

INVITATION A LA BALLADE

BALLADE

Trop on cuyda maistre François escripre
 (Lors que « ma Guaisne » il a nommé sa mye)
 Cecy par farce, et rien que pour mieulx rire.
 En pourpos juste et vray l'on n'étoit mie :
 — Car cil parla verbe d'Anathomie
 Mieulx que Galen, Celse et Erasistrate.
 Il les valoit tous les trois plus qu'au double.
 Sans mépriser de déboucher la ratte ;
 En doutez vous ? — demandez à Le Double.

Moins par onguent de la Pierre-qui-Vire,
 Serait sitôt molle chair raffermye
 Et foible esprit refait, que par son dire.
 Le nommer fol, fut donc belle infamie.
 Il sçut fouetter la pensée endormye
 Autant qu'un nez peindre à neuf d'escarlade.
 Foin des cagotz qui veoient son œuvre trouble,
 Comme au Soleil se ferme un œil de chatte !
 En doutez vous ? — demandez à Le Double.

Aër de Touraine, hélas, je te respire
 Trop peu souent ! Car la force ennemye
 M'enchaisne loing du vieil et noble empire
 Où Charles VII avec sa belle amyie
 De son dernier choine mengeoit la mie
 En pourpoinct vieil, avec la bourse plate,
 N'ayant en poche Angelot, maille ou Rouble ;
 Heureux pourtant ! car cet aer vous dilate,
 En doutez vous ? — demandez à Le Double.

ENVOY

Prince des vrays Tourangeaux, j'ay grand'hâte
 Que ta Science à Pasques se dédouble.
 Viens à Tolose, et mets mains à la paste.
 En doutez vous ? — demandez à Le Double !

Professeur J. RENAUX

Lyon, 20 janvier 1904

L'ARTÈRE POPLITÉE

ET SES VARIATIONS ANATOMIQUES

Par Louis DUBREUIL-CHAMBARDEL

On trouve dans la littérature anatomique un grand nombre d'observations se rapportant aux variations des artères. Les ouvrages classiques en donnent un catalogue fort incomplet : quelques auteurs cependant, J. M. Dubreuil (de Montpellier), Lauth, Quain, d'autres encore ont écrit des traités importants sur ce qu'ils appelaient des anomalies artérielles. Mais ce ne sont là au juste que des recueils de faits curieux, des travaux de statistique ; jusqu'à présent peu d'anatomistes ont essayé de coordonner ces faits et de les expliquer. Les ouvrages remarquables du professeur Ledouble, de Tours, sur les variations musculaires et sur les variations des os du crâne, vont certainement inciter les chercheurs à entreprendre, pour les variations des artères, des études similaires.

Nous avons essayé d'apporter notre collaboration à cette science nouvelle, en cherchant à décrire, après les varia-

tions de l'artère dorsale du pied, les variations de l'artère poplitée (1).

L'artère fémorale, arrivée au tiers inférieur de la jambe, après avoir occupé, par rapport à l'os fémur, une position latérale interne, s'engage dans le canal de Hunter, contourne l'os et se place sur un plan postérieur, pour devenir, dans la région du creux poplité, l'artère poplitée. En anatomie descriptive, pour être plus précis, nous dirons que l'artère poplitée commence, dans le canal de Hunter, au moment où l'artère fémorale passe sur la branche de bifurcation interne de la ligne àpre du fémur (2).

Après un trajet de 16 à 20 centimètres, l'artère poplitée, qui a eu dans la région poplitée une position médiane et verticale, légèrement oblique de dedans en dehors, se divise en ses deux branches terminales : l'artère tibiale antérieure et le tronc commun de l'artère tibiale postérieure et de l'artère péronière.

Cette division se fait, dans la grande majorité des cas, au niveau de la tête du péroné, le plus souvent immédiatement au-dessus de l'anneau du soléaire, dans quelques cas un peu au-dessous de cet anneau. L'artère poplitée est certainement, de toutes les artères du corps humain, une de celles qui présentent le moins de variations quant au niveau de sa bifurcation.

VARIATIONS DE L'ARTÈRE POPLITÉE

Portant sur le niveau de bifurcation de ses branches terminales.

La division de l'artère poplitée en ses deux branches terminales peut se faire à un niveau plus élevé que celui indiqué comme habituel.

Pour donner une idée de la fréquence de ces variations nous dirons que, sur 227 observations, Quain n'a rencontré que 10 cas de division prématurée de l'artère.

La statistique de Schwalbe et Pfitzner, de Strasbourg, indique pour 137 observations, 5 cas de division prématurée.

Nos recherches personnelles donnent une proportion de 6 cas de division prématurée pour 100 observations.

Dans 4 pour 100 de nos observations, la division de l'artère poplitée se faisait entre les deux tubérosités du tibia, ou au niveau de l'articulation fémoro-tibiale. (FIG. II)

Plus rarement cette division se faisait au niveau des condyles du fémur. Nous avons trouvé une variation dans 2 pour 100 de nos observations. (FIG. III)

Nous avons rencontré une variation des plus intéressantes et que nous croyons unique. Chez un homme de 40 ans, vigoureux, présentant un grand développement musculaire et surtout une différenciation très nette des faisceaux musculaires, l'artère poplitée, après un trajet de

(1) Voir notre article « L'artère dorsale du pied » dans le numéro de juin 1903 de « La Gazette médicale du Centre »

(2) On sait que la ligne àpre du fémur, au tiers inférieur de l'os, se divise en deux branches. La branche interne, bien marquée à son origine, ne tarde pas à s'effacer complètement lorsqu'elle est croisée par les vaisseaux fémoraux, pour réapparaître très marquée un peu plus bas. Quelquefois on remarque sur la branche de bifurcation de la ligne àpre une véritable encoche que nous nommerons *encoche fémorale* ; d'autres fois les vaisseaux fémoraux marquent leur passage par la formation d'une gouttière très nette. Il y a là, en anatomie descriptive, un point de repère tout indiqué pour les vaisseaux de la jambe et qui nous semble constant. Nous croyons devoir nous en servir pour la description de l'artère poplitée.

I

VARIATIONS PORTANT SUR LE NIVEAU DE DIVISION DE L'ARTÈRE POPLITÉE.

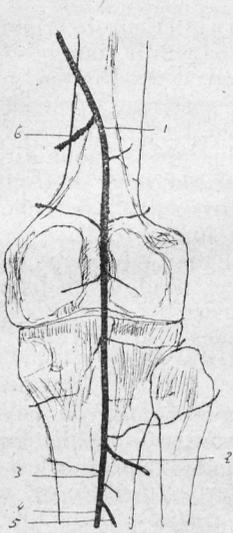


Figure I.
Type Normal.

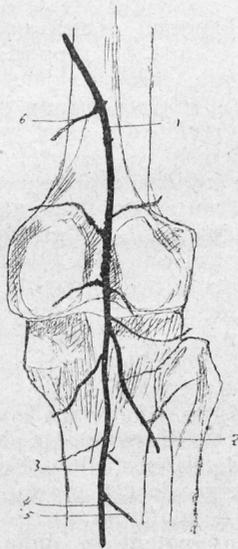


Figure II.
Division prématurée de l'a. poplitée au niveau de l'interligne artulaire.

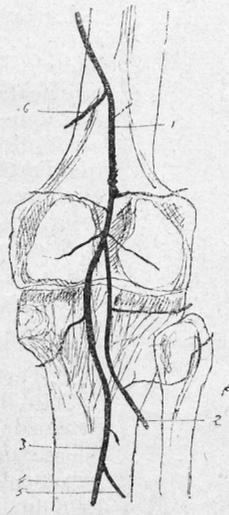


Figure III.
Division prématurée de l'a. poplitée au niveau des condyles du fémur.

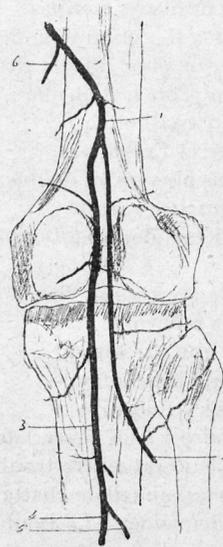


Figure IV.
Division très élevée de l'artère poplitée.

Légende : 1. — Artère poplitée
2. — Artère tibiale-antérieure.
3. — Tronc tibio-péronier.

Légende : 4. — Artère tibiale-postérieure.
5. — Artère péronière.
6. — Artère grande-anastomotique.

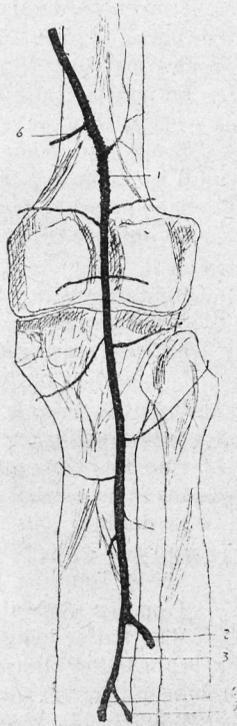


Figure V.
Division tardive de l'artère poplitée vers le milieu de la jambe.

II

VARIATIONS PORTANT SUR LE MODE DE DIVISION DE L'ARTÈRE POPLITÉE.

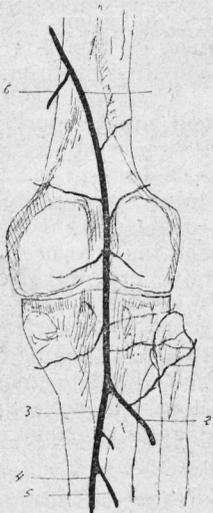


Figure VI.
Type Normal.

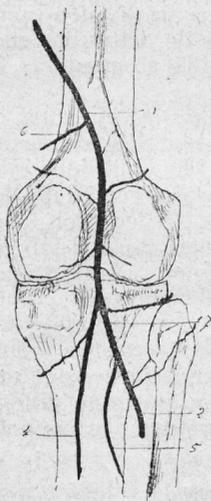


Figure VII.
Les A. A. Tib. Ant. et Péronière naissent par un tronc commun.

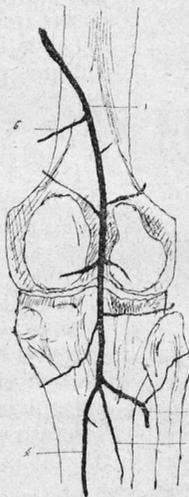


Figure VIII.
Les trois artères de la jambe se séparent au même niveau.

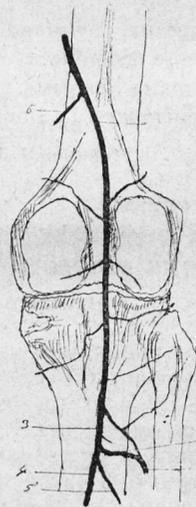


Figure IX.
Anastomose entre l'artère Tib.-Ant. et le tronc Tibio péronier.

Légende : 1. — Artère poplitée.
2. — Artère tibiale-antérieure.
3. — Tronc tibio-péronier.
4. — Artère tibiale-postérieure.

Légende : 5. Artère péronière.
6. Artère grande-anastomotique.
7. Tronc commun des a. tibiale-antérieure et péronière.
8. Anastomose pour l'a. tibiale-antérieure

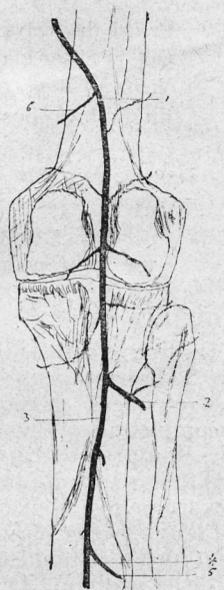


Figure X.
Exagération de longueur du tronc Tibio-péronier.

1 centimètre seulement, se divisait en ses deux branches terminales. (1) (FIG. IV)

On peut rencontrer la disposition contraire, et l'artère poplitée, au lieu de se diviser au niveau de la tête du péroné, ne se divise qu'au milieu ou au tiers inférieur de la jambe (cas de Portal), ou même plus bas (cas mal interprétés d'absence de la tibiale antérieure). Nous avons observé un cas dans lequel l'artère poplitée avait une longueur de 26 centimètres; l'artère tibiale antérieure naissait à 14 centimètres au-dessous de l'interligne articulaire. (FIG. V)

VARIATIONS

Portant sur le mode de division de l'artère poplitée.

Une autre série de variations se rapporte au mode de division de l'artère poplitée.

Nous avons dit plus haut que l'artère poplitée se divisait en deux branches terminales: 1° l'artère tibiale antérieure; 2° le tronc tibio-péronier (que nous nommerons *postéro-tibio-péronier*, parce qu'il donne naissance à l'artère tibiale postérieure et à l'artère péronière.

Une variation assez fréquente consiste dans la disposition contraire à la disposition ordinaire. L'artère poplitée se divise en deux branches: 1° l'artère tibiale postérieure; 2° un tronc tibio-péronier (que nous nommerons *antéro-tibio-péronier*, donnant naissance à l'artère tibiale antérieure et à l'artère péronière. Cette variation se rencontre surtout dans les cas de division prématurée de l'artère poplitée. (FIG. VI)

Dans la généralité des cas, le tronc tibio-péronier a une longueur de 3 à 6 centimètres. Il arrive parfois que cette longueur soit diminuée. Nous avons observé deux cas, dans lesquels le tronc tibio-péronier se divisait après un trajet de 1 centimètre seulement.

Quain a rencontré un cas dans lequel le tronc tibio-péronier n'existait pas. Les trois artères de la jambe naissent au même niveau de l'artère poplitée. Cette observation nous semble unique dans la littérature anatomique (FIG. VII).

Très rarement on trouve une exagération de longueur du tronc tibio-péronier. Nous avons observé, à l'amphithéâtre de Tours, un cas dans lequel la division se faisait au milieu de la jambe (FIG. X) après un trajet de 9 centimètres. Dans l'observation de Cruveilhier, la division se faisait au niveau du quart inférieur de la jambe. Quelques autres observations semblables ont été publiées.

Une variation plus fréquente est la suivante: l'artère tibiale antérieure est très réduite à son origine, mais elle ne tarde pas à recevoir une forte anastomose provenant, soit du tronc tibio-péronier, soit de l'artère péronière, soit de l'artère tibiale postérieure, mais plus rarement (FIG. IX). Nous n'avons jamais noté l'absence complète de l'une ou l'autre des trois artères de la jambe. (2)

(1) On a cité des cas dans lesquels l'artère poplitée était double et faisait suite à l'artère fémorale dédoublée. Les observations publiées à ce sujet sont très confuses et manquent de détails; les auteurs qui les citent ne donnent pas de références et il semble qu'il y ait là une erreur d'interprétation. L'artère fémorale peut se dédoubler sur une partie de son parcours en deux vaisseaux d'égal volume (de nombreux cas ont été publiés). Mais toujours dans les observations citées, les deux vaisseaux se réunissent en un tronc unique, avant de s'engager dans le canal de Hunter.

(2) Nous n'étudierons pas dans cette note certaines variations du plus haut intérêt et qui ont été signalées à diverses reprises. Tels

Nous n'insisterons pas ici sur les variations que peuvent présenter les branches collatérales de l'artère poplitée; variations très nombreuses portant sur le mode d'origine de ces artères, sur le nombre de leurs branches, sur leurs anastomoses.

Nous dirons un mot cependant de l'artère *grande-anastomotique* et des *artères jumelles*.

Nous ferons de l'artère *grande-anastomotique* une branche collatérale de l'artère poplitée et nous suivrons en cela l'opinion de Cruveilhier et de plusieurs autres anatomistes. Dans plus de la moitié des cas que nous avons observés, ce vaisseau naissait en effet au-dessous de la branche de bifurcation interne de la ligne âpre du fémur, ce ne peut donc pas être une branche collatérale de l'artère fémorale. On sait que cette artère représente chez l'homme l'artère saphène du singe et, pour cette raison, a un grand intérêt au point de vue morphogénique. Elle peut parfois avoir un volume considérable et descendre jusqu'au niveau de la malléole interne; les travaux publiés à ce sujet par Zagorski, Papowski et, plus récemment, par Salvi renferment des conclusions très importantes que nous ne pouvons discuter ici. (1)

Les *artères jumelles* peuvent naître séparément de l'artère poplitée, soit au même niveau, soit à des niveaux différents. Dans 40 pour 100 des cas elles naissent par un tronc commun. Parmi les branches qu'elles donnent nous citerons l'*artère petite-saphène*, qui suit le nerf saphène externe; cette branche est fort variable de volume et de direction; quelquefois elle descend jusqu'au talon, mais le plus souvent elle est fort réduite; Salvi la considère comme constante, et de fait nous l'avons rencontrée dans la majorité de nos observations. Il nous semble cependant qu'elle provient plus souvent de l'une ou l'autre des artères jumelles que du tronc même de l'artère poplitée; nous l'avons vu naître parfois de l'une des artères articulaires inférieures.

Nous ne ferons que signaler quelques variations fort rares et sans grand intérêt, telles que la présence d'une tibiale-postérieure accessoire, de vaisseaux aberrants ou récurrents.

Il est intéressant de comparer la disposition du système artériel chez l'homme et chez le singe. Nous n'avons en vue ici que les singes anthropomorphes.

Chez le singe, l'artère fémorale, vers le milieu de la cuisse, donne une volumineuse branche collatérale: l'*artère saphène*. Cette branche (qui est représentée chez l'homme par l'artère *grande-anastomotique*) remplit l'office de l'artère tibiale antérieure de l'homme.

Faisant suite à l'artère fémorale, l'artère poplitée, après un trajet assez court, se divise en artère tibiale antérieure, fort grêle, et en tronc tibio-péronier. Cette division se fait généralement au niveau ou au-dessus de l'interligne articulaire fémoro-tibial.

Le tronc tibio-péronier n'a pas plus de un à trois centimètres de longueur et se divise en ses deux branches terminales. Souvent même il n'existe pas et les trois artères de la jambe partent du même point de l'artère poplitée.

sont les cas dans lesquels l'artère poplitée fait suite à l'*artère ischiatique* développée de façon exagérée. Nous pensons, en effet, que ces observations doivent être étudiées en même temps que les variations des artères fémorale et ischiatique.

(1) Nous renvoyons pour cette question aux ouvrages de Papowski et de Salvi. J. Papowski: Ueberbleibsel der Arteria saphena beim Menschen (in: *Anatomischer Anzeiger Centralblatt*, 1893, p. 580); — G. Salvi: Arteriae superficiales e arteriae comitantes (in: *Monitore Zoologico Italiano*, 1893, nos 2 et 3).

De ce simple exposé, il est facile d'établir un rapprochement entre le type normal des artères du singe et certaines variations de la poplitée, que l'on rencontre chez l'homme.

Chez le singe, l'artère saphène naît de l'artère fémorale vers le milieu de la cuisse ; chez l'homme, l'artère grande-anastomotique provient de l'artère poplitée.

Chez le singe, l'artère poplitée se divise en ses deux branches terminales au niveau de l'articulation fémoro-tibiale ; chez l'homme, cette division s'opère au niveau de la tête du péroné.

Chez le singe, le tronc tibio-péronier est très court ; chez l'homme, il atteint en moyenne 5 à 6 centimètres.

Chez le singe, l'artère petite-saphène naît directement de l'artère poplitée ; chez l'homme, elle naît d'une des deux artères jumelles.

Chez le singe, les deux artères dorsales du pied se séparent vers le tiers inférieur de la jambe ; chez l'homme, la division s'opère au-dessous de l'interligne tibio-tarsien.

Chez le singe, les deux artères plantaires se séparent avant d'arriver à la plante du pied ; chez l'homme, la division se fait à la plante du pied.

Ce parallèle — et je pourrais multiplier les exemples — montre comment, d'une façon générale, les artères du membre inférieur prennent naissance chez le singe à un niveau plus élevé que chez l'homme. Chez le singe, ces artères sont plus longues, plus nombreuses et plus indépendantes les unes des autres. Pourquoi ?

Le singe exécute avec son membre inférieur les actes les plus variés ; c'est pour lui un moyen de locomotion, de sustentation, de préhension ; il s'en sert pour le saut et pour grimper. Son système musculaire sera donc très perfectionné : les muscles seront nombreux, grêles et longs ; les faisceaux musculaires seront très différenciés. Le système artériel correspondra au système musculaire ; les artères seront nombreuses, longues et indépendantes, c'est-à-dire qu'elles n'auront entre elles que de rares anastomoses.

L'homme n'a pas comme le singe cette facilité de sauter, de grimper ; son membre inférieur n'est pas un moyen de préhension ; la marche chez lui est plus lente. Ses muscles seront donc moins nombreux ; ils seront plus gros, mais moins longs ; certains d'entre eux, qui chez le singe sont indépendants, seront fusionnés avec d'autres chez lui ; dans le même muscle il sera difficile de différencier les faisceaux. De cet état de chose résultera un moins grand nombre d'artères, qui seront plus courtes, naissant à un niveau moins élevé, qui seront moins bien différenciées, qui seront reliées les unes aux autres par de larges anastomoses.

Chez l'homme ainsi que chez le singe, le système musculaire est donc adapté à la fonction du membre, de même que le système artériel. A un organisme plus complet, correspond un outillage — si je puis m'exprimer ainsi — plus compliqué.

C'est de cette façon, je pense, qu'il faut comprendre la morphogénie du système artériel du membre inférieur chez l'homme. Ce qui au premier abord semblait être un jeu de la nature (*lusus naturæ*) s'explique aisément aux lumières de la physiologie et de l'anatomie comparée.

LOUIS DUBREUIL-CHAMBARDEL.

19 décembre 1903.

**LES IDÉES SUR LES MALADIES INFECTIEUSES,
LA SPÉCIFICITÉ ET L'IMMUNITÉ NATURELLE
OU ACQUISE, AU DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE.**

En 1804 paraissait à Paris, chez Croullebois, libraire, rue des Mathurins, n° 398, près celle de la Harpe, un livre qui me semble du plus haut intérêt au point de vue de l'histoire de l'immunité.

C'est tout simplement la traduction d'un opuscule anglais sur la vaccination. Il y avait deux ans seulement que Jenner avait publié son premier travail ; mais déjà on s'était posé des questions, et le *pourquoi* et le *comment* avaient inquiété quelques esprits ne se contentant pas des faits empiriquement observés.

La brochure anglaise a une certaine importance, mais la préface du traducteur anonyme est bien plus intéressante au point de vue que je viens d'exposer.

Je me contenterai pour aujourd'hui de donner en entier cette préface, me réservant de l'étudier dans un prochain numéro de ce journal.

VOICI LE TITRE DE L'OUVRAGE

ABRÉGÉ
DES FAITS LES PLUS IMPORTANTS
CONCERNANT
LA VACCINE
OU

Petite Vérole des Vaches

PAR M. AIKIN

MEMBRE DU COLLÈGE DE CHIRURGIE, A LONDRES ;

*Traduit en français par le citoyen B*** des C***,
Médecin de la Faculté de Paris*

PRÉCÉDÉ

D'une préface du traducteur ou essai d'une théorie

SUR LE PROCÉDÉ DE L'INOCULATION,
ET SUR LES MALADIES SPÉCIFIQUES ET CONTAGIEUSES

AVEC FIGURES COLORIÉES

Prix : broché, 1 fr. 50



A PARIS

Chez CROULLEBOIS, Libraire, rue des Mathurins, 398

(Près celle de la Harpe)

Et au Magasin de Librairie, Cloître Saint-Benoît, 357

AN IX (1801)

PRÉFACE DU TRADUCTEUR, OU ESSAI D'UNE THÉORIE *sur le procédé de l'inoculation, et sur les maladies spécifiques et contagieuses.*

En considérant la Vaccine comme un préservatif de la petite vérole, on ne peut s'empêcher de la placer au rang des découvertes les plus étonnantes et les plus utiles, dont il soit fait mention dans l'histoire des connoissances humaines. La Vaccine jouit-elle réellement de cette prérogative éminente et singulière; telle est la grande question qui occupe depuis deux ans, non seulement les gens de l'art, mais encore tous ceux qui ne sont étrangers à rien de ce qui peut intéresser la société et l'humanité. L'ouvrage, dont nous offrons la traduction au public, est très propre à répandre le plus grand jour sur cette matière importante: il est aussi simple dans sa conception que dans son style: l'auteur, étranger à tout système, n'a présenté qu'une série *ou suite des faits les plus importants concernant la Vaccine*; et en cela il a parfaitement rempli son objet.

Cet ouvrage nous étant tombé dans les mains, au sortir de la presse, nous avons pensé que c'étoit devenir utile au public, et contribuer à répandre les connoissances acquises sur cette matière, vraiment neuve, que d'en donner une traduction.

Il ne nous appartient pas de préjuger, en aucune manière, de la réalité de cette découverte; mais, on ne sauroit trop prodiguer les lumières pour éclairer ceux qui attendent de bonne foi, le succès de cette tentative, et pour convaincre ceux qui n'y opposent qu'une prévention déraisonnable. Quant aux gens instruits, ils l'accueilleront avec impartialité, et ne se rendront qu'au témoignage répété de l'expérience et du temps.

Si la Vaccine répond un jour à l'attente générale, on ne pourra jamais assez reprocher aux médecins anglais leur indifférence à examiner et constater un fait qui promettoit de si grands avantages à l'humanité. Quoique les opinions de si grands avantages à l'humanité. Quoique les opinions de vulgaires ne soient souvent qu'un tissu d'erreurs et de mensonges, on ne devoit pas toujours les mépriser au point de négliger de vérifier celles qui pourroient devenir d'un intérêt général. Redi, célèbre auteur et médecin italien, aussi connu dans les lettres que dans les sciences, s'est occupé de la réalité des opinions populaires; et quoiqu'il soit bien loin d'avoir épuisé un sujet aussi fécond; son ouvrage ne laisse pas de contenir des choses très curieuses et très intéressantes, soit qu'il attaque l'imposture jusque dans ses derniers retranchements, soit qu'il rétablisse la vérité dans tous ses droits.

Nous ne nous étendrons pas ici sur les particularités de la Vaccine; le lecteur trouvera suffisamment de quoi satisfaire sa curiosité dans l'ouvrage qu'on lui soumet. Mais beaucoup de personnes regardent, en quelque manière, comme impossible, la découverte d'un préservatif de la petite vérole; nous nous permettrons quelques réflexions, propres à faciliter l'intelligence de ce phénomène étonnant, et nous profiterons de cette occasion, pour proposer quelques idées neuves sur l'inoculation, les maladies spécifiques et autres objets importants, que nous réduirons aux questions suivantes:

1^o A combien peut-on estimer la mortalité causée par la petite vérole?

2^o Comment l'inoculation agit-elle, pour rendre la petite vérole plus bénigne? perfection dont elle est susceptible.

3^o La Vaccine n'agit-elle pas d'une manière analogue?

4^o Toutes les maladies spécifiques ne participent-elles pas, jusqu'à un certain point, de cette faculté, que possèdent éminemment et spécialement la petite vérole, la rougeole, etc., etc., de n'attaquer l'homme qu'une seule fois.

5^o La petite vérole n'a-t-elle pas perdu de sa virulence?

6^o A-t-elle été connue des anciens?

Telles sont les questions intéressantes que nous allons examiner successivement.

Première Question

A combien peut-on estimer la mortalité causée par la petite vérole?

Rien n'est plus propre à faire sentir la nécessité de s'opposer aux progrès de la petite vérole, soit par l'inoculation, soit par l'introduction de la Vaccine, que le calcul de la mortalité moyenne à laquelle elle donne lieu habituellement. Quoiqu'il soit difficile d'obtenir des résultats exacts, en pareille matière, voici cependant un calcul, dont les bases sont assez probables et assez modérées; il est tiré de Sarcone (del contagio del vajuolo). Cet auteur admet la proportion du docteur Jurin, qui prétendoit qu'un quatorzième du genre humain périt de la petite vérole. Cette proportion est très modérée, si l'on se rappelle, dit-il, que d'après les registres mortuaires de quelques endroits de l'Angleterre, il meurt au moins deux personnes sur dix-sept varioleux; ce qui fait plus d'un huitième; dans d'autres cantons, cela va à deux sur onze, c'est-à-dire plus d'un sixième.

La proportion du quatorzième sera donc regardée comme très modérée, et peut-être comme trop faible; et on doit entendre que tel est le résultat de la mortalité de la petite vérole, considérée sous toutes ses formes, que quel qu'en soit le traitement; car, souvent elle est, comme on sait, infiniment moindre; et d'autrefois plus considérable.

La proportion moyenne des morts, parmi les varioleux, étant réputée au quatorzième, il s'agit de trouver son rapport, relativement à la population; ce qui n'est pas la même chose. 1^o Beaucoup de personnes sont exemptes de la petite vérole: ce nombre ne peut être déterminé exactement; quelques auteurs le réduisent à un vingt-quatrième; Sarcone le porte à un dixième, ce qui est peut-être un peu fort. 2^o Un certain nombre d'hommes meurt avant d'avoir eu la petite vérole; l'auteur suppose cette proportion du dixième au douzième.

D'après ces données, voici le calcul de mortalité qu'il fait pour une population de quatre millions d'habitans.

3 ^o Déduire un dixième pour ceux qui en sont exempts.....	400.000
4 ^o Déduire pour ceux qui meurent, avant de l'avoir eue.....	300.000
TOTAL.....	700.000

Ce nombre retranché de la population supposée, il reste 3.300.000
 qui doivent éprouver la petite vérole, pendant la durée de la vie humaine.

La mortalité moyenne étant portée au 14^e, c'est-à-dire à 72 par mille, la perte sur le nombre restant sera de 237.600

Sarcone suppose la durée de la vie humaine de 100 ans ; mais, je crois que c'est déjà beaucoup de la porter à 50, en sorte que l'Etat, tous les 50 ans, perdra 237.600 individus ; la population de la France, étant sextuple, la mortalité sera au moins de 14 à 15 cent mille hommes, pendant un demi-siècle.

Mais si l'on adoptait la proportion du 8^e et à plus forte raison du 6^e ce qui doublerait la mortalité, on jugerait encore mieux de la violence de ce terrible fléau, et de la nécessité de s'opposer à ses ravages par tous les moyens possibles : résultat bien capable de nous faire sentir les avantages de l'inoculation de la petite vérole, et surtout de la Vaccine.

Deuxième Question.

Comment agit l'inoculation pour rendre la petite vérole plus bénigne? etc. etc.

Plusieurs raisons ont, sans doute, contribué à la découverte de l'inoculation de la petite vérole. Une jeune femme aussi aimable que belle, par suite de cette affreuse maladie, perd en un jour la beauté ou la vie, deux espèces de biens presque également chers au sexe, dans tous les pays du monde. Une perte, aussi cruelle, suggéra naturellement aux parens l'idée de prévenir un semblable malheur, dans la personne de leurs autres enfans. D'ailleurs, il n'en est pas de la petite vérole comme de la peste et autres maladies contagieuses de ce genre ; on ne l'éprouve qu'une fois, et peu de personnes en sont exemptes dans une carrière un peu longue ; ce qui fit probablement concevoir le projet de la communiquer artificiellement. La raison faisoit pressentir d'avance plusieurs avantages attachés à cette pratique, tels que de ne la faire contracter à l'individu que lorsqu'il est sain et bien portant ; de choisir une saison salubre et sans maladies régnantes. L'inoculation réunit effectivement tous ces avantages ; mais, il n'appartenoit qu'à l'expérience de prouver que cette maladie, communiquée par l'art, est généralement plus douce, plus bénigne, et beaucoup moins dangereuse que celle qui a été reçue par la voie de la contagion. Personne n'a expliqué jusqu'ici ce phénomène, dont je crois pouvoir donner des raisons assez satisfaisantes ; elles seront d'autant mieux placées à la tête de cette traduction, qu'elles nous conduisent directement à concevoir la manière dont doit agir la Vaccine, pour préserver de la petite vérole.

Rappelons succinctement ce qui se passe dans l'inoculation de la petite vérole. Au moyen d'une légère incision, dans laquelle on dépose la matière varioleuse, on infecte la constitution de la personne ainsi inoculée. Cette incision est bientôt suivie de rougeur et d'inflammation, et vers le cinq ou sixième jour, il se forme une petite pustule, remplie d'une liqueur claire, semblable à celle que produit une brûlure. Le 6, on ressent, dit Dimsdale, des douleurs

et une roideur sur le bras ; le symptôme est très désirable, il annonce une éruption prochaine et bénigne ; dès le lendemain, mais, plus fréquemment le surlendemain la fièvre de l'éruption commence à se faire appercevoir ; bref, le succès de l'inoculation est alors certain : et vers le 11 ou 12, on remarque que l'inflammation, survenue à l'endroit inoculé, augmente considérablement. En voilà assez pour entendre ce que nous avons à dire sur cet objet.

Nous venons de voir que la fièvre qui annonce l'éruption générale, est toujours précédée de la formation de la pustule, à l'endroit inoculé ; qu'à cette époque, elle contient une liqueur claire, laquelle possède déjà le pouvoir de communiquer l'infection ; d'où nous concluons que, de même que la petite vérole naturelle préserve la constitution d'une semblable infection à l'avenir, la petite vérole locale, survenue dans le lieu de l'incision, et qui précède toujours l'éruption générale, réagit pendant son développement sur la constitution, et si elle ne la préserve pas entièrement de l'infection générale, elle modère et corrige considérablement la maladie générale.

Il faut donc considérer la petite vérole inoculée, sous un double point de vue, comme maladie locale antécédente, et comme maladie générale subséquente. Ce n'est qu'autant que la maladie locale a été régulière et a donné lieu à la formation d'une matière spécifique, que la constitution se trouve suffisamment affectée et corrigée, pour devenir peu sensible à l'infection générale. C'est en effet une petite vérole locale qui préserve, jusqu'à un certain point, de la violence de la maladie générale.

Cette explication acquerra encore plus de poids et de développement, si nous l'appliquons aux circonstances les plus essentielles de l'inoculation, que l'on peut réduire aux suivantes :

1^o Pourquoi la petite vérole est d'autant plus bénigne, que l'éruption générale succède plus immédiatement à la pustule inoculée ?

2^o Pourquoi la maladie est d'autant plus sérieuse, que la pustule se développe moins régulièrement, et l'éruption générale plus tard ?

3^o Pourquoi l'individu inoculé n'est pas moins exempt de la petite vérole, à l'avenir, quoique l'inoculation ne produise souvent qu'un effet local ?

4^o Pourquoi la maladie est plus mauvaise, lorsqu'elle se développe aussitôt, et à plus forte raison avant la pustule locale ?

5^o Enfin, pourquoi la profondeur ou la légèreté de l'incision ne sont pas des circonstances indifférentes de l'inoculation ?

1^o. Pour exclure toute idée d'arbitraire, nous emprunterons les faits de la traduction de Dimsdale, auteur anglais, qui a fait un excellent traité sur l'inoculation. Il observe « que plus les plaies changent vite, plus l'éruption « s'annonce avec promptitude, plus aussi la maladie est « douce et favorable. Quant, au contraire, les premiers « accidents se manifestent tard, on peut moins compter « sur le cours de la maladie, et elle est plus maligne ». Or, tout ceci est parfaitement d'accord avec notre théorie. Plus la pustule inoculée se développera promptement, et plus elle garantira de bonne heure la constitution, et préviendra le danger de l'éruption générale. D'autre part, la

maladie sera d'autant plus douce, qu'elle se manifestera plutôt, parce que le virus aura eu moins de temps pour réagir sur la constitution.

La petite vérole, contractée par la contagion, est d'autant plus dangereuse, que l'éruption est plus prématurée, parce que, ignorant l'époque de l'infection, il est évident qu'il faut que le virus variolique ait déjà agi depuis longtemps, soit sur les fluides, soit sur les solides, pour que l'éruption ait lieu d'une manière si précipitée, dès l'instant que la fièvre s'est manifestée. Mais, dans l'inoculation, la petite vérole est d'autant plus douce, qu'elle succède plus immédiatement à la pustule, parce que, dans ce cas, le virus a réagi moins long-temps sur la constitution, et que son action a été d'avance éteinte par l'influence spécifique de la petite vérole locale, sur le système général.

2°. Écoutons encore Dimsdale. « Plus les symptômes que nous venons de décrire se manifestent de bonne heure, plus il y a lieu d'espérer une issue heureuse pour la maladie ; mais il arrive quelquefois qu'on l'aperçoit à peine, quoique le virus se soit bien communiqué. Alors, la couleur de la plaie est pâle, elle ne s'enflamme point, les coins de l'incision ne s'élargissent point, et l'inoculé n'y aperçoit ni démangeaison, ni douleur. Souvent même il y a si peu de changement aux cinq et sixième jours, qu'on seroit tenté de croire que l'inoculation n'a pas réussi. Ces cas sont moins favorables, la petite vérole se manifeste plus tard, et la maladie est moins bénigne. »

La petite vérole locale, pour une maladie quelconque, ne se développant pas d'une manière à former le virus spécifique, ne garantit pas assez vite la constitution des effets de la maladie générale ; et le virus circulant plus long-temps, elle sera déjà suffisamment affectée, lorsque la maladie locale se développe, et sa présence ne jouira plus de la même prérogative, ou du moins au même degré.

3°. Tout le succès de l'inoculation, consistant donc dans la succession régulière de la petite vérole locale, puis générale ; il s'en suit qu'il doit probablement y avoir des cas où la constitution a été tellement corrigée et préservée par la pustule inoculée, qu'elle n'a plus été susceptible de l'infection générale. Dans ces circonstances, l'individu a été garanti de la maladie, par la pustule locale, comme il l'aurait été par la petite vérole elle-même. Cette assertion, qui découle naturellement de notre théorie, se trouve conforme à l'expérience. Dimsdale a vu souvent des observations de ce genre, et nous citerons encore le texte, pour ne rien ôter à nos preuves, de leurs forces et de leur authenticité.

« Quelquefois, dit-il plus loin, les symptômes dont je viens de parler, se découvrent plus tard, c'est le sept ou huitième jour, et lorsque l'on devrait naturellement attendre l'éruption, le bras se guérit et le malade est guéri.

« Dans ces cas si irréguliers, il arrive souvent qu'après la guérison de l'incision, il a paru quelques pustules ; je les crois une suite de l'inoculation, ce ne sont cependant point de vrais boutons varioliques ; ils n'y ressemblent point ; dans les trois jours, ils passent et ne subsistent jamais, etc., etc.

« Dans les commencemens, lorsque de tels cas se pré-

« sentaient, j'avais des doutes si mes inoculés pouvaient être entièrement sûrs d'être garantis dans la suite de la contagion. Pour m'en convaincre, je leur communiquai le virus une seconde fois, et je leur conseillai de se mêler avec d'autres malades, dans diverses périodes de la petite vérole, et de s'exposer aux dangers de la contagion. Cette expérience a été souvent répétée, jamais la petite vérole n'est revenue. De sorte qu'aujourd'hui, j'ose affirmer que ceux qui, après avoir été inoculés, ont été ainsi promptement guéris, ne risquent rien pour la suite. L'expérience m'a encore mis en état de décider, dès les premiers jours de l'inoculation, si la maladie se terminera ainsi facilement, etc., etc. »

Peut-être, dira-t-on, que ceux qui guérissent ainsi en peu de jours, selon toutes les apparences, ont eu précédemment la petite vérole. Mais on sait qu'un ne peut reproduire cette maladie chez quelqu'un qui l'a déjà eue, ni en l'exposant à la contagion, ni en l'inoculant. Si l'on emploie ce dernier moyen, l'inflammation qui survient aux incisions ne dure qu'un ou deux jours, et cette opération n'est suivie d'aucuns symptômes généraux. Au lieu que dans les cas dont parle Dimsdale, les boutons ne guérissent point avec le sept ou le huitième jour, preuve que ces individus n'avoient eu précédemment, ni la petite vérole naturelle, ni celle qui est inoculée. Ces dernières réflexions sont également de notre auteur.

4°. On conçoit qu'il peut exister telle constitution particulière, où la maladie générale se développera peut-être aussi vite que la pustule inoculée, et alors l'inoculation aura peu d'avantage sur la petite vérole contagieuse. Il ne manque même pas d'exemples où la maladie générale s'est déclarée dès les premiers jours, et avant la formation de la pustule inoculée. Ces cas sont toujours les plus graves ; il est probable que le malade portait déjà le germe de la petite vérole naturelle, au moment où on l'a inoculé. La constitution ne pouvant dans ces cas être corrigée par la maladie locale, la petite vérole ne participe point du bénéfice de l'inoculation. La même chose est déjà arrivée plus d'une fois pour la Vaccine ; et toutes les fois qu'on a vacciné un sujet infecté du germe de la petite vérole, sans le savoir, ces deux maladies se sont développées simultanément, et ont été plus graves.

5°. Les inoculateurs savent que la manière de faire l'incision n'est pas indifférente, que plus elle sera profonde, et plus on multipliera les endroits infectés, et plus aussi la maladie sera dangereuse.

En effet, on conçoit que l'effet de l'inoculation, dépendant de l'affection locale, est tout ; que, précédant l'indisposition générale, on peut supposer que toutes les fois que l'on multipliera les voies de la contagion, et qu'on portera le virus d'une manière aussi directe dans la masse du sang, la constitution se trouvera affectée de trop bonne heure et avant la réaction de la maladie locale. Au lieu qu'en faisant l'incision très légère et très superficielle, et dans une partie peu organisée, le virus se trouve en quelque manière soumis moins directement à l'influence des forces vitales ; et la maladie locale, toutes choses égales, se développera plus vite que la maladie constitutionnelle ; et cette dernière, d'après les raisons ci-dessus, en sera plus douce et plus bénigne.

Si la peste ne consistoit que dans l'existence des bubons, des charbons, etc. et qu'on ne l'éprouvât qu'une fois dans la vie, il est probable qu'il y aurait de l'avantage à l'inoculer, plutôt que de la recevoir par la voie de la contagion.

En résumant ce qui précède, on voit, 1°. Que la petite vérole est d'autant plus douce qu'elle se développe plus vite, après la formation de la pustule inoculée, et à partir du jour de l'infection, quand on le connoît, comme dans l'inoculation. 2°. Qu'elle est d'autant plus dangereuse que le virus a circulé plus longtemps, comme dans la petite vérole contagieuse, et qu'elle se développe plus promptement, à dater du moment où la constitution est affectée par la fièvre. 3°. Que la petite vérole locale préserve la constitution de la maladie générale de la même manière, quoique à un moindre degré, qu'une première attaque de la maladie préserve d'une seconde. 4°. Que l'action de la maladie locale sur la constitution, peut être quelquefois si complète, qu'elle prévienne entièrement la maladie générale. 5°. Que si le sujet porte déjà le germe de la maladie, quand on l'inocule, ou que si le virus agit plus vite sur la constitution que localement, la maladie sera plus grave et l'effet de l'inoculation nul ou presque nul. 6°. Que le succès de l'inoculation dépend aussi en partie du peu de profondeur de l'incision, nécessaire au succès de l'opération. 7°. Qu'indépendamment des autres circonstances qui rendent l'inoculation avantageuse, celle dont nous avons parlé avec assez de détail plus haut, décide complètement de sa supériorité sur la petite vérole naturelle ou contagieuse.

D'où l'on peut conclure, avec assurance, que des personnes qui, par des motifs religieux, par une tendresse mal entendue, ou par pusillanimité, préfèrent exposer leurs enfants à la contagion, en les laissant jouer avec des sujets varioleux, en leur faisant porter leurs linges ou coucher dans les mêmes draps, n'agissent pas aussi prudemment, en leur communiquant la petite vérole contagieuse, qu'en les inoculant.

Troisième Question

Application de cette théorie à la Vaccine

Toute cette théorie a une application directe à la Vaccine, et nous explique fort simplement sa manière d'agir. La Vaccine a beaucoup d'analogie et de ressemblance avec la petite vérole, mais, néanmoins, elle en diffère essentiellement, en ce qu'elle n'est qu'une maladie locale et non contagieuse. C'est à raison de ces deux propriétés qu'elle doit être préférable à la petite vérole, si elle a réellement la faculté d'en préserver à l'avenir ceux qui ne l'ont pas encore éprouvée.

La Vaccine n'est qu'une maladie locale chez les animaux et chez l'homme, comme on le verra plus en détail dans l'ouvrage d'Aikin. Les symptômes généraux qui l'accompagnent le plus souvent, tels que frissons, fièvre, douleur, etc. etc. ne lui donnent point le caractère de maladie constitutionnelle, puisqu'elle n'est point accompagnée d'éruption, et qu'il n'est point de mal ou d'inflammation locale un peu considérable, qui n'occasionne parfois de la fièvre et autres accidens généraux de la Vaccine.

La supériorité de cette maladie sur la petite vérole con-

siste en ce qu'elle n'est jamais que locale; et si nous nous rappelons tout ce qui a été dit précédemment sur les deux formes de la petite vérole, en tant que locale et constitutionnelle, nous concevons facilement la manière d'agir de la Vaccine.

La Vaccine inoculée est une maladie absolument analogue à la pustule de la petite vérole inoculée. Mais, comme la Vaccine ne peut devenir générale, elle a l'avantage de préserver la constitution pour l'avenir, sans l'affecter présentement; au lieu que, dans l'inoculation de la petite vérole, on communique tout à-la-fois, l'infection locale et générale; et le développement de l'une devançant l'autre modère et corrige en grande partie la maladie constitutionnelle; au lieu que dans l'inoculation de la Vaccine, on ne communique qu'une maladie locale.

Si l'on inocule en même temps la petite vérole et la Vaccine, ces deux maladies ne s'exclurent point réciproquement, et auront lieu simultanément, parce que la Vaccine n'ayant pas eu son cours, n'a pu corriger la constitution, il faut qu'elle devance la maladie générale, de même que dans l'inoculation de la petite vérole, la pustule locale et inoculée précède la maladie constitutionnelle; et si dans l'inoculation de cette dernière, on pouvoit borner l'infection à la maladie locale, il nous paroît démontré que la pustule inoculée préserveroit la constitution de toute contagion à l'avenir, ainsi qu'on a lieu de le croire, pour la Vaccine. Cette assertion se trouve démontrée par les observations de Dimsdale, mentionnées ci-dessus, desquelles il résulte que l'individu n'est pas moins exempt de la petite vérole, quoique l'inoculation n'ait produit que la maladie locale, que si elle eût été suivie de l'éruption générale.

Nous concluons de là, que la pustule spécifique et inoculée de la Vaccine et de la petite vérole, sont deux maladies analogues, quoique n'étant pas identiquement les mêmes, et qu'elles agissent à peu près de la même manière, soit qu'elles se bornent à la corriger et modifier seulement, de manière à la rendre moins susceptible de son influence.

Quand la Vaccine ne seroit pas un préservatif aussi sûr que l'inoculation, il suffiroit qu'elle garantît le plus grand nombre des vaccinés, de la contagion de la petite vérole, pour parvenir à extirper cette maladie en prévenant, le plus qu'il seroit possible, son apparition, avantage que n'a pas la petite vérole inoculée, toute supérieure qu'elle soit à celle qui est contractée par contagion; car, il n'en est pas moins vrai que l'inoculation propage tous les jours cette maladie dans des endroits et des saisons où elle n'auroit pas lieu naturellement; et que, quelque bénigne que soit la petite vérole inoculée, la théorie ou l'expérience nous apprennent que la maladie naturelle et contagieuse qui peut en résulter, ne participe point nécessairement de sa nature bénigne et rentre absolument dans la classe de la petite vérole naturelle, qui est si souvent dangereuse.

Si le peu de temps qui s'est écoulé depuis la découverte de la Vaccine, par le docteur Jenner, ne permettoit de suspendre encore son jugement sur la réalité de sa *vertu préservative*, on pourroit, dès à présent, croire à l'extirpation générale de la petite vérole: les ouvrages nombreux qui en traitent ainsi que la pratique de l'inoculation, heureusement pour l'humanité, deviendroient autant de travaux

inutiles et de monumens de l'industrie. Cependant, jusqu'à ce que la Vaccine ait obtenu le sceau indélébile et irréfragable de l'expérience et du temps, ce serait peut-être se trop précipiter que de négliger tout-à-fait, dès ce moment, les moyens qui peuvent tendre à la perfection de l'inoculation; pratique essentiellement avantageuse, ainsi qu'il a été expliqué plus haut; c'est pourquoi je me permettrai encore les réflexions suivantes:

Solution d'un problème relatif à l'inoculation.

Les précautions préparatoires, pour le succès de l'inoculation, peuvent se réduire à trois points essentiels. 1^o. Eviter toute complication, tout état maladif qui pourroit compliquer la petite vérole. 2^o. Préparer l'individu, par le régime et les évacuations convenables: comme l'on est assez généralement d'accord sur ces deux objets, je n'en dirai rien. 3^o. Choisir la saison la plus saine et où il règne le moins de maladies. Or, si nous consultons les divers médecins qui se sont occupés de cette dernière question, nous trouverons qu'ils diffèrent beaucoup dans leur opinion.

Après avoir eu souvent occasion de réfléchir sur la diversité de pratique, parmi les médecins cliniques et bons observateurs (il ne s'agit nullement ici des théoriciens), j'ai remarqué que dans ce cas, on pourroit presque toujours en conclure deux choses: l'une que probablement chacun a raison, l'autre que la question n'est pas connue à fond, et que le problème reste encore sans solution exacte. Cet exemple prouvera la vérité de notre observation; quoique le printemps soit peut-être la saison la plus généralement indiquée par les inoculateurs, néanmoins chaque saison a eu ses partisans: Tissot paroît préférer l'automne, quelques-uns indiquent l'été; d'autres ne rejettent point l'hiver; en un mot, on croit que chaque saison a été adoptée plus ou moins exclusivement, par de très bons praticiens.

Cette diversité d'opinions tient évidemment aux circonstances, et le degré de salubrité des saisons dépend absolument du climat et des localités. Cependant cette question ne laisse pas d'être susceptible d'une solution exacte et rigoureuse, par le moyen des tables de mortalité, rédigée d'après les saisons. Ce serait ainsi qu'en comparant la mortalité relative des divers pays, on finiroit par établir une règle particulière et sûre pour chaque endroit, en voici un exemple:

A Evreux, en Normandie, Gosseaume, médecin, a fait deux tables de mortalité, contenant, la première, une série de 30 années et la deuxième, une série de 9 années. Les tables nous indiquent la salubrité relative des saisons, pour cette ville, par le nombre de morts suivants:

Hivers.....	1663.	Saison la plus saine.
Etés.....	1709.	} Salubrité presque égale.
Automnes....	1739.	
Printemps....	2057.	— la plus malsaine.

Lemoine, autre médecin, a fait un travail analogue pour Avranches, et contenant une série de quarante années. Il résulte de ses tables, que la salubrité des saisons est pour cette ville, dans la proportion suivante:

Etés.....	1398.	Saison la plus saine.
Automnes....	1639.	} Salubrité presque égale.
Printemps....	1689.	
Hivers.....	1903.	— la plus malsaine.

De pareilles tables ont été faites à Lisieux, par Morin, médecin; en voici également le résultat:

Juin.....	} Etés.....	1211.	} Saison la plus saine.
Juillet.....			
Août.....			
Septembre.....	} Automnes.....	1244.	
Octobre.....			
Novembre.....			
Décembre.....	} Hivers.....	1289.	
Janvier.....			
Février.....			
Mars.....	} Printemps.....	1308.	} — la plus malsaine.
Avril.....			
Mai.....			

C'est par un procédé semblable que j'ai trouvé pour la commune de Guines, en Calais, que la salubrité des saisons, composées comme dans l'exemple précédent, se comportait dans la proportion suivante:

Etés.....	805.	Saison la plus saine.
Printemps.....	1065.	} Salubrité presque égale.
Hivers.....	1088.	
Automne.....	1136.	— la plus malsaine.

Ces tables offrent le résultat d'une série de 50 années.

Ces quatre exemples sont suffisans pour notre objet, et l'on voit qu'il en résulte évidemment que la saison la plus salubre est l'été, pour Avranches, Lisieux et Guines; tandis que c'est l'hiver pour Evreux. On voit également que dans ces climats qui sont les plus froids et les plus humides de la France, l'été et l'automne ne sont pas les plus dangereuses; résultats différens de ceux des pays chauds, où l'hiver et le printemps sont plus tempérés. Il est très probable que l'hiver est la saison la plus saine de l'Italie et du midi de la France.

Il nous est donc facile maintenant de résoudre d'une manière générale, le problème relatif à la plus grande salubrité des saisons. Nous croyons: 1^o. Qu'il n'y a point de saison intrinséquement plus salubre qu'une autre, et que cela varie pour chaque localité; 2^o. Qu'on ne peut constater ce degré de salubrité que par l'observation médicale, mais plus particulièrement par les tables de mortalité, comme celles que l'on vient de rapporter; 3^o. Que la saison la plus saine étant ainsi déterminée pour chaque lieu, c'est au médecin clinique à vérifier si pour une année donnée, il ne règne aucune épidémie ou endémie accidentelle, capable de détourner de la pratique de l'inoculation.

D'où nous déduisons cette règle générale: *N'inoculez que dans la saison la plus saine, reconnue telle par les tables de mortalité et constatée par l'observation actuelle d'un médecin praticien.*

L'avantage direct et les résultats précis des tables de mortalité, sont si considérables, que cet objet devoit être pris dans la plus grande considération, par les gens de l'art, choisis par le gouvernement, pour travailler à la topographie médicale de la France. Ce moyen exclut tout système, toute prévention; on parvient aux résultats les plus exacts, lors même que les causes nous échappent. J'ai fait un travail préparatoire sur cet objet et la construction de

mes matrices et cadres de dépouillement est telle, qu'elle peut fournir la réponse à toutes questions proposables.

1^o Sur la mortalité relative aux divers âges et périodes de la vie.

2^o Sur la mortalité relative aux sexes ;

3^o Sur la mortalité relative aux saisons et aux différents mois de l'année pour un pays donné.

4^o Sur la mortalité relative à toutes les combinaisons différentes de ces rapports entre eux.

La confection de ces tables est d'une simplicité et d'une fécondité telle, que le travail qui, au premier coup d'œil, paroît simple, pourroit avec la protection du gouvernement, être exécuté facilement en quelques mois, pour toutes les communes de la France, où il existe un médecin ou toute autre personne doué du plus léger degré d'instruction, tout en se réduisant à remplir les cadres préparatoires. D'après ce qui précède, on voit que ces tableaux ont un objet différent et beaucoup plus étendu que ceux où l'on n'a cherché qu'à estimer le degré de probabilité de la vie de chaque âge, et les mortalités relatives aux mêmes.

Quatrième Question

Toutes les maladies spécifiques ne participent-elles pas, jusqu'à un certain point, de cette faculté que possèdent éminemment plus spécialement la petite vérole, la rougeole, etc., de n'attaquer l'homme qu'une fois ?

Après avoir expliqué d'une manière fort simple et assez satisfaisante, si je ne me trompe, comment l'inoculation de la petite vérole et de la Vaccine, peut, ou réprimer, en grande partie, ou prévenir entièrement la maladie générale, il nous reste à examiner une autre question qui n'est pas moins curieuse et difficile. On n'a qu'une fois la petite vérole, etc. et c'est un fait constant, et cette vérité d'observation ne sauroit être infirmée par quelques exceptions rares et souvent douteuses ; si nous ne pouvons rendre raison de ce phénomène, il nous paroît peut être moins surprenant, par le rapprochement des diverses maladies spécifiques et autres affections, qui jouissent, en partie, de ce privilège, quoique à des degrés bien différents ; nous réduirons toutes ces maladies ou affections à plusieurs classes.

Première classe, la petite vérole, la rougeole, la Vaccine, le bouton d'Alep, la coqueluche, etc.

Deuxième classe, la gale, la maladie vénérienne sous diverses formes, la peste, la rage.

Troisième classe, les substances médicamenteuses, vénéneuses, alimentaires.

Quatrième classe, elle comprend l'analyse de nos diverses sensations.

Première Classe

Parmi les maladies générales que l'on n'éprouve qu'une fois, on compte la petite vérole et la rougeole. Ces deux faits étant assez connus, nous n'en dirons pas davantage.

Parmi les maladies locales et spécifiques, on compte :

1^o. La Vaccine, considérée soit chez les animaux, soit chez l'homme. On n'est pas encore parfaitement d'accord sur les deux questions suivantes, savoir : si l'on n'a la

Vaccine qu'une fois, et si l'on peut éprouver la Vaccine après la petite vérole. A mesure qu'on répète les expériences à ce sujet, on paroît incliner à croire qu'on n'éprouve qu'une fois ces deux maladies ; ce qu'il y a de certain, c'est que la chose est ainsi dans le plus grand nombre de cas ; et que l'une de ces maladies préserve de l'autre.

2^o. Le bouton d'Alep, cette maladie locale qui tire son nom d'un endroit où elle est endémique, existe cependant ailleurs et près de Damas. La durée fixe de cet ulcère, au rapport des voyageurs, est d'un an ; son siège le plus ordinaire est au visage. L'opinion la plus générale des peuples qui y sont sujets, est qu'on n'éprouve cette maladie qu'une fois.

3^o. La coqueluche, toux-férine, etc., beaucoup d'auteurs en médecine, reconnus pour des praticiens les plus recommandables, pensent que cette maladie n'attaque que les enfants, et qu'en général ceux qui l'ont eue n'y sont plus sujets par la suite.

Si l'on vouloit pousser l'érudition plus loin, on trouveroit certainement d'autres maladies chez l'homme ou chez les animaux, existant dans des climats différents, qui jouissent aussi de cette prérogative singulière ; mais il suffit, pour notre objet, d'avoir déjà compté cinq maladies spécifiques, qu'en général, l'on n'éprouve qu'une fois dans la vie.

Deuxième Classe

Quoique l'on puisse éprouver plusieurs fois les maladies qui appartiennent à cette classe, elles jouissent cependant de la faculté de préserver le malade, pendant leur action, d'une nouvelle infection. Ces maladies spécifiques vont nous offrir des considérations particulières qui ne sont pas moins intéressantes que les précédentes.

1^o *La gale*. Personne n'ignore que c'est une maladie contagieuse par le contact immédiat et actuel ; et que bien qu'on prenne cette maladie par le simple toucher des choses à l'usage des galeux, et sur-tout en couchant avec eux ou dans les mêmes draps, cela n'empêche point le malade, traité convenablement, de guérir avec ses linges, quoiqu'ils infecteroient à coup-sûr, toute autre personne. Il s'en suit donc qu'un malade infecté de la gale, est, jusqu'à son entière guérison, à l'abri d'une nouvelle infection, et que de même qu'il porte sans danger, son propre linge, il pourroit également porter sans inconvénient celui d'un autre galeux. Si ces malades, dans leur convalescence, n'étoient pas exempts de toute contagion étrangère, mais sur-tout de la leur propre, la maladie se renouveleroit sans cesse d'elle-même, et l'individu s'infectant chaque jour lui-même de nouveau, la maladie seroit sans fin et sans guérison.

On peut regarder comme certain, qu'un galeux sur la fin de sa convalescence est dans le cas d'une personne qui a eu la petite vérole, et que l'impression encore présente de la gale, est un préservatif pour une nouvelle infection : il est même probable que cette faculté se prolonge encore au-delà de la guérison complète, et qu'en continuant de porter ses linges, précédemment infectés, il ne seroit pas exposé à prendre la gale, tandis qu'ils la communiqueroient promptement à une personne saine : ce qui vient de

ce que l'économie animale, modifiée par le virus psorique, n'est plus susceptible de son action ; et que tant que la présence du virus entretient cette espèce d'affection, la constitution est insensible aux effets d'une nouvelle infection. Mais dès que le malade a quitté depuis quelque temps ses vêtements infectés, et que leur présence ne modifie plus l'organisme animal, la constitution reprend le dessus, rentre dans son état naturel ; et l'individu redevient susceptible de la gale, comme toute autre personne saine.

Il résulte donc de ces diverses considérations que l'infection présente de la gale jouit de la faculté de préserver le malade d'une nouvelle contagion, non seulement pendant la maladie et la convalescence, mais encore pendant quelque temps après avec guérison radicale. Dans les hôpitaux et ailleurs, il est très-probable que l'on pourroit confier impunément le soin des galeux, aux convalescens ; et tant que ces derniers n'auroient pas été soustraits entièrement à la contagion, il seroit très rare de les voir reprendre la gale.

2^o *La maladie vénérienne.* La maladie vénérienne paroît singulièrement riche en résultats de ce genre. On sait qu'on peut l'envisager sous deux formes principales, c'est-à-dire, comme locale et comme constitutionnelle. On distingue, entre autres, trois formes locales, savoir : le chancre ou ulcère vénérien, la gonorrhée et le bubon. La forme générale est unique ; mais elle donne lieu à un grand nombre d'accidens particuliers, tels que la suppuration des amygdales, les ulcères entamés, les maladies des os, etc.

Il paroît que la maladie vénérienne dans les quatre états principaux où nous allons l'examiner, jouit de propriétés entièrement analogues à celles que nous venons de reconnoître pour la gale. Après avoir observé que le chancre vénérien est d'une nature spécifique, et propre à communiquer, la même maladie, j'ajouterai qu'en général, il est unique, et qu'il est très rare d'en voir deux à la fois. Mais ce qui est encore plus remarquable, c'est qu'il n'est pas moins rare qu'une personne qui s'expose de nouveau à l'infection, contracte un autre chancre sur le même organe. Hunter a mis cette assertion presque hors de doute ; et il pense que le pouvoir spécifique de l'ulcère vénérien, a lieu non seulement pendant qu'il existe, mais peut se prolonger encore quelque temps après la guérison ; en sorte que le malade qui s'exposeroit à l'infection, ne guériroit pas moins, sans risquer de contracter un second chancre.

La gonorrhée nous offre un phénomène semblable. Celui qui en est atteint, est sûr de n'en pouvoir contracter une seconde en même-temps ; et cette faculté singulière paroît également se prolonger au-delà de la guérison même, comme Hunter l'a reconnu ; ce qui est conforme à ce que nous avons dit de la gale et du chancre vénérien.

Nous ferons les mêmes réflexions sur le bubon vénérien, la glande infectée est à l'abri d'une seconde infection ; et la circonstance de l'y exposer n'influe point directement sur sa guérison ; mais comme le siège de cette maladie est double, c'est-à-dire peut exister dans les deux aînes, l'infection d'une glande n'empêchera pas l'infection de l'autre ; quoiqu'il soit même encore assez rare de voir les deux aînes infectées à la fois ; mais il n'en est pas moins

constant que la glande qui est déjà affectée ne paroît pas susceptible d'une seconde infection.

Quoique chacune des formes spécifiques de cette maladie, s'oppose non-seulement à une sur-infection, pendant qu'elle existe, mais conserve encore sa faculté préservatrice, quelque-temps après la guérison, il n'en faudroit pas conclure que l'une de ces maladies préservât de l'autre et ainsi réciproquement ; c'est à dire qu'en général, celui qui a un chancre, n'en contractera pas un second, en s'exposant au danger de l'infection, mais il pourra lui survenir une gonorrhée et réciproquement. Hunter croit cependant avoir observé que dans le plus grand nombre des cas, l'une de ces maladies préservera de l'autre. Mais le chancre ne préservera pas du bubon ; ni le bubon de la gonorrhée : ce qui tient à la différence des organes affectés.

Ces réflexions expliquent un fait assez ordinaire, chez les femmes de mauvaise vie. On sait qu'il en existe beaucoup qui communiquent la contagion vénérienne sous toutes ses formes, et qui cependant paroissent jouir d'une assez bonne santé, et supportent la maladie sans inconvéniens bien remarquables. En voici la raison : la gonorrhée ne consiste que dans l'accroissement morbifique et spécifique de la sécrétion des glandes muqueuses, et non dans une ulcération véritable ; or, il paroît que dans les cas dont il s'agit, c'est sous cette forme qu'existe la maladie vénérienne chez ces femmes : et quand elle a duré quelque-temps, elle rend non seulement les cryptes ou glandes muqueuses insensibles à une nouvelle infection, mais modifiant habituellement tous les organes environnans, elle prévient également la production du chancre vénérien ; lequel est la cause la plus ordinaire de l'infection générale ; ce qui n'est pas également vrai de la gonorrhée. Nous avons observé que même, chez l'homme, le chancre et la gonorrhée sont fort souvent un préservatif l'un de l'autre ; mais, cet effet doit être plus constant et plus fréquent chez les femmes, parce que chez elles, le siège de la gonorrhée et de l'ulcère vénérien se rapproche davantage et pourroit même se confondre.

La gonorrhée existant chez ces femmes prévient donc très souvent le chancre ; et comme il est très rare que la gonorrhée infecte la constitution, parce qu'elle n'est pas nécessairement accompagnée d'ulcération, il s'ensuit que cette forme de la maladie, préservant ces personnes de chancre, les garantit, par la même raison, de l'infection générale. Aussi résistent-elles, pendant long-temps, à un genre de vie auquel l'homme succomberoit si promptement pour ces raisons et pour beaucoup d'autres.

Nous expliquerons de la même manière, un fait assez généralement connu, savoir : que les hommes qui fréquentent habituellement les femmes de mauvaise vie, sont, toutes choses égales, moins sujets à l'infection que les personnes qui ne s'y exposent que très rarement et de loin en loin. Les premiers ayant une fois contracté la maladie vénérienne, et ne discontinuant point leur commerce avec ces femmes infectées, on ne peut expliquer cette singularité, que par l'habitude de la contagion chez les uns, ce qui les y rend presque insensibles ; et sa nouveauté chez les autres, qui les en rend beaucoup plus susceptibles.

La maladie vénérienne constitutionnelle se manifeste

sur-tout par ses effets locaux ; et nous remarquerons également qu'une personne qui en est atteinte, ne paroît pas susceptible d'une *sur-infection* : il n'est pas certain non plus qu'en s'exposant au danger sur la fin de la guérison, et tant qu'il existe un chancre vénérien, cela puisse retarder la guérison, et menacer la constitution d'une nouvelle contagion, tandis que la première guérit régulièrement. Autre preuve que le système animal, une fois affecté par le virus spécifique vénérien, devient par là insensible à son action.

3° *La peste*. La peste, la plus terrible des maladies contagieuses, en ce qu'elle exerce non-seulement les plus grands ravages, mais encore parce qu'on peut l'éprouver plusieurs fois, la peste va répandre un nouveau jour sur la matière de la contagion. Cette affreuse maladie se manifeste par des symptômes généraux et locaux, dont les plus caractéristiques sont les bubons et les charbons pestilentiels. L'humeur qui s'écoule de ces affections locales, ainsi que les émanations du malade et tout ce qui a été à son usage, sont très-susceptibles de propager la peste. Nous ferons ici les mêmes réflexions que pour la gale, etc. ; c'est que le malade guérit très-bien au milieu de la contagion et avec l'usage de son linge, etc. ; moyens qui infecteroient le plus promptement une personne saine. Quand la guérison procède régulièrement, s'il est arrivé que le malade soit retombé tout-à-coup, il n'est jamais venu dans l'idée à aucun médecin, d'attribuer cet accident à une nouvelle infection.

Quoique les rechûtes, après une guérison complète, ne soient point très-rares dans la peste, il paroît presque certain que ceux qui l'ont éprouvée y sont moins sujets que les autres ; c'est-à-dire, que sur un nombre égal de convalescens et de personnes saines, la peste en attaque davantage parmi les derniers que parmi les premiers. Je ne doute point qu'un pestiféré convalescent, qui resteroit au milieu de la contagion, ne conservât longtemps cette espèce de privilège, et peut-être en seroit-il tout-à-fait à l'abri pendant la durée de l'épidémie ; en sorte qu'il me paroît très-prudent pour la peste, comme pour la gale, de ne choisir les gens destinés au service des pestiférés, soit dans les hôpitaux, soit pour les transporter, les inhumer, brûler leurs meubles, purifier leurs maisons, etc., que parmi les convalescens. Les rechûtes que l'on pourroit nous citer, ont ici moins de force qu'on ne pense. En effet, tout nous porte à croire qu'une personne saine qui s'expose à la contagion, pour la première fois, est plus sujette à la contracter qu'un pestiféré convalescent, lors même qu'il a quitté le foyer de la contagion, et changé de linge et de vêtemens ; mais, que celui qui, pendant et après sa convalescence, reste au milieu de l'infection, en est encore plus exempt que les deux premières.

Enfin, nous observons que ceux qui contractent la peste, et fréquentent le plus habituellement les pestiférés, ne l'éprouvent pas à un plus haut degré que ceux qui la prennent par la voie la plus indirecte et la plus légère. Le plus grand nombre des gens employés au service des pestiférés, et qui meurent de la peste ne prouve rien contre notre assertion ; les hôpitaux ont toujours été un séjour plus ou moins malsain pour ceux qui les fréquentent habituellement, et les maladies qu'ils éprouvent ne sont plus

dangereuses que par la disposition vicieuse des solides et des fluides : ce qui a également lieu pour tous ceux qui habitent des lieux malsains.

La peste, ainsi que les autres maladies contagieuses ci dessus, confère donc à la personne qui l'a éprouvée une espèce de faculté préservative, pendant un temps plus ou moins long, selon qu'elle se sera soustrait plus ou moins à l'influence de la contagion.

4° *La rage*. Je n'envisagerai la rage que sous un point de vue, savoir : que c'est une maladie spécifique et contagieuse, par un contact immédiat, avec ou sans ulcération selon la surface qui reçoit le virus. Le grand nombre des morsures d'un chien enragé, pourra bien rendre plus certain le développement de la rage, en multipliant les voies et les moyens d'infection, mais la maladie n'en sera pas plus terrible que si elle avait été communiquée par la blessure la plus légère ; un homme qui porterait le germe de la rage, n'auroit probablement rien à redouter d'une morsure postérieure, elle n'aggraverait nullement la maladie. Les organes affectés par le virus hydrophobique, deviennent donc en quelque manière insensibles à son action ultérieure. Ce qui est d'accord avec tout ce que nous venons de dire concernant la gale, la maladie vénérienne et la peste.

Toutes les maladies spécifiques de première et seconde classe dont nous venons de parler, ont encore cela de particulier qu'elles n'admettent pas de plus ou de moins, s'il est permis de s'exprimer ainsi en médecine. La voie la plus légère et la plus indirecte d'infection communiquera aussi bien les unes et les autres de ces maladies, quoique moins sûrement, qu'un grand nombre de moyens que l'on voudroit faire concourir au même but. Ce qu'il y a de plus essentiel, c'est que les maladies spécifiques qu'on n'éprouve qu'une fois comme la petite vérole, la rougeole, etc. ; quoique existant au degré le plus léger, préservent aussi bien l'individu d'une seconde infection, que si elles étaient plus graves ; et dans l'état le plus simple et le plus bénin, elles peuvent également propager la contagion, de même que le plus léger degré de la gale, de la maladie vénérienne, de la rage, etc., suffisent pour communiquer ces funestes maladies qui ne participent pas toujours de la bénignité de celles qui les ont produites.

Troisième Classe.

Si des maladies contagieuses nous passons à un grand nombre d'états particuliers en affection, dont l'économie animale est susceptible, nous verrons que cette propriété de la contagion, d'en garantir l'individu, pendant plus ou moins de temps, après son action, se retrouve en partie dans un grand nombre d'états pathologiques ou autres.

Pour ne rien laisser à désirer sur cette matière, nous ferons encore l'application de notre théorie, aux médicaments, aux poisons et autres substances très actives, auxquelles la constitution finit par devenir insensible, jusqu'à un certain point. Tous les jours les médecins sont obligés de commencer l'usage de certains remèdes, par de très petites doses, que l'on finit souvent par porter au-delà de tout ce qu'on auroit pu croire, sans cependant produire des effets dangereux ou trop considérables. On en conçoit la raison d'après ce qui précède, une première dose, quoi-

que très-faible affecte beaucoup la constitution, parce qu'elle y produit une modification ou affection qui n'est pas ordinaire, mais, quand elle a été ainsi modifiée, une seconde dose, trouvant les organes déjà affectés, comme elle devrait elle-même le faire, ne produira plus un effet aussi marqué que le précédent, et la constitution se trouvant ainsi modifiée d'une manière plus intime à chaque fois, et à un degré plus considérable que ne pourroit le faire chaque nouvelle dose; l'effet de celle-ci diminuera ou deviendra presque nul, si on n'en augmente pas progressivement la quantité. C'est ainsi qu'on finit souvent par faire prendre aux malades des médicaments très actifs, tels que l'opium, la ciguë, le musc, le sublimé corrosif etc. pris à des doses qui produiroient certainement des effets violents et dangereux, si on les employait ainsi pour la première fois.

Les poisons eux-mêmes n'ont pas d'autre manière d'agir, s'il est vrai qu'une main sage et prudente peut quelquefois les administrer avec succès, s'il est vrai que Mithridate avait fini par s'y accoutumer; enfin n'admettons d'autre explication que celle que nous avons trouvée pour les maladies spécifiques, etc., une seconde dose de poison trouvant les organes dans le même état où elle les aurait réduits, ne produit par là qu'un effet beaucoup moindre ou nul, et ainsi de suite.

Quoique les organes deviennent plus ou moins indifférens et quelquefois, avec le temps, presque insensibles à l'action de certaines substances actives ou nuisibles en elles-mêmes, il n'en est pas moins vrai qu'à la longue toutes ces affections nuisent à la constitution et plus particulièrement aux organes sur lesquels elles agissent immédiatement; mais aussi, l'indifférence causée par cette espèce d'habitude peut aller beaucoup plus loin qu'on ne pense.

Quatrième Classe

Si nous parcourons toutes les diverses sensations de l'économie animale, nous retrouverons des effets très-analogues aux précédents. Il n'est personne qui n'ait remarqué l'espèce de sensation que produit, par exemple, sur l'organe du goût une saveur un peu forte et nouvelle. La première impression est vive, souvent elle blesse, cependant on finit par la supporter; en un mot, on s'y accoutume. Il faut cependant distinguer les saveurs corrosives qui tendent à détruire les organes de celles qui ne sont que singulières ou désagréables, par leur nouveauté. L'usage des premières, ne peut être habituel, au lieu qu'on se familiarise beaucoup plus vite qu'on ne pense avec les secondes. Il est telle saveur qui nous frappe et nous déplaît lorsque nous commençons à goûter d'un mets, et dont nous ne nous apercevons déjà plus, après en avoir mangé dans le même repas. On voit que dans tous les cas, qu'il est inutile d'énumérer, et dont chacun peut avoir fait expérience, la sensation produite n'étant pas du genre de celles qui détruisent les organes, ne déplaît que par sa nouveauté et sa manière d'être particulière, et que les organes, déjà modifiés par les premiers mets, ne peuvent plus être affectés d'une manière sensible, par les derniers. Nos sensations agréables ou désagréables, consistent moins dans la manière dont nous sommes réellement

et actuellement affectés, que dans le passage d'une sensation à l'autre; et toutes les fois qu'un genre de modification existe déjà, par une cause extérieure, l'effet de la cause présente est beaucoup diminué, ou presque insensible.

Voilà pourquoi certains peuples sont si attachés à différens mets qui nous paraissent extrêmement rebutans la première fois que nous en goûtons; c'est par la même raison, que chacun préfère les mets de son enfance; et en général, on peut dire qu'il est rare de savourer pleinement la première fois, une préparation ou assaisonnement d'un genre tout-à-fait nouveau pour nous. Si la modification produite sur nos organes ne tendait pas réellement à diminuer l'effet d'une seconde action, il est évident que l'organe déjà ébranlé et très affecté, le seroit encore bien davantage en réitérant la même sensation; mais les choses ne se passent point ainsi, et nous devenons d'autant plus insensibles à une sensation que nous l'éprouvons plus souvent. Mâchez du tabac pour la première fois, vous éprouverez du dégoût et des nausées très désagréables, cependant le goût se familiarise avec cette saveur particulière, elle ne produit plus les mêmes effets, et l'expérience prouve qu'on finit par s'y accoutumer, au point que cela dégénère en une habitude difficile à quitter; mais si après avoir interrompu long-temps l'usage du tabac, on y revenoit, il est probable qu'on en seroit plus ou moins affecté la première fois.

Ce que nous disons des saveurs, s'applique aux odeurs: si nous entrons dans un lieu rempli d'un grand nombre d'odeurs, nous en sommes sensiblement affectés, mais dès que les nerfs olfactifs, sont restés quelque temps dans cet état, ils ne sont plus capables d'être modifiés au même point par les mêmes causes. Les personnes qui vivent habituellement au milieu des odeurs, finissent par n'en plus avoir la sensation habituelle; les odeurs n'ayant plus d'effet à produire sur les nerfs, ainsi affectés d'avance. Si on se soustrait long-temps à l'influence de ces odeurs, les nerfs reprendront leur état naturel, et la première sensation de ce genre, à laquelle on s'exposera de nouveau, sera beaucoup plus vive.

Le sens de la vue, offre les mêmes phénomènes. Si les couleurs ou la lumière ont beaucoup d'éclat, elles blessent et fatiguent d'abord notre organe; mais si l'impression n'est pas trop vive, un pareil éclat de lumière ne produira bientôt qu'une sensation vraie, au moyen de laquelle nous distinguerons convenablement les objets, parce que l'œil déjà affecté supporte facilement la même clarté qui l'avait déjà blessé.

Un grand bruit, commence par nous étourdir, au point de ne rien distinguer; mais quand l'oreille est ainsi montée pendant quelque temps, les mêmes sons ne produisent plus qu'un effet ordinaire, sur un organe déjà affecté et modifié, comme il le seroit par le bruit présent.

Il en est de même de la sensation du froid, du chaud, etc. et chacun peut en faire l'application. Il résulte de toutes ces considérations, que lorsque nos organes éprouvent des impressions qui changent leur manière d'être présente, nous en avons non seulement la conscience, mais que nous éprouvons encore une sensation plus ou moins vive; et qu'au contraire, lorsqu'une cause externe vient affecter nos

organes absolument de la même manière qu'ils le sont encore par l'effet d'une cause antécédente, la sensation qui en résulte est beaucoup moins vive, quelquefois presque insensible et même absolument nulle. Telle est la véritable cause qui nous rend si indifférents aux choses qui nous affectent habituellement. On dit que cela provient de l'habitude, et qu'elle est une seconde nature; si l'on ne prend cette manière de s'exprimer que comme un objet de comparaison, elle est recevable; mais à titre d'explication de ce phénomène, ce n'est plus qu'un mot vide de sens.

En récapitulant en sens inverse tout ce que nous venons de dire, nous reconnaitrons :

1°. Que nos sensations, ainsi que l'action des médicaments, poisons, etc., sont d'autant moins vives, c'est-à-dire, que nos organes y deviennent d'autant plus indifférents et même insensibles, qu'il y a plus long-temps qu'ils sont déjà affectés et modifiés de cette même manière.

2°. Que la constitution ou les organes particuliers, présentement affectés par les virus psorique, vénérien, pestilentiel et hydrophobique, sont à l'abri d'une nouvelle infection, et qu'il est certain que cette faculté se prolonge même beaucoup au delà de la guérison; et que ceux qui, pendant leur convalescence, continuent de rester au milieu de la contagion, jouissent probablement encore plus long-temps que les autres de cette singulière prérogative.

3°. Que la petite vérole, la rougeole surtout, et même la Vaccine, le bouton d'Alep, etc., impriment leur action, à la constitution d'une manière plus durable que le virus précédent, au point que le système animal, qui a été une fois ainsi modifié, devient indifférent à cette même action, pour le reste de la vie.

Nous concluons de ces trois corollaires, que le privilège attaché à la petite vérole, la rougeole, la Vaccine, etc.; tout singulier qu'il nous paraisse, n'est que l'extrême d'une condition ou d'une manière d'être fort ordinaire, dans l'ordre naturel des choses, et c'est peut-être avoir répandu beaucoup de lumières sur une matière aussi abstraite, que de l'avoir fait rentrer dans une classe de phénomènes généraux.

Tout ceci me paroît expliquer assez naturellement un fait connu. Pourquoi les maladies contagieuses ne se déclarent-elles souvent qu'après que l'individu a quitté le foyer de l'infection, tandis qu'il y est resté sain et sauf pendant assez long-temps. Il semble que le virus contagieux a d'abord agi, quoique faiblement, sur ce sujet; ce qui a émoussé l'action subséquente de la contagion sur la constitution; laquelle se trouvant affectée et modifiée chaque jour de la même manière, est devenue par-là, en quelque manière, insensible à l'action, et par conséquent au développement de la contagion. Mais, par le changement d'air et de genre de vie, il en est résulté que la nature cherchant à réagir et corriger cet état pathologique, les organes affectés succombent à cette réaction, et la maladie se développe; ce qui ne seroit pas arrivé, du moins de long-temps, si la constitution eût toujours été tenue, par la présence du virus, dans un état de dépression qui l'empêchoit de réagir.

En envisageant sous un même point de vue, tous les divers états pathologiques, produits, soit par les virus spécifiques de la première et deuxième classe; soit par l'action de certaines substances médicamenteuses ou véné-

neuses, etc., ou enfin par les causes extérieures de nos sensations, nous croyons que leur action répétée, tend toujours à diminuer, et souvent à anéantir totalement leur effet pour l'avenir. Il n'en est pas de même des maladies qui dépendent de la dégénérescence des fluides et des solides; et que l'on pourroit désigner sous le nom de maladies naturelles, pour les distinguer des spécifiques; ce qui nous conduit à faire un parallèle succinct des unes et des autres.

Parallèle des maladies naturelles et spécifiques.

En effet, si nous parcourons les diverses maladies ou altérations des fluides animaux, nous reconnaitrons que les pléthores sanguine, bilieuse, pituiteuse, tant générales que locales, sont susceptibles de revenir souvent chez les mêmes individus, et aux mêmes époques de l'année, et que le retour réitéré de ces divers états pathologiques y dispose de nouveau la constitution.

Toutes les inflammations locales, telles que angine, pleurésie, péripneumonie, inflammation des viscères, etc. engelures, prédisposent à ces maladies, et on y est d'autant plus sujet qu'on les a éprouvées plus souvent.

Les scorbutiques ont une tendance marquée aux affections de ce genre, quoiqu'ils aient été parfaitement guéris des premières attaques.

Tout le monde sait que la constitution nerveuse est une source continuelle de nouvelles maladies, que des accès répétés ne font que confirmer le mal, soit général soit local. Toutes les maladies spasmodiques, coliques, convulsions, etc. sont de ce genre.

Toutes les fièvres intermittentes considérées comme une lésion ou altération du système des forces vitales, prédisposent l'individu à de nouveaux accès, et qui se manifestent pour les causes les plus légères.

Les accès de goutte ne sont qu'un remède très indirect de cette maladie, qui ne s'affoiblit qu'avec l'âge, et il n'en est pas moins vrai que plus on l'éprouve souvent, et plus on en devient susceptible.

Qui ne connoît les funestes pronostics du calcul de la vessie et de l'hydropisie, des obstructions des principaux viscères, des rhumatismes, des fluxions et autres maladies analogues et combien ceux qui ont été atteints une fois de ces maux terribles, y sont plus exposés que les autres à l'avenir?

Je n'ai fait qu'indiquer succinctement tous ces différents ordres de maladies, qui diffèrent si considérablement des maladies spécifiques et autres états pathologiques, dont il a été question précédemment. Cette courte énumération qui suffira pour les gens de l'art, prouvera que les maladies que l'on peut considérer comme les dégénérescences naturelles des fluides et des solides animaux, quelque en soit la cause, soit interne ou externe, se comportent d'une manière très-opposée à celle des maladies spécifiques dont le propre est d'accoutumer, plus ou moins, l'organisme animal à leur action.

On peut conclure de ces considérations, que quelques graves et souvent funestes que soient les premiers effets des virus spécifiques, leur action délétère, n'est pas si ennemie de la constitution animale de l'homme qu'elle ne finisse par y devenir en partie insensible, tandis qu'elle ne

s'accoutume pas, ou du moins que très-difficilement à l'influence continue des causes générales extérieures, quand elles sont nuisibles, quoiqu'elle nous paraisse comme nulle dans les premiers temps. Cette considération acquerra encore plus de poids, si nous réfléchissons que la plupart des animaux et sur-tout des animaux domestiques qui ont un commerce si intime avec l'homme, ne contractent que très-difficilement et très-rarement les maladies spécifiques auxquelles celui-ci est très-sujet, tandis qu'elles se propagent si facilement parmi l'espèce humaine, malgré les précautions que chacun prend pour s'en garantir. Nous savons aussi que les animaux eux-mêmes sont souvent et décidément affectés par l'influence des causes générales, des climats, des saisons que nous avons reconnus pour avoir tant d'empire sur l'homme.

Pour établir encore une autre différence entre les maladies spécifiques et celles que nous appelons naturelles, j'observerai qu'il suffit d'un instant indivisible pour contracter la contagion; que le plus et le moins de virus ne décide que fort peu de l'importance de la maladie; en un mot, que la cause paroît unique et identique, ou bien que les maladies sont toujours le résultat d'une action plus ou moins longue, plus ou moins répétée des causes propres à les produire, et si souvent nous les voyons se manifester avec violence, cela indique seulement que nous étions prédisposés à telle ou telle maladie, et qu'elle n'attendait qu'une cause déterminante pour se développer.

Enfin, pour répandre plus de jour sur une matière aussi importante, nous répétons ici que c'est le propre des maladies spécifiques de guérir avec la même facilité, au centre de la contagion, pourvu qu'il n'y ait pas d'autres circonstances propres à aggraver le mal, comme l'insalubrité de l'air, des eaux, l'excès du froid, du chaud, etc., tandis qu'il est certain que les maladies naturelles, si nombreuses, si variées, et que nous rappellerons ici sous les dénominations génériques de pléthore et inflammation sanguine, bilieuse, pituiteuse, de constitutions fébriles, nerveuses, scorbutiques, etc. d'obstructions, de fluxions, hydropisies, etc. ne guérissent qu'avec la plus grande difficulté, si les causes qui les ont produites continuent d'agir avec violence, ou si les remèdes opèrent une guérison lente et pénible, les rechutes sont infiniment plus fréquentes.

Ces réflexions nous conduisent à une division générale des maladies en naturelles et spécifiques; mais ce n'est pas ici le lieu d'insister sur cet objet, et nous ne nous sommes permis cette digression sur les maladies naturelles, que pour mieux apprécier la nature et la manière d'être des maladies contagieuses, que nous avons désignées plus particulièrement sous le nom de spécifiques.

(A suivre.)

HOMMAGE AU PROFESSEUR LE DOUBLE

NOUS SOMMES HEUREUX DE POUVOIR REPRODUIRE LE DISCOURS DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE DE L'ÉCOLE DE TOURS AU PROFESSEUR LE DOUBLE, A L'OCCASION DE LA NOUVELLE ANNÉE :

MAITRE,

Grande a été mon émotion, lorsque j'ai reçu de mes camarades une mission délicate, que revendiquent tou-

jours les aînés de notre Ecole, celle de vous remercier au nom de tous, et de vous adresser l'hommage ému de leurs félicitations et de leurs vœux.

L'année qui vient de s'écouler n'a pas été inféconde pour vous. Aujourd'hui même à son cours, M. le docteur Lapeyre nous a donné lecture de quelques pages de votre TRAITÉ DES VARIATIONS DES OS DU CRANE dont nous avons pu lire quelques extraits dans la *Gazette du Centre*.

Nous ne pouvons prétendre, étant trop jeunes, à juger avec assez de compétence votre merveilleux ouvrage; mais, ce que nous savons, ce qu'il est de notre devoir de proclamer hautement avec fierté et reconnaissance, c'est qu'il était impossible, en cette date du nouvel an, de faire à la Science française, à la Science du monde, car elle est universelle, un plus splendide présent.

Maître, nos regrets avaient été profonds quand, au mois de novembre, nous avons appris que vous alliez vous éloigner de cette Ecole où, pendant un quart de siècle, vous avez professé avec une distinction magistrale et tant de dévouement. Aujourd'hui, ces regrets s'évanouissent devant l'apparition de votre ouvrage, ouvrage d'avant-garde comme vous-même l'avez laissé entrevoir. Une espérance leur succède, celle de voir prochainement une autre œuvre, une autre fille de vos veilles, s'élançant hardiment sur la trace de leurs aînées, aussi fière, aussi irrésistible qu'elles, à la conquête du monde de ceux qui pensent et qui savent.

Et maintenant, Maître, laissez-nous vous exprimer la reconnaissance de vingt-cinq générations d'étudiants qui ont emporté de vos leçons un souvenir charmé et une admiration féconde. Bientôt, c'est notre ferme espoir, l'Ecole de Tours comptera, à la tête de toutes ses gloires, un membre associé à l'Académie de Médecine; et le monde savant applaudira d'un accord unanime à la juste nomination du professeur Le Double de Tours!

Paul DELABOUDINIÈRE,

Prosecteur d'Anatomie.

Tours, le 6 janvier 1904.

Reconstituant du système nerveux NEUROSINE PRUNIER

PHOSPHO-GLYCÉRATE DE CHAUX CHIMIQUEMENT PUR

ANALYSES

Aide-mémoire de médecine opératoire, par le professeur PAUL LEFERT. *Nouvelle édition entièrement refondue*, 1 vol. in-18 de 315 pages, cartonné. (Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris.)... 3 fr.

L'accueil favorable qu'a rencontré parmi les étudiants et les praticiens la collection des *Aide-mémoire de Lefert*,

imposait à l'auteur de tenir ses manuels au courant de tous les progrès de la science. Loin de se reposer sur les succès obtenus et de réimprimer sans changements ses manuels, il a tenu à les remanier chaque fois.

Le *Manuel du doctorat en médecine* du professeur Paul LEFERT donne le moyen d'acquérir rapidement des notions suffisantes sur toutes les matières des examens du doctorat en médecine. L'auteur s'est attaché à passer en revue dans chaque *Aide mémoire* tout ce qui est afférent au sujet traité, sans rien omettre, de manière que le candidat ne soit embarrassé par aucune question; à mettre en relief les points importants, de sorte que le lecteur puisse immédiatement trouver ce qu'il importe d'apprendre ou de revoir; à rapporter les théories et les faits récemment entrés dans le domaine de la science aussi bien que ceux qui lui sont depuis longtemps acquis; enfin à citer les noms des professeurs des diverses facultés de médecine en regard de la découverte qu'ils ont faite ou de l'idée qui leur est personnelle.

La nouvelle édition de l'*Aide-mémoire de médecine opératoire* contient, outre la médecine opératoire proprement dite, la technique des opérations de chirurgie courante, tels que la cure radicale des hernies, le curettage de l'utérus, la résection de l'appendice iléocœcal, etc.: c'est un véritable memento de chirurgie opératoire pratique que le praticien consultera avec autant de profit que l'étudiant.

Le nouvel *Aide-mémoire* a été mis au courant des progrès les plus récents de la science et des travaux de MM. Le Dentu, Guyon, Tillaux, Pozzi, Reclus, Poirier, etc.

PHTISIE, BRONCHITES, CATARRHES. — L'Emulsion Marchais est la meilleure préparation créosotée. Elle diminue la toux, la fièvre et l'expectoration. *De 3 à 6 cuillerées à café par jour dans lait, bouillon ou tisane.*

D^r FERRAND. — *Trait. de méd.*

Formulaire des médicaments nouveaux pour 1904, par H. BOCQUILLON-LIMOUSIN, docteur en pharmacie de l'Université de Paris. Introduction par le D^r HUCHARD, médecin des hôpitaux, 1 vol. in-18 de 322 pages, cartonné: 3 fr. (Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris.)

L'année 1903 a vu naître un grand nombre de médicaments nouveaux: le *Formulaire* de Bocquillon-Limousin enregistre les nouveautés à mesure qu'elles se produisent. L'édition de 1904 contient un grand nombre d'articles sur les médicaments introduits récemment dans la thérapeutique, qui n'ont encore trouvé place dans aucun formulaire, même dans les plus récents.

Citons en particulier: Acétyl-salicylate de méthyle, Atoxyl, Bismutose, Bromopine, Bromoquinol, Cacodylate de magnésie, Citarine, Collargol, Epithol, Ether amido-benzoïque, Eugénol iodé, Gaïasanol, Gelée anti diarrhéique, Glycogène, Glycolate de menthyle, Helmitol, Huile de cèdre de l'Atlas, Iodipine, Iodocacodylate de mercure, Iodoline, Iodothyridine, Iodure de codéine, Iodure de méthyle,

Iodyloforme, Lacto-sérum, Mercure colloïdal, Mésotane, Phospho-mannitate de fer, Purgène, Pyranum, Quinaphénine, Septoforme, Stypticine, Tannate de pyridine, Théocine, Thériaque minérale, Trichloracétate de thymyle, Véronal: et un grand nombre de plantes coloniales et exotiques, récemment introduites en thérapeutique.

Outre ces nouveautés, on y trouvera des articles sur les médicaments importants de ces dernières années, tels que Aïrol, Benzacétine, Cacodylate de soude, Caféine, Chloralose, Cocaïne, Eucaïne, Ferrypyridine, Formol, Glycérophosphate, Ichtyol, Iodol, Kola, Levure de bière, Menthol, Pipérazine, Résorcine, Salophène, Salipyrine, Somatose, Strophantus, Trional, Urotropine, Vanadate de soude, Xéroforme, etc.

Le *Formulaire* de Bocquillon-Limousin est ordonné avec une méthode rigoureuse. Chaque article est divisé en alinéas distincts intitulés: synonymie, description, composition, propriétés thérapeutiques, modes d'emploi et doses. Le praticien est ainsi assuré de trouver rapidement le renseignement dont il a besoin.

LISTE DES MÉDECINS DES STATIONS THERMALES

Et des stations d'hiver.

Afin de rendre service à ceux de nos lecteurs qui n'ont pas de correspondants dans les stations thermales et d'hiver, nous publions la liste des médecins de ces stations qui sont nos abonnés:

D^r Castelbou. — D^r Lalou. — D^r Verdalle, à Cannes. — D^r Gallot. — D^r De Langenhagen, à Menton. — D^r Leriche, aux Eaux-Bonnes, et au Sanatorium de Meung-sur-Loire (Loiret). — D^r Verdalle, à la Bourboule. — D^r Bartoli, à Châtel-Guyon. — D^r Veillon, à Vichy.

NUCLEO FER GIRARD, le plus assimilable des ferrugineux, chaque pilule contient 0.10 de NUCLEINATE de fer pur. Dose, 4 à 6 par jour, au début des repas.

VIN GIRARD de la Croix de Genève, iodotannique phosphaté.

Succédané de l'huile de foie de morue

Maladies de poitrine, misère physiologique, lymphatisme, rachitisme, scrofule, faiblesse générale, convalescences, etc.

BIOPHORINE Kola Glycérophosphatée granulé de kola, glycérophosphate de chaux, quinquina, et cacao vanillé. Dosage rigoureux, le plus complet des agents *antineurasthéniques* et antidépresseurs, le tonique éprouvé du sang, des muscles et des nerfs.

FLOREINE — Crème de toilette hygiénique, employée dans toutes les affections légères de l'épiderme, gerçures des lèvres et des mains; innocuité absolue.