de tout cela une raison satisfaisante, il n'en reste pas moins vrai que la matière vaccinale est susceptible de divers degrés d'activité, et en conséquence, sans doute pour une foule de motifs, d'une sorte d'abâtardissement chez l'homme.

Cette conséquence sera estimée encore plus juste, si l'on songe que l'organisme humain doit être considéré comme étant d'une aptitude

moindre à la production de la vaccine, qu'il ne contracte que par inoculation, et qu'il n'a jamais spontanément. Si l'aptitude et la vigueur de l'organisme sont nécessaires à la production d'un pus vaccinal vigoureux et fort, si elles suffisent seules à donner une nouvelle efficacité au *virus* qui, recueilli sur un sujet débile, était lui-même affaibli et dégénéré, qui ne voit que sur une vache parfaitement saine, chez qui la vigueur et l'aptitude de l'organisme à reproduire un pus vigoureux sont à un degré éminent, ce pus devra devenir encore plus énergique, plus fort et plus actif?

L'auteur du mémoire ne comprend pas qu'une lymphe vaccinale affaiblie, chez laquelle l'aptitude à reproduire des vaccinations nouvelles est *débilitée*, une fois restituée à la vache, puisse acquérir une nouvelle vigueur. Tout le monde le comprendra pourtant, en s'appuyant sur ses propres principes. En effet, puisqu'il a admis qu'un pus affaibli, recueilli sur un sujet débile ou malsain, acquiert une nouvelle vigueur, et par l'évolution et par la tendance à se reproduire, aussitôt qu'il est transplanté sur un sujet sain et robuste, pourquoi lui sera-t-il impossible

de comprendre que transplanté sur la vache qui, outre la vigueur de l'organisme, possède une aptitude plus grande à contracter cette maladie, il deviendra plus fort, plus énergique ?

Si l'affaiblissement du virus par divers accidents, dans les vaccinations au vaccin humain, est démontré non seulement possible, mais réel, et par les faits et par la *raison médicale*, nous ne pouvons toutefois décider si cet affaiblissement est durable, à ce point que, passant par une certaine quantité de sujets, le virus doive s'affaiblir de plus en plus et devenir inutile au but que l'on se propose. Puisque nous n'avons pas le courage de l'affirmer, encore moins pourrons-nous nous persuader de cette prétendue *vérité pathologique*, à savoir que les *contages demeurent toujours tels qu'ils sont*, c'est-à-dire inaltérables, toujours semblables à eux-mêmes, alors que nous voyons aujourd'hui la lèpre, autrefois si commune et si horriblement contagieuse, entièrement disparue, et la maladie vénérienne, si homicide à sa première apparition parmi nous, devenue maintenant en général si clémente.

S'il nous plaisait de pousser l'analogie plus

loin, nous pourrions dire que de même qu'une plante, apportée sous un climat différent de son climat natal, est sujette à des modifications, à des transformations, ainsi la variole vaccinale, transférée de l'animal à l'homme, recevant chez ce dernier des modifications qui en affaiblissent l'efficacité, peut sans doute un jour devenir si faible que son activité soit réduite à rien, ou à peu près. La plus grande aptitude à reproduire ce vaccin, l'évolution plus énergique de celui-ci sur les sujets qui se rapprochent le plus de l'inoculation faite au vaccin de vache, nous fournissent des arguments qui ne sont pas à dédaigner.

Nous n'aurons cependant pas la hardiesse de pousser nos vues si loin dans l'avenir. Il nous suffit d'avoir prouvé que beaucoup de causes, dans l'état actuel, affaiblissent le vaccin humain ; que celui-ci, inoculé à la vache, puis repris d'elle pour de nouvelles vaccinations, manifeste clairement avoir acquis une plus grande force, une activité plus marquée, et par son évolution et par sa facilité à se transmettre par inoculation, sans devenir ou plus incommode ou plus dangereux.

CHAPITRE II

§ I

La vaccination au moyen du virus de la vache offre la sécurité de ne pouvoir communiquer avec elle d'autres maladies.

Si appréciable que soit l'avantage que la vaccination *animale* nous offre, en imprimant une nouvelle vigueur au pus vaccinal, il n'est pas d'un très grand poids en comparaison de celui qu'elle a de présenter une garantie assurée contre les autres maladies que l'homme peut contracter en même temps que la vaccine.

Est-il donc vrai, pourra-t-on nous objecter, qu'en même temps que la vaccine on puisse contracter d'autres maladies par inoculation ? N'est-ce pas là un préjugé d'esprits faibles, incapables de s'élever par la pensée au-dessus du commun des hommes ? C'est ce que l'on s'est efforcé de prouver dans le mémoire en question,

dont l'auteur, supposant que l'opinion contraire est un préjugé, a prétendu établir comme un axiome devant servir de règle à la vaccination dans tout le royaume : « qu'il est indifférent de puiser la lymphe vaccinale sur un sujet sain ou sur un sujet atteint de n'importe quelle maladie, vu qu'on ne peut transmettre que la vaccine ». Il suit de là qu'on peut sans crainte aucune et impunément emprunter le virus vaccinal à un scrofuleux, à un rachitique, à un vénérien, et hypothétiquement à un sujet atteint de la rage ou de la peste, etc.

Cette doctrine, qui, si par malheur on l'admettait, pourrait avoir des conséquences fatales pour bien des gens, qui pourrait mettre en danger et en discrédit la vaccine elle-même, et qui inspire de l'horreur non seulement aux personnes étrangères à l'art de guérir, mais à ceux qui en font profession, à ses adeptes, nous voulons pour un moment la supposer juste et fondée. Nous voulons de plus accorder que l'opinion contraire ne soit pas autre chose qu'une erreur, une crainte sans fondement, un préjugé. On ne pourra nier toutefois que ce soit un préjugé presque universel. Les médecins, et non seulement les pra-

ticiens ordinaires, mais les plus distingués, la partagent. Dans la population, chez les gens instruits ou illettrés, c'est une idée très répandue. Ce préjugé n'est pas nouveau, il est ancien et il a toujours été un des principaux obstacles à la propagation de l'inoculation de la variole humaine.

Pour détruire une opinion si enracinée, pour triompher d'un préjugé si tenace, il faut autre chose que la faconde des traités de médecine, les raisonnements des Comités ou de leurs secrétaires. Une voix plus éloquente et plus terrible, celle que fait entendre la crainte de s'exposer soi-même ou d'exposer ceux que l'on aime le plus tendrement à quelque autre maladie, agit impérieusement et entraîne invinciblement la volonté et le jugement des hommes.

Des préjugés si enracinés ne pouvant s'arracher facilement, ne devra-t-on donc pas considérer comme ayant bien mérité de la vaccine et de l'humanité l'homme qui, sans entreprendre l'inutile et odieuse tâche de faire violence aux idées répandues, n'en procure pas moins à ses semblables un avantage aussi réel que l'est celui de préserver de la variole ? Or, cet avantage est uniquement obtenu par la vaccination animale ;

rien de semblable n'aurait jamais résulté de la méthode commune de vaccination humaine, puisque la plupart auraient constamment refusé de s'y soumettre.

On n'a pas grand'peine, en effet, à persuader à un homme, si imbu qu'il soit de préjugés, qu'un animal sain, vigoureux, dont nous mangeons la chair chaque jour avec tant de profit, dont nous buvons le lait si souvent, exempt de toutes ces maladies qui affligent l'espèce humaine, qu'un tel animal ne puisse avec la variole vaccinale communiquer autre chose que cette simple et innocente maladie, laquelle lui a été communiquée à lui-même en pleine santé (1).

---

(1) Nous avons fréquemment bu du lait des vaches que nous avions inoculées, sans pouvoir distinguer une différence sensible ou une altération de ses effets, qu'il fût fourni avant l'inoculation, ou pendant l'évolution vaccinale. On voit combien peu le système de cet animal vient à souffrir durant le cours de cette légère maladie, bien que nous ayons parfois pratiqué vingt inoculations et plus, le même jour, tout autour de la base des trayons.

Nous avons de plus remarqué que les autres vaches qui vivaient avec la vache inoculée et qui étaient traites par les mêmes personnes, ne contractèrent point la maladie, ainsi qu'on dit que cela arrive en Angleterre. Le climat la rendrait-il moins incommode et moins contagieuse pour les vaches elles-mêmes ?

Au contraire, on rencontrerait une difficulté extrême et on réussirait difficilement à vouloir persuader au même homme que la lymphe vaccinale humaine, formée aux dépens des humeurs du sujet qui la fournit, ne puisse pas charrier avec elle la semence de ces maladies si fréquentes et souvent si cruelles qui affligent l'homme, et que, recueillie sur un individu qui a le germe latent ou en pleine activité du mal vénérien, de l'herpès, de la scrofule, etc., elle soit absolument inoffensive.

Si donc, à cause des préjugés supposés, beaucoup de gens qui se tiendraient à l'écart de la vaccination *humaine,* et resteraient par conséquent soumis au terrible tribut de la variole, se plient seulement et avec facilité à la vaccination *animale* et se trouvent ainsi préservés, aura-t-on désormais raison de dire qu'elle est inutile et pernicieuse? Ne remplit-elle pas plutôt ces vides que laisse la vaccination commune? Ne triomphe-t-elle pas ainsi des obstacles qui auraient arrêté le libre cours de la vaccine? Au lieu d'être pour celle-ci un empêchement, un embarras, n'en rend-elle pas plutôt la pratique générale? Et si telles sont les bienveillantes intentions du

gouvernement, celui qui a prétendu la proscrire ne s'oppose-t-il pas directement à ces intentions ?

Mais jusqu'à présent nous avons voulu supposer vraie, dans toute son extension et si dangereuse qu'elle puisse être pour le genre humain, la proposition ci-dessus, à savoir que d'un sujet vacciné quelconque, dans quelque état de santé qu'il se trouve, on ne peut inoculer que la vaccine toute seule. Or cette assertion est démontrée fausse, et par les faits et par la raison médicale.

§ II

Faits qui démontrent qu'en même temps que la vaccine, quand elle est prise sur l'homme, on peut acquérir d'autres maladies par inoculation.

La vaccination, envisagée comme inoculation d'un virus qui, du sujet qui le fournit, doit être transféré à un autre qui le reçoit, a beaucoup de caractères communs avec l'inoculation de la variole humaine. Chez les deux, la matière virulente n'attaque pas le système, si d'abord elle

ne s'est élaborée et multipliée à l'endroit même de l'inoculation, élaboration à laquelle la pustule qui fait éruption en cet endroit et qui précède les symptômes constitutionnels, sert d'officine. Toutes les deux envahissent le système dans des délais analogues. Or, les apôtres de l'inoculation de la variole humaine, s'abandonnant trop à leur zèle et à leur enthousiasme, se mirent également à soutenir d'abord qu'il n'était pas possible, au moyen de cette inoculation, de contracter d'autres maladies que la variole, quand bien même le sujet admis à fournir le germe variolique en aurait eu actuellement d'autres. Les faits les mieux avérés vinrent bientôt imposer silence à leurs assertions trop hasardées. Ils l'avouèrent de bonne foi et s'imposèrent pour règle, à eux-mêmes aussi bien qu'aux autres, de ne plus se servir à l'avenir, pour l'inoculation, que du pus de sujets entièrement sains, indemnes de toute autre maladie. Le signor Guyot, l'un des premiers, puis le signor Lavater, fils du célèbre physionomiste, en portent témoignage (1).

---

(1) Le signor Guyot, un de ceux qui contribuèrent le plus aux progrès de l'inoculation de la variole humaine en

Si donc le virus variolique humain, qui semble avoir plus de force et d'activité, n'a pas pu étouffer et rendre nulle l'action d'autres contages avec lesquels il s'est parfois trouvé mêlé, combien moins le pourra la vaccine, quand sa lymphe bien plus bénigne se trouvera associée à d'autres germes de maladies et inoculée avec eux ?

Laissons de côté l'analogie, revenons à la

France, affirme expressément qu'il n'est pas indifférent de recueillir le germe variolique sur un sujet sain, ou sur un sujet attaqué, en même temps que de la variole, d'autres maladies. Il certifie avoir eu des preuves positives d'autres maladies communiquées en même temps que l'inoculation variolique, et pose comme règle qu'il faut choisir des sujets sains pour recueillir le pus variolique. (*Mémoires de l'Académie de chirurgie de Paris.*)

Le signor Lavater, après avoir réfuté l'opinion de certains médecins sur l'*immiscibilité* du pus variolique humain avec d'autres contages, établit une sorte de loi, appuyée sur des faits incontestables, et d'après laquelle on peut réellement acquérir d'autres maladies par inoculation, en même temps que la variole.

Dans les Actes de l'Académie de Londres, rapporte encore Lavater, on peut lire que la rougeole a été inoculée avec la variole à trois enfants. Un enfant inoculé avec la matière virulente d'une femme variolique, affectée en même temps d'aphtes et d'esquinancie, se trouva atteint de toutes ces maladies. Cet opuscule est inséré dans l'ouvrage sur les *Maladies des enfants*, de Girtanner.

vaccine. Les adversaires de notre méthode de vaccination demandent des faits qui prouvent la *miscibilité* de la vaccine avec d'autres virus. Nous pourrions en avancer un grand nombre, mais n'en ayant conservé registre que dans notre mémoire et ne pouvant pour cette raison les rapporter corroborés de quelque circonstance exacte, ce qui serait indispensable, nous les laisserons de côté, nous réservant de les faire connaître quand nous aurons pu en recueillir les menus détails (1). Pour le moment, nous n'en

---

(1) A mesure que notre souvenir nous suggérera des faits de cette nature, et que l'exercice de notre profession nous donnera l'occasion d'en vérifier les détails, nous ne manquerons pas d'en prendre note; nous avons commencé déjà, et nous tirons de notre portefeuille une observation qui peut trouver place ici. Une gamine, fille du signor Ginestous, demeurant rue San-Giacomo, fut vaccinée étant en parfaite santé à l'âge de six mois. Le pus avait été recueilli sur un sujet quelconque, vacciné par une sage-femme du Comité. La vaccination eut un cours régulier, mais peu de jours après l'enfant se trouva atteinte d'ophtalmie, puis de tumeurs qui dégénérèrent en pustules. Cinq mois sont aujourd'hui écoulés depuis l'inoculation pratiquée, et les pustules sur la tête, aux cuisses, à l'abdomen tendent à se perpétuer, à se multiplier, malgré tous les remèdes qu'on lui administre. Ce qui prouve le mieux que ces pustules ne doivent pas être attribuées à la vaccine, mais à un autre virus infectant inoculé avec elle.

rapporterons que deux dont les circonstances sont restées trop fortement imprimées dans notre esprit pour que nous ayons pu les oublier.

PREMIÈRE OBSERVATION

Une gamine d'environ quatre ans, fille du signor Ranelli, demeurant à la Guglia del Vescovado, jouissait de la santé la plus florissante ; ni sur le père, ni sur la mère, bien connus de nous depuis longues années, ainsi que de l'honorable signor Amantea, ne pouvait tomber le moindre soupçon de maladie personnelle ou acquise. Cette enfant fut vaccinée par nous avec du pus recueilli sur un petit garçon, sain d'aspect, qu'une sage-femme avait fait inoculer. La vaccination fut régulière, mais environ deux ou trois semaines après, l'enfant, parfaitement saine

---

c'est que cette fillette n'avait jamais souffert de telles maladies avant d'être vaccinée, et que ses frères et sœurs, vaccinés précédemment avec du pus de sujets reconnus en bonne santé, n'ont jamais été atteints d'aucune incommodité ni fait usage d'aucun remède. Nous avons cru de notre devoir de prescrire à cette gamine une préparation mercurielle en rapport avec son âge, et dont l'emploi a notablement amélioré son état.

jusque-là, fut atteinte d'une ophtalmie grave. Cette ophtalmie guérie, survinrent dans les articulations d'atroces et violentes douleurs qui s'exacerbaient surtout la nuit. L'os du coude gauche commença à grossir, à s'enfler en exostoses, et ce ne fut pas sans grande peine, beaucoup de remèdes et longueur de temps, qu'elle put lentement se rétablir en une médiocre santé. Depuis, elle ne s'est jamais aussi bien portée qu'avant l'inoculation, quoique la vaccination remonte maintenant à quatre ans environ. Il semble de plus que sa croissance en ait été bien retardée, si on la compare à celle de ses frères et sœurs.

DEUXIÈME OBSERVATION

Une gamine d'une excellente santé, d'environ un an, fille d'une chanteuse, allaitée par la femme d'un cordonnier demeurant à la Concordia, fut vaccinée avec le pus d'un enfant de l'hospice, à l'Annunziata. La sage-femme, une certaine Angelica, qui recueillait alors les enfants à vacciner pour le compte de la Direction aujourd'hui abolie, l'y conduisit il y a environ cinq

ans. La vaccination eut son effet ordinaire et suivit un cours régulier. Mais peu de jours après la malheureuse créature fut attaquée sur tout le corps d'ulcères dégoûtants et profonds, dont les plus horribles et les plus caustiques occupaient les parties où la peau est naturellement plus délicate. L'anus et la bouche furent rapidement envahis, rongés, et peu de jours après elle cessa de vivre. Beaucoup d'hommes de l'art la visitèrent; il me suffira de citer les signors Amantea et Boccanera; tous furent d'avis que le caractère vénérien de ces ulcères était suffisamment manifesté par leur aspect répugnant particulier et leur nature corrosive.

Et plût au ciel que de si tristes faits fussent les seuls qui soient arrivés par suite de la folle sécurité que l'on a prétendu, que l'on prétend encore fonder sur l'*immiscibilité* de la lymphe vaccinale avec d'autres contages (1)!

---

(1) Un autre fait dont nous avons tout récemment vérifié les circonstances, et qui touche à l'auteur du mémoire que nous réfutons, mérite encore d'être placé ici. Appelé par la signora Chiarizia, demeurant au Vicolo Sei, pour inoculer la vaccine à l'un de ses enfants, il amena avec lui une enfant d'une origine inconnue, vaccinée par les soins de la sage-femme habituée à recueillir des enfants vaccinés pour

Contentons-nous pour le moment des quelques observations que nous venons de transcrire ; elles prouvent la possibilité de communiquer par la vaccination l'affection vénérienne, si commune et d'autant plus difficile à éviter que

---

le Comité. La débilité, la maladie étaient empreintes, avec leurs caractères les plus tristes, sur le visage et sur le corps de cette fillette. La signora en fut épouvantée et ne voulait pas permettre que l'on prît sur elle la lymphe nécessaire pour vacciner son enfant, mais le verbiage de notre auteur triompha de sa répugnance. Il lui représenta qu'aucune autre affection ne pouvait s'inoculer avec la vaccine, quand bien même on recueillerait le pus sur des sujets atteints d'autres maladies, et qu'il était même inutile de suivre, après la vaccination, un traitement préservatif, traitement que nous-mêmes avions recommandé autrefois et que nous faisions suivre d'ordinaire par nos vaccinés. La vaccination fut pratiquée et produisit son effet; mais quelques jours à peine s'étaient écoulés, que la santé de l'enfant donna des signes manifestes d'altération, et finalement les convulsions qui le prirent par intervalles le firent cesser de vivre quatre mois après l'inoculation pratiquée. Une autre cause que la combinaison d'un germe infectieux inoculé avec la vaccine a-t-elle amené la mort de cet enfant ? C'est possible ; mais un autre garçon de la même signora, vacciné antérieurement par nous-même avec le pus d'un enfant de la santé duquel nous pourrions répondre, ainsi que de celle des parents, a joui et ne cesse pas de jouir de la plus parfaite santé. Nos adversaires cherchent des faits, et ceux-là ne leur tombent pas sous les yeux ? Quand on veut obstinément tenir les paupières closes, pourra-t-on jamais voir la lumière ?

les sujets dont on avait recueilli le virus vaccinal, dans ces mêmes observations, n'en semblaient aucunement atteints (1).

Niera-t-on maintenant la possibilité d'inoculer d'autres maladies avec la vaccine? Prêchera-t-on encore la prétendue *immiscibilité* de son virus avec d'autres contages? Quelle interprétation

---

(1) Nous espérions ne pas être forcé de démontrer que le germe de la maladie vénérienne peut se conserver dans l'organisme un temps indéterminé sans que le système général en souffre ou en manifeste le moindre signe; néanmoins, durant cette période de silence, il pourra se communiquer à des sujets sains. S'il fallait le démontrer, nous rappellerions aux médecins combien de fois il leur est arrivé d'observer par eux-mêmes l'affection vénérienne confirmée chez les femmes les plus chastes, dont les maris pendant tout le cours de leur vie conjugale jamais ne furent infectés et ne montrèrent aucun symptôme de contagion, mais qui avant leur mariage avaient été atteints de la syphilis. Nous leur rappellerions encore combien de fois il est arrivé qu'en transplantant une dent on a communiqué la maladie vénérienne la plus terrible, encore bien que la dent eût été extraite à une personne vigoureuse et bien portante en apparence. (Hunter, *Mal vénérien.*)

Les lois de la vie, dans la race humaine, ont beau être les mêmes pour tous les individus qui la composent, elles n'en subissent pas moins chez chacun d'eux des modifications notables, du plus au moins, de sorte que telle quantité, telle qualité de poison, inoffensive pour l'un, soit par une sorte d'insensibilité de son organisme, soit par l'effet de l'habitude, est fatale pour un autre.

donnera-t-on aux faits qui précèdent, au moyen de n'importe quel effort d'argumentation ? Dira-t-on par hasard que les maladies qui se sont développées quelques jours après la vaccination ne doivent pas être attribuées à l'inoculation, mais bien aux sujets sur lesquels on l'a pratiquée et qui en avaient antérieurement les germes ? Quels puérils subterfuges seraient ceux-là ! Les sujets en question, avant d'être vaccinés, ne jouissaient-ils pas de la meilleure santé? Leurs père et mère étant eux-mêmes sains, quels germes de maladies avaient ils pu leur communiquer?

Quand bien même on voudrait assujettir les faits ci-dessus mentionnés à toute la rigueur de l'analyse, nous devrions sans aucun doute en conclure que les maladies survenues à ces infortunés peu de temps après la vaccination, étaient l'effet immédiat de celle-ci, ou bien l'effet de quelque autre poison qui leur avait été communiqué avec elle. La première opinion est démentie par les faits constants, par les observations pratiquées en tous pays, qui démontrent le caractère clément et inoffensif de la vaccine. Il ne restera donc pour résultat que

l'inoculation avérée d'un poison associé à la vaccine.

On objectera enfin que si un poison inoculé avec la vaccine avait été la cause des maladies en question, ces maladies auraient dû se manifester en même temps que la vaccine ; que tout au moins on aurait observé qu'elles en compliquaient l'évolution, qu'au lieu de la vaccine franche, développée au début, il aurait dû se développer ensuite une maladie vaccino-vénérienne.

Si un médecin exprimait une opinion semblable, il devrait sans aucun doute être confondu dans la foule des profanes de l'art. Mais pour ne laisser aucune place aux doutes et aux contradictions des adversaires de notre méthode vaccinale, nous voulons aussi répondre amplement à cette objection.

Encore bien que les faits allégués par nous semblent avoir clairement démontré la possibilité de l'inoculation d'autres maladies avec la vaccine, nous voulons de plus mettre à contribution la *raison médicale*. Elle enlèvera toute espèce de doute et donnera à notre opinion tout le degré possible d'évidence.

§ III

La raison médicale montre la possibilité d'inoculer d'autres maladies en même temps que la vaccine.

Nous nous serions volontiers abstenu d'entrer dans des discussions ultérieures, après que les faits nous ont montré non seulement la possibilité, mais je dirai la facilité de transmission d'homme à homme d'autres maladies associées à la vaccine. Nos adversaires ayant toutefois appelé au secours de leur opinion, mal soutenue par les faits, la *raison médicale*, force nous est de montrer si elle vient en aide à leur thèse.

Des contages animaux, les uns sont le produit et le travail de l'organisme, d'autres sont l'effet de la dégénérescence spontanée à laquelle tombent en proie les humeurs, quand elles se trouvent soustraites à l'action vitale. Les premiers produisent des effets toujours uniformes, agissent d'une manière toujours à chacun particulière et spécifique. Leurs molécules existant dans les humeurs et retenant les empreintes organiques qu'elles ont reçues, sont soustraites aux

lois de la chimie ; elles ne se confondent pas entre elles, quoique de diverses natures ; elles se refusent à toute espèce d'affinité, et produisent en même temps, lorsqu'elles sont combinées, des effets divers, en rapport avec leur nature différente. La goutte, par exemple, reçue en héritage par un homme pour le tourment des derniers jours de son existence, ne subit aucune modification, aucun changement dans ses effets par l'acquisition nouvelle de la syphilis, si celle-ci vient à s'emparer également du système. Ces deux maladies, se manifestant sur le même individu, seront sujettes aux phases qui leur sont ordinaires et qu'elles ont en propre.

Les contages animaux de la seconde espèce, ceux qui proviennent de la dégénérescence des humeurs, ne retiennent aucune empreinte organique ; au contraire, ils ne sont tels que parce qu'ils ont perdu tout rapport avec la vie. Plus ils sont dégénérés, plus ils ont perdu de ces caractères que j'appellerai organiques, et plus ils rentrent dans le domaine des lois chimiques, plus l'affinité en règle la marche et le résultat. Appliqués à l'organisme animal, ils ne produiront pas des effets stables et spécifiques, mais

agiront comme tout autre stimulant morbide d'une matière corrompue. Cette espèce de contages est en dehors de notre sujet.

Qu'un contage animal spécifique, quand il s'est emparé de tout le système, puisse se transmettre à des individus de la même espèce et produire chez eux des effets spécifiques analogues, c'est chose trop connue pour qu'il soit besoin d'en faire la démonstration. La maladie vénérienne dans l'espèce humaine, par exemple, quand elle est générale chez un individu, peut se transmettre à d'autres par le moyen des humeurs de cet individu.

Or, si les contages élaborés par l'organisme ne se confondent pas dans le même individu et produisent séparément les effets qui sont propres à chacun d'eux, s'ils peuvent se transmettre à d'autres par le moyen des humeurs, il en résultera que le virus vaccinal de l'homme, élaboré dans l'organisme aux dépens des humeurs du sujet, peut très bien s'associer à quelque autre virus dont auraient antérieurement reçu l'empreinte les humeurs qui lui ont servi d'élément. De là, par suite de cette fâcheuse association, l'autre virus pourra être transmis à celui

qui s'expose à le recevoir par l'inoculation.

En effet, que l'on observe un peu le résultat de l'inoculation sur un sujet d'un mélange de pus vaccinal et de pus variolique. Qu'en arrivera-t-il ? Sera-ce une maladie mixte, présentant quelques-uns des caractères de l'une et de l'autre ? Nullement. Selon la prépondérance de l'un des deux germes inoculés, on verra se produire ou une vaccine parfaite, ou une variole confirmée par les phénomènes les plus caractéristiques. Les contages animaux ne se confondent donc point ; il ne résulte point de leur mélange des maladies mixtes. Ce n'est point l'affinité chimique qui en règle le résultat, mais bien les qualités diverses qu'ils ont reçues de l'organisme et qui les rendent propres à attaquer le système, chacun à sa façon.

Dans le contage de la vaccine et de la variole, il y a toutefois une particularité : c'est que quand l'un se produit, il exclut la possibilité de l'autre, à condition que tous les deux aient été communiqués au même sujet dans le même instant et au même endroit (1). L'un de ces

(1) Nous allons expliquer plus clairement notre proposition. Quand on inocule à un sujet, au même instant et

virus est donc l'antidote de l'autre, autrement il ne pourrait arriver que, de même que la vaccine préserve de la variole humaine, de même, en général, celle-ci préserve de la vaccine. Ce n'est pas que nous croyions que l'un de ces virus puisse chimiquement neutraliser et détruire l'autre; c'est parce que l'organisme, attaqué par l'un d'eux, se trouve placé dans le cas de ne plus ressentir l'effet et l'action de l'autre, et n'opère pas de réaction. Nos adversaires allèguent donc mal à propos cet exemple pour nier l'association possible de la vaccine avec d'autres virus.

---

au même endroit, du pus vaccinal et du pus variolique mêlés ensemble, la vaccine et la variole ne peuvent avoir lieu en même temps. Toutes deux ont besoin de quatre jours de silencieuse élaboration, toutes deux après cet intervalle se manifestent par la pustule locale. L'une et l'autre vers le septième jour attaquent le système et deviennent générales, de sorte que toutes leurs périodes, toutes leurs phases coïncideraient. Or les contages ne se confondent jamais, et spécialement les deux en question, l'un paralysant l'activité de l'autre, de sorte qu'une même pustule ne peut être à la fois vaccinale et variolique. Il n'en est pas de même quand le contage variolique a été acquis le premier et par une autre voie ; alors, quand bien même la vaccine vient à se développer, la variole ne s'en manifeste pas moins.

A notre avis d'ailleurs, on ne doit pas attribuer la moindre importance à l'objection tirée de ce qu'un sujet qui aurait en même temps la vaccine et la variole, ne pourrait transmettre que la vaccine seule, par la lymphe de la pustule vaccinale. En effet, on sait que le contage de la variole humaine n'existe que dans les pustules varioliques, et précisément dans la matière qui leur est propre. Ni le sang, ni les autres humeurs ne peuvent communiquer le contage à d'autres. Bien plus, la lymphe même des pustules n'est pas apte à reproduire chez d'autres la maladie, même par inoculation, si elle n'a pas subi les phases et l'élaboration nécessaires dans les pustules, en sorte que parfois, sur le même sujet, toutes les pustules ne sont pas aptes à communiquer la variole (1).

---

(1) Un fait rapporté par Jenner est digne de remarque et vient à l'appui de notre proposition. On avait hâte d'inoculer la variole humaine à un grand nombre de sujets ; on se mit en quête du germe et l'on n'en trouva que dans une localité éloignée. Le signor Odier profita donc d'un varioleux, le seul qu'on put rencontrer, et qui en était à la période de dessiccation. Les pustules, quoique sèches, étaient parfaitement caractérisées. Une seule, pleine d'un fluide limpide et séreux, fut en état de fournir du pus. Le dit Odier s'en servit pour inoculer les sujets en question,

Les virus animaux qui peuvent se transmettre par contage, n'attaquent pas tous le système, et tous ne manifestent pas leurs effets dans le même espace de temps. Quoique les dispositions individuelles du sujet, la quantité et la qualité du virus transmis, les circonstances extérieures, puissent produire quelque variété, chaque contage gardera toutefois, à peu de chose près, une marche uniforme pour ce qui est du temps auquel, en prenant possession du système, il pourra développer des symptômes constitutionnels. Peu d'instants suffisent au venin de la vipère, versé sur une blessure située aux extrémités du corps, pour qu'il développe l'enchaînement effrayant de ses phénomènes. Il faut des semaines, des mois entiers pour que le virus d'un chien enragé en fasse autant. Des

---

amenés là tout exprès. L'inoculation resta sans résultat et tous reçurent avec succès plus tard une nouvelle inoculation. Si donc il peut se trouver, sur un sujet variolique, des pustules dont la lymphe, pour n'avoir pas subi l'élaboration nécessaire à l'acquisition des caractères contagieux, ne peut transmettre la variole, à bien plus forte raison la pustule vaccinale sur le même individu, pustule différente de la variolique, sera dans l'impossibilité de transmettre le contage. Peut-on cependant mettre en doute la propriété contagieuse de la variole ?

semaines, des mois, quelquefois des années sont nécessaires pour que le virus vénérien, acquis de n'importe quelle façon, puisse avoir des effets généraux et manifester les signes d'un envahissement de tout le système.

Si donc la *raison médicale* nous persuade que les molécules des virus animaux, transmissibles dans la même espèce, sont immuables, non assujettis aux lois d'affinité par association à n'importe quels autres virus; si chacun d'eux attaque le système dans le temps et de la manière qui lui sont particuliers, il en résulte que s'il leur arrive d'être transmis au même organisme, dans le même instant, chacun d'eux suivra sa marche ordinaire et accoutumée, et pour ce qui est des phénomènes et pour ce qui est du temps qu'il met à envahir tout le système.

Que l'on suppose, par hypothèse, que le virus vaccinal soit inoculé à un sujet en même temps que le virus rabique, qu'est-ce que la *raison médicale* nous dira devoir arriver? Sans aucun doute que la vaccine, à laquelle il suffit d'une semaine pour envahir tout l'organisme, se développera la première; la rage, d'une marche plus

lente, plus insidieuse dans ses progrès, ne manifesterait ses funestes effets qu'au bout de plusieurs semaines.

Si, au contraire, on inoculait la vaccine combinée avec du venin de vipère, les effets instantanés du venin s'observeraient les premiers ; et par la suite, si la vitalité et l'organisme du sujet restaient, par hypothèse, indemnes, la vaccine pourrait encore se manifester.

Par conséquent, les effets des autres virus de l'espèce humaine transmis quelquefois avec la vaccine, ont été difficilement observés au cours même de l'évolution vaccinale; très peu d'autres virus, à l'exception de la variole, transmis par inoculation, ont en effet besoin du même laps de temps que la vaccine pour se généraliser. Chez l'homme, le nombre des maladies transmises par inoculation qui ont besoin pour se développer d'un laps de temps égal ou inférieur à celui que demande la vaccine, étant restreint, il est pour ce motif rare de voir la vaccine précédée ou accompagnée des maladies qui auraient été transmises par association avec elle. Le plus souvent ces maladies la suivent de plus ou moins près, selon la nature particulière de leur virus,

les dispositions individuelles du sujet, la quantité inoculée, etc.

Là trouveront réponse à leur objection ceux qui nous demanderaient pourquoi, dans nos observations, les maladies développées à la suite de la vaccination ont été postérieures de quelques semaines à la vaccine. Le virus vénérien, qui semble en avoir été la cause, a besoin au moins d'un tel laps de temps pour qu'en se multipliant il puisse envahir l'organisme. La vaccine ne pouvait en modifier ni la marche ni la nature.

Il faut de plus observer que les virus qui résultent d'une altération de l'organisme chez une espèce animale, ne peuvent pas tous se transmettre, ou ne le peuvent que difficilement, à une autre espèce. L'homme qui, pour beaucoup de raisons qu'il est inutile de rappeler, s'est rendu sujet à de si nombreuses maladies, et dont un grand nombre, imprimant un caractère permanent à ses humeurs, se sont d'elles-mêmes rendues transmissibles d'un individu à un autre, l'homme ne peut que difficilement les faire partager aux autres animaux. Très peu nombreux sont les maladies, les contages qui,

même au moyen de l'inoculation, puissent se transmettre de la race humaine aux animaux et aient prise sur eux.

Cela bien établi, supposons qu'en voulant inoculer la variole vaccinale à une vache, on fasse usage du vaccin d'un vénérien, d'un scrofuleux, d'un herpétique ou d'un individu atteint de n'importe quelle autre maladie qui n'ait aucune prise sur la vache, sur laquelle son organisme, son système n'opère point de réaction; quel sera le résultat? Sans aucun doute il s'ensuivra que, dans le peu de fluide employé pour l'inoculation, les molécules vaccinales auront seules plein effet; elles seules seront aptes à se multiplier; il n'y a d'idonéité que pour ce virus seul dans l'organisme de l'animal. Quel sera l'effet des autres molécules virulentes combinées aux molécules vaccinales dans la lymphe inoculée? Ces molécules resteront inertes, elles ne pourront se multiplier, l'organisme refusant de se prêter à leur élaboration ou à la réaction opérée sur elles. Demeurant inertes, n'étant pas facilement susceptibles de modifications, elles subiront le sort de tout ce qui est appliqué d'hétérogène, de non assimilable, à l'organisme

animal. Dans celui-ci, tout est en mouvement, tout se renouvelle, tout s'absorbe continuellement et continuellement se dissipe : les émonctoires ordinaires du corps donneront donc issue à ce qui serait resté de non assimilé et d'impur.

La pustule qui, dans ce cas, ferait éruption sur la vache, uniquement excitée par les molécules vaccinales du virus mélangé que l'on aurait inoculé, serait sans aucun doute le produit seul des humeurs propres de l'animal ; la lymphe en serait par conséquent pure, exempte de tout mélange vénéneux, inapte à reproduire par inoculation autre chose que la simple et inoffensive vaccine.

Nous ne pouvons comprendre comment un raisonnement si facile, si analogue à la *raison médicale*, soit assez inintelligible à l'esprit des adversaires de notre méthode de vaccination, pour qu'ils aient besoin de chercher dans la vache des *filtres hypothétiques*, aptes à la dépuration du virus. Sans mettre à une sévère contribution les efforts de l'intelligence, il nous semble très facile de tirer des notions médicales les déductions suivantes :

S'il existe chez l'homme une foule de mala-

dies transmissibles par inoculation d'un sujet à l'autre ; si ces maladies ne se confondent pas entre elles, et que leurs germes développent les effets particuliers du contage auquel ils appartiennent, beaucoup de maladies pourront se transmettre par la vaccine sans se confondre avec elle. Si un grand nombre de ces maladies ne sont pas transmissibles à la vache, leurs germes, associés dans le virus à ceux de la variole vaccinale, resteront inertes chez l'animal. La vaccine se développera, parce qu'elle sera excitée uniquement par les molécules vaccinales du virus et élaborée par les humeurs propres de la vache ; elle sera par conséquent pure, exempte du mélange de tout autre contage.

Ce n'est pas une crainte sans fondement, une hypothèse, qu'avec la vaccine prise sur l'homme on puisse acquérir d'autres maladies. Les faits le prouvent, le raisonnement l'appuie, les médecins observateurs l'attestent (1). Celui qui veut

---

(1) Nous rapporterons les propres termes du Comité de l'Ombrone, dans les *Instructions* publiées par lui : « Une grande circonspection est nécessaire dans le choix du sujet destiné à fournir le virus ; la bonne règle requiert qu'il soit bien constitué et d'une santé parfaite, *pour obvier au péril*

ne pas tenir compte de cette crainte, qui prétend, pour inspirer une folle sécurité, qu'on ne peut transmettre avec la vaccine d'autres maladies à l'homme, quand bien même la lymphe employée contiendrait les germes de ces maladies, celui-là n'est pas un ami de l'homme. Il se rend par anticipation coupable du malheur d'autant de victimes qu'il pourra en être immolé à une si folle croyance.

En mettant en vue les inconvénients qui peuvent parfois accidentellement compliquer la vaccination humaine, et qui, par leur multiplication, pourraient ruiner et discréditer cet utile préservatif de la variole ; en montrant les avantages de la vaccination animale, nous nous flattons d'avoir rendu un service à l'humanité. Notre intention n'a pas été de proscrire la vaccination ordinaire et commune, plus facile à pratiquer, et de donner toujours la préférence à notre méthode. Notre but a été d'inspirer la juste crainte de multiplier avec la vaccine les maladies de l'espèce humaine, afin qu'on puisse

---

d'inoculer quelque autre maladie en même temps que la vaccine. »

soigneusement éviter les causes de cette transmission. Nous pratiquons encore et nous conseillons chaque jour la vaccination au vaccin humain, toutes les fois qu'on peut y rencontrer la même sécurité, les mêmes garanties contre la combinaison de quelque autre maladie. Quand la bonne santé d'un sujet vacciné nous est connue, quand nous savons que ses père et mère n'ont jamais été atteints d'affections transmissibles par hérédité, nous en recueillons sans scrupule la lymphe pour pratiquer d'autres vaccinations. Si cette sécurité nous manque, nous recourons au pus de la vache. Avec lui, sans plus d'incommodités ni de périls, nous sommes plus assuré de la réussite, plus certain de ne pouvoir communiquer d'autres maladies en même temps que la vaccine.

En récompense des avantages si considérables qu'offre notre méthode de vaccination, méthode qui n'est pas nouvelle (1), qui n'a point de

(1) Nous appelons *nôtre* la méthode de vaccination que nous venons de défendre, non qu'elle le soit réellement, mais parce que nos adversaires nous l'ont attribuée. Nous les remercions de nous avoir fait un honneur qu'autrement nous ne pourrions retenir en toute propriété, d'autres l'ayant mérité avant nous dans d'autres pays, et peut-être

danger, qui aboutit facilement au succès, qui présente une garantie certaine contre les maladies transmissibles par inoculation, pourra-t-on conclure en sa défaveur et décréter sa proscription ?

---

avec d'autres intentions. Nous l'avons avoué dès le début de ce mémoire. Si toutefois nous n'avons pas été le premier à pratiquer la vaccination animale, nous nous flattons d'avoir été le premier à en relever les avantages et à en profiter.

Tableau des sujets vaccinés avec plein succès au moyen de la lymphe recueillie directement sur des vaches inoculées.

NOMBRE DES SUJETS.	PARENTS.	DEMEURE.	OBSERVATIONS.
1	Garçon, fils du prince de Cariati.	Constantinople.	Vacciné en été.
2	Marquis Regnano.	Tolède.	
1	Sa nourrice.	—	La variole naturelle se développa en même temps et suivit un cours bénin.
1	Marquis Monterosi.	Latilla.	Vacciné avec une croûte qui servit le même jour à une autre inoculation.
1	Duc de Quadri.	Florence.	Vacciné avec une croûte recueillie quinze jours auparavant.
1	Marquis Gentile.	Pignasecca.	Vacciné le onzième jour après l'inoculation; la pustule de la vache était réduite à une croûte sèche.
1	Signor Caraccioli.	Vico Concezione, à Tolède.	
2	Sign. Carpentiero.	Rue Madonna delle Grazie.	L'un de ces deux enfants avait été précédemment inoculé deux ou trois fois sans succès et à peu d'intervalle au vaccin humain.
2	Sign. Andriani.	Monte-Oliveto.	
1	Sign. Pucci.	Mannesi.	
1	Sign. Silvati.	S. Gio. in Porto.	
1	Sign. de Martiis.	Ponte di Chiaja.	Vacciné aux heures chaudes de l'été.
2	Sign. Messina.	S. Catarina di Siena.	
1	Sign. Napolitano.	Pignasecca.	Cette fillette fut vaccinée par nous au pus de

			vache, d'autres enfants du même père étant morts de convulsions, spécialement au moment de la dentition. Elle a passé cette crise sans accident.
2	Sign. Vertega.	S. Carlo Arena.	
1	Sign. Folinea.	Porto.	
1	Sign. André.	Cisterna d'Olio.	
1	Sign. de Rosa.	Largo Pigne.	
1	Sign. Caravelli.	Chiaja.	Vacciné avec plein succès avec des croûtes recueillies deux jours auparavant, tandis que deux précédentes inoculations pratiquées avec du vaccin humain récent étaient restées sans effet.
1	Sign. Rinaldi.	Cavone.	
	Sign. La Rocca.	S. Lucia.	Vacciné aux heures chaudes de l'été, il y a déjà un an. La santé de cet enfant est excellente, tandis que celle de son frère, vacciné au vaccin humain, est fort ébranlée.
3	Neveux du sign. Donatelli.	Corpo de Naples.	Vaccinés avec succès avec des croûtes recueillies le matin, en été.
1	Sign. Sementini.	Largo Pigne.	Comme ci-dessus.
1	Sign. Caldieri.	Mannesi.	Débile, malade, vacciné récemment sans succès avec du vaccin humain récent.
1	Sign. Mainelli.	Monte-Oliveto.	
1	Sign. Vinacci.	Capo de Naples.	Vacciné avec des croûtes recueillies le matin.
1	Sign. del Giacomo.	S. M. Vertecelli.	Comme ci-dessus.
1	Sign. Loffredo.	In frascata.	Comme ci-dessus; la croûte avait déjà servi à d'autres vaccinations dans divers quartiers.
1	Sign. Fattore.	Orticello.	Vacciné avec une croûte recueillie environ huit jours auparavant et qui avait déjà servi à d'autres inoculations.
2	Marquis Vitale.	Caravaggi.	

Cette quantité de sujets vaccinés au pus recueilli directement de vaches inoculées et que notre mémoire nous a suggérés, sera pour le moment suffisante à donner les preuves les plus convaincantes de l'innocuité et de l'utilité de la méthode vaccinale dont nous avons pris la défense. S'il plaisait à quelqu'un d'observer de ses propres yeux l'état de santé des sujets en question, vaccinés à des époques diverses, et de le comparer avec celui d'autres enfants appartenant aux mêmes familles et vaccinés au vaccin humain, il trouverait peut-être juste la préférence que nous avons souvent accordée à la vaccine animale.

5593-05. CORBEIL. — IMPRIMERIE ÉD. CRÉTÉ.

2 copies