

FUNÉRAILLES

DE

HYACINTHE VINCENT

Membre de la Section de Médecine et Chirurgie,

A PARIS,

le jeudi 30 novembre 1950.

DISCOURS

DE

M. LÉON BINET

Membre de l'Académie des sciences.

MADAME,

MONSIEUR LE MINISTRE ⁽¹⁾,

MONSIEUR LE GRAND CHANCELIER ET MESSIEURS LES OFFICIERS

GÉNÉRAUX,

MESDAMES, MESSIEURS,

L'Institut de France tient à exprimer, ce matin, les sentiments douloureux qu'il éprouve devant le départ du Savant qui a siégé, durant 28 ans, sous la Coupole, qui fut à l'Académie des Sciences un

(1) M. Jules Moch, Ministre de la Défense Nationale.

président averti et qui, depuis longtemps dans la section de Médecine et Chirurgie, en était le Chef.

Successeur de Laveran, le Professeur Vincent vient de rejoindre ceux qu'il appelait ses « grands amis » et qui étaient ses confrères les plus proches au Quai Conti: Pierre Bazy, J.-L. Faure et Antonin Gosset, Fernand Widal et Ch. Achard, Ch. Richet et A. d'Arsonval.

Désormais, on ne verra plus apparaître, le lundi, une silhouette, élégante toujours, au pas alerte, se dirigeant vers le premier fauteuil placé à la gauche du bureau. Là, notre éminent confrère écoutait les communications; il les jugeait. Là aussi il recevait et conseillait tous ceux qui venaient solliciter un appui ou un avis.

Nous tous, les membres de sa section, l'aimions sincèrement parce que nous savions la puissance de son esprit et les qualités de son cœur.

Mon cher Maître,

Quand il sollicita pour vous en 1922 les suffrages de ses confrères pour votre élection à l'Institut, le professeur Ch. Richet vous présenta, à la fois, comme physiologiste et comme médecin.

C'est sous ce double aspect que je voudrais aujourd'hui résumer votre œuvre.

Physiologiste convaincu, vous vous êtes penché sur de nombreux problèmes. Le rôle du foie vous captivait. (Ne monte-t-il pas la garde entre l'appareil digestif et l'appareil circulatoire?). Vous avez su mettre en évidence, dans un travail présenté à l'Académie des Sciences, son rôle capital dans la production de l'alexine du sérum, ce produit délicat qui est, pour une partie tout au moins, responsable du pouvoir bactéricide du sang.

A la bile, vous avez consacré d'originales recherches, démontrant son haut pouvoir antitoxique. « 1^{cmc} de bile neutralise de 20 à 50 doses mortelles de toxine tétanique ». La Société de Biologie possède cette originale communication que vous lui avez présentée.

Mais c'est votre étude sur la fièvre qui reste, physiologiquement.

parlant, votre travail majeur. En étudiant l'oiseau refroidi, Louis Pasteur avait prouvé le rôle utile joué par la température centrale dans la lutte contre les microbes. Vous vous êtes attaché, de votre côté, à montrer que l'hyperthermie peut tuer et, dans ces conditions, la mort (ce fut votre conclusion expérimentale) est l'œuvre d'un arrêt respiratoire et non d'une défaillance cardiaque. La technique moderne a confirmé votre conception: Hyacinthe Vincent avait raison contre Cl. Bernard. Médecins, Chirurgiens, Pédiatres doivent méditer ce travail princeps.

Mais c'est l'œuvre du médecin que je veux exalter ici et de suite il me faut souligner le nombre et la diversité de vos recherches. N'êtes-vous pas un magnifique exemple de ce que veut être le *Médecin français*, c'est-à-dire un chercheur qui refuse la spécialisation à outrance, qui aborde les problèmes les plus variés là où le hasard le place et qui les étudie successivement au lit du malade et au laboratoire. En cela vous avez tenu à rester le disciple du grand Laennec, qui a su illustrer de sa gloire, à la fois les hôpitaux parisiens où il a travaillé, et le Collège de France où il a enseigné, ce Collège de France où vous-même avez eu la joie d'occuper une chaire créée pour vous à titre de récompense nationale: la chaire d'épidémiologie.

Hygiéniste éminent, vous avez travaillé pour les agglomérations, militaires et civiles, pour le temps de paix comme pour les périodes de guerre et vos recherches sur l'examen et sur la désinfection des eaux de boisson restent fondamentales.

Vous avez été un *bactériologiste passionné* et les travaux qui sortirent des laboratoires du Val-de-Grâce sont universellement connus.

Vos études sur les fièvres typhoïdes (la durée de l'élimination des bacilles, le problème des porteurs de germes, la notion d'une entérotoxine et d'une neurotoxine), vos recherches sur la colibacillose, vos expériences sur la gangrène gazeuse poursuivies avec G. Stodel, vos communications sur l'infection streptococcique sont devenues classiques et vous ont conduit à la préparation d'une sérothérapie spécifique: sérothérapie antityphoïdique, sérothérapie anticolibacillaire, sérothérapie antigangréneuse, sérothérapie antistreptococcique.

Médecin, vous vous êtes attaché à l'examen des malades atteints d'infections les plus diverses: les typhiques n'ont pas été les seuls patients qui ont attiré votre attention: vous avez étudié avec soin le paludisme, la dysenterie, le choléra, la fièvre de Malte, la méningite cérébro-spinale. Vous vous êtes penché sur les blessés, démontrant chez eux le «phénomène d'appel» réalisé par la plaie, et, pour eux, vous avez étudié le tétanos, dont la toxine vous a longuement retenu. N'avez-vous pas démontré la loi de la neutralisation de cette toxine tétanique par l'antitoxine et sa sensibilité à l'oxygène?

En tant que clinicien, vous nous avez appris que le rhumatisme articulaire aigu peut s'accompagner d'une hypertrophie de la glande thyroïde et vous avez individualisé une variété d'angine, une angine ulcéro-membraneuse, due à l'association d'un très fin spirille et d'un bacille long, renflé en son centre et qui mérite bien le nom devenu classique d'angine de Vincent. Dans la suite, vous abordez la bronchite sanglante qui est, pour l'appareil respiratoire, ce qu'est l'angine pour l'appareil digestif: une même symbiose parasitaire, une même fusospirochétose.

Mais vos travaux d'hygiène, de bactériologie, de clinique, devaient vous conduire à l'étude de la vaccination antityphoïdique et antiparatyphoïdique pour aboutir à une méthode qui est le plus beau fleuron de votre œuvre.

Laissez-moi y revenir.

Au cours d'un récent voyage en Afrique du Nord, dans cet hôpital d'Alger, dit hôpital Maillot, où vous avez servi, dans ce beau Maroc où vous êtes allé en mission, il m'a été permis d'apprécier encore davantage la continuité et la qualité de vos efforts. Puis-je rappeler ici le bel éloge qu'a fait le Général Lyautey en 1912, en s'adressant aux troupes d'occupation? « Deux compagnies européennes, placées côte à côte, dans le même poste, ont été l'une décimée par la fièvre typhoïde, l'autre est restée indemne, la première n'ayant pas été vaccinée, la seconde l'ayant été ».

En 1913, durant une épidémie de fièvre typhoïde qui sévissait sur

la garnison d'Orléans, j'ai pu (comme infirmier militaire d'abord, comme malade ensuite) estimer la précision des enquêtes que vous exigiez.

En 1914 surtout, avec tant d'autres, jeune médecin auxiliaire, quelque part près de Verdun, j'ai appris ce qu'était la fièvre typhoïde dans une armée combattante. A l'ambulance de Glorieux, des typhiques nombreux, graves, affluents, victimes d'une infection sévère, évoluant sur un terrain épuisé. J'en ai observé les dégâts, mais aussi, j'ai vu la contre-attaque; enthousiaste, convaincu, sachant vouloir, vous avez — (soutenu par Alexandre Millerand) — ordonné alors la mise en jeu, sans délai et en série, de votre vaccination, dans les jardins sur des troupes au repos, dans des caves sur les troupes en ligne et bientôt, un succès étourdissant faisait l'admiration de tous: on comptait au début 118 décès pour un effectif de 100.000 hommes et après la vaccination on enregistrait une mortalité inférieure à l'unité pour un même effectif.

On a souvent et justement répété les mots des grands chefs louant votre victoire médicale. Le Maréchal Joffre, le Maréchal Foch, le Maréchal Lyautey et le Maréchal Franchey d'Espèrey, le Général Gouraud et le Général Hirschauer vous ont adressé des lettres que j'ai lues avec autant d'admiration que d'émotion. Mais je rappellerai surtout la déclaration de Ch. Richet soulignant en 1922, devant l'Académie des sciences, que vos laboratoires avaient préparé 18 millions de doses de vaccin et je retiens la phrase de J.-L. Faure faisant l'éloge de « ce grand médecin qui a chassé de nos armées la fièvre typhoïde et a pris à la victoire de la France... une part très grande ».

Oui, la Médecine, elle aussi, a remporté sa victoire de la Marne et vous avez été, pour nous, l'enseigneur, l'entraîneur, le chef, le chef dont « la gloire universelle a projeté sur la Science française un éclat particulièrement vif ».

Puis-je dire encore, mon cher maître, que le grand savant que vous avez été a voulu rester humain, un savant qui a soigné et qui

a consolé le malade et le blessé avec son talent de technicien, avec son intuition de bon clinicien, le tout allié à une grande bonté naturelle. La compassion, chez vous, n'était pas un mot vide de sens, si je pense à ce message que vous nous avez transmis : « *Lorsque, à force de méditations et de travail, on est parvenu à sauvegarder des existences humaines, . . . nulle joie intime n'est comparable à celle-ci* ».

*
* *

Tous les médecins de France ont applaudi aux honneurs qui vous ont été rendus : Grand Croix de la Légion d'Honneur, Médaille Militaire, Prix Osiris, Citation à l'Ordre de la Nation, Organisation de la Salle Vincent du Musée du Val-de-Grâce, Érection de votre buste, signifiant aux jeunes élèves la force d'un immense travail bien conçu et bien dirigé.

Dormez en paix, votre œuvre scientifique constitue un *impérissable* monument, grâce auquel vous resterez *dans la mémoire des vivants*.

*
* *

Aujourd'hui, devant vous, Madame, qui êtes le modèle d'une femme de savant, laissez-nous, ses confrères de l'Institut, ses collègues de l'Académie Nationale de Médecine, auxquels se joignent professeurs et élèves de notre Faculté de Médecine, directeur et travailleurs de l'Institut Pasteur, laissez-nous prendre l'engagement de réaliser avec nos confrères de l'Armée, autour du nom, de l'œuvre et de la mémoire du Professeur Hyacinthe Vincent, une garde éternellement fidèle.

NOTICE

SUR LA VIE ET L'ŒUVRE

DE

HYACINTHE VINCENT

(1862 - 1950)

déposée en la séance du 20 octobre 1952.

PAR

M. GEORGES GUILLAIN

Membre de l'Académie des sciences.

Je voudrais, dans ces pages, évoquer la Vie et l'Œuvre d'un des Membres les plus éminents de la Section de Médecine et de Chirurgie de l'Académie des Sciences, qui fut une des gloires de la Médecine Militaire du XX^{me} siècle, et qui, par ses études prolongées sur la vaccination antityphoïdique, par sa ténacité et son autorité pour l'imposer durant la Guerre de 1914-1918, rendit à l'Armée française et au Pays des services inappréciables. Ceux-ci furent d'ailleurs

compris par les Autorités civiles et militaires; jamais aucun Membre du Service de Santé militaire ne reçut plus de témoignages de reconnaissance, plus de distinctions honorifiques. Il fut même, peu de temps avant sa mort, décoré de la Médaille Militaire, honneur suprême accordé aux seuls Officiers généraux ayant commandé des Armées devant l'ennemi.

J'aurai à rappeler beaucoup d'autres travaux dans l'œuvre scientifique du Professeur Vincent; ils se sont succédés progressivement, au cours d'une vie de labeur, interrompus seulement par la maladie, peu de temps avant sa mort à 88 ans.

*
* *

Jean - Hyacinthe Vincent naquit à Bordeaux, dans une famille de la région bordelaise, le 22 décembre 1862; ses études secondaires furent brillantes, il obtint tous les Prix; il vivait alors avec une sœur qui, comme lui, aimait particulièrement la Musique. Après son baccalauréat, il s'inscrivit à la Faculté de Médecine de Bordeaux et fut reçu le premier au Concours de l'Internat des hôpitaux de cette ville. En 1887, il soutint une Thèse de Doctorat sur l'Hyperthermie, thèse où, déjà, il montrait de réelles qualités expérimentales. Il avait toutes les possibilités pour suivre avec succès la voie des Concours universitaires et hospitaliers, et ses Maîtres de Bordeaux l'y incitaient; toutefois, il préféra s'orienter vers la Médecine Militaire. A cette époque, l'École de Santé Militaire de Strasbourg, qui, ultérieurement, fut organisée à Lyon, n'existait plus; pour entrer dans le Cadre des Médecins de l'Armée, il était nécessaire de concourir à l'École du Val-de-Grâce à Paris. Vincent y fut reçu le premier, il en sortit le premier. On s'est demandé pourquoi Vincent, qui n'avait aucun antécédent familial dans l'Armée, avait désiré être Médecin Militaire. Mon Collègue de l'Académie de Médecine, le Professeur Tanon, qui fut lié avec lui, a écrit ces lignes, que je reproduis: «Plusieurs fois, rappelant l'avenir qui l'aurait attendu

dans une Faculté, je lui demandais pour quelle raison il avait choisi la Médecine Militaire, sans doute dans l'intérêt de l'Épidémiologie, et, chaque fois, il me répondait en souriant, parce que ma question l'amusait: « Mais non, je ne le sais pas moi-même. Personne autour de moi n'était militaire. C'était comme cela. J'y tenais, et vous voyez, au fond, j'ai bien fait. »

A sa sortie du Val-de-Grâce, en 1889, Vincent est nommé Préparateur du Laboratoire d'Anatomie pathologique et de Bactériologie du Val-de-Grâce et poursuit, en collaboration avec le Professeur Vaillard, en 1890 et 1891, une série de travaux importants sur le Tétanos. En 1891, il est nommé Directeur du Laboratoire du Dey à Alger, chargé aussi d'un Service hospitalier de Médecine; il fait alors des recherches, qui furent remarquées, sur la Bactériologie du Pied de Madura, les infections putrides, les angines.

Après avoir créé, en 1896, un Laboratoire de Bactériologie à Marseille, il fut nommé, la même année, Professeur Agrégé au Val-de-Grâce et affecté à la Chaire d'Épidémiologie et de Maladie des Armées; il succède, en 1902, au Professeur Vaillard, dans cette Chaire, qui avait été créée en 1856 et avait eu des titulaires célèbres, tels que Collin, Kelsch, Laveran.

En 1902, déjà connu par ses travaux scientifiques, Vincent occupe de hautes fonctions; il est Professeur à l'École d'Application du Val-de-Grâce, Médecin Chef de Service dans cet Hôpital, Directeur du Laboratoire de Bactériologie. Il fait alors un enseignement remarquable sur la Bactériologie, sur le rôle des porteurs de germes, sur le rôle des formes anormales et frustes dans la transmission des maladies virulentes; il poursuit des recherches personnelles de clinique médicale et de bactériologie, s'intéresse déjà en particulier à la fièvre typhoïde; il publie de nombreux mémoires, fait des communications à la Société de Biologie et à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, dont il fréquente avec régularité les séances.

En 1907, il n'a que 45 ans, il est nommé Membre de l'Académie de Médecine.

La réputation scientifique de Vincent est incontestée dans les milieux médicaux civils et militaires, il est Membre de la Commission Consultative du Service de Santé de l'Armée. Membre du Conseil d'Hygiène et de Salubrité Publique du Département de la Seine.

Durant les années qui ont précédé la Guerre de 1914, Vincent s'adonne, avec prédilection, à l'étude de la vaccination antityphoïdique, prépare avec une technique personnelle un vaccin à l'éther, surveille des essais de vaccination en Algérie, au Maroc et dans la population civile. Il commence son apostolat en faveur de la vaccination contre la fièvre typhoïde par des communications aux Sociétés Savantes, par des conférences. Il fut d'ailleurs Conseiller du Gouvernement au Sénat et à la Chambre des Députés lors de la discussion de la loi de Mars 1914 sur la vaccination obligatoire contre la fièvre typhoïde dans l'Armée.

J'exposerai plus loin, avec les précisions nécessaires, le rôle primordial de Vincent au sujet des vaccinations antityphoïdiques durant la guerre de 1914-1918. Nommé Médecin Inspecteur en 1915, Médecin Inspecteur Général en 1917, il fut ensuite désigné comme Médecin Inspecteur permanent d'Hygiène de l'Armée. En 1916, il avait été cité à l'Ordre de l'Armée.

L'Académie des Sciences nomma, en 1922, le Professeur Vincent, Membre de la Section de Médecine et de Chirurgie; en 1940, il présida l'Académie des Sciences.

Le 22 décembre 1924, le Médecin Inspecteur Général Vincent est atteint par la limite d'âge de son grade. Lorsque, étant encore en pleine activité scientifique, il dut quitter l'Armée, le Gouvernement créa pour lui, à titre de récompense nationale, une Chaire spéciale au Collège de France avec un Laboratoire au Val-de-Grâce. Il put continuer alors ses recherches sur l'épidémiologie, les sérothérapies, les vaccinations.

Plusieurs Cérémonies furent l'occasion de témoigner au Médecin Inspecteur Général Vincent l'admiration et la reconnaissance de ses Collègues. Ce fut, en 1925, le III^{me} Congrès International de Médecine et de Pharmacie Militaires, dont il était le Président. Ce fut, en

janvier 1946, son Jubilé au Val-de-Grâce sous la Présidence de M. Michelet, Ministre des Armées; un buste à son effigie fut inauguré et M. Michelet donna lecture de la citation de notre ancien Confrère à l'Ordre de la Nation. Ce fut encore, en novembre 1946, une Cérémonie à l'Ambassade de Belgique à Paris, quand lui furent remis les insignes de Docteur *honoris causa* de l'Université libre de Bruxelles. L'état de santé du Professeur Vincent ne lui avait pas permis de se rendre à Bruxelles, mais l'Université libre de Bruxelles délégua à Paris son Président et plusieurs de ses illustres Professeurs pour rendre hommage à son œuvre scientifique.

Depuis 1946, la santé du Professeur Vincent déclinait, il avait dû faire appel à son Confrère de l'Académie des Sciences, le Professeur Gosset, pour une intervention chirurgicale; il m'avait fait connaître plusieurs fois ses troubles et ses inquiétudes, mais il ne voulut pas prendre un repos légitime; il ne quitta pas son Laboratoire et poursuivit ses travaux. Durant les premiers mois de 1950, il dut se faire hospitaliser au Val-de-Grâce, conservant, malgré ses souffrances physiques, une lucidité intellectuelle absolue. Il quitta la vie, le 23 novembre 1950, au milieu d'une famille éplorée, dans une petite chambre de cet Hôpital du Val-de-Grâce, où il avait vécu toute sa carrière scientifique. Quelques jours auparavant, le Général Blanc, Chef d'État Major de l'Armée, lui avait remis la Médaille Militaire.

Les obsèques du Médecin Inspecteur Général Vincent, le jeudi 30 novembre 1950, furent profondément émouvantes, dans la Chapelle du Val-de-Grâce, où étaient venus s'incliner avec respect les Représentants les plus éminents du Gouvernement, de l'Institut, de l'Armée, et les jeunes générations de la Médecine Militaire à laquelle il avait, durant toute sa vie, apporté tant d'honneur.

*

* *

Si, par leurs conséquences militaires et sociales, les travaux du Professeur Vincent sur la Fièvre typhoïde et la Vaccination antityphoïdique doivent être mis au premier plan de son œuvre, il con-

vient aussi de rappeler ses travaux de Physiologie, de Clinique médicale, de Bactériologie. Il fut, durant toute sa carrière, à la fois un clinicien et un homme de laboratoire. Il a d'ailleurs lui-même, dans les lignes suivantes, exposé le but de ses recherches: «Rapprocher le fait clinique et le fait expérimental afin d'élucider l'un par l'autre; dégager de cette étude comparée les conséquences étiologiques, pathogéniques et pratiques qu'elle comporte; mettre au service de ces recherches les méthodes scientifiques modernes et, lorsque celles-ci n'ont pas permis d'apporter une réponse précise à ces problèmes, tenter de mettre en œuvre des méthodes nouvelles destinées à les résoudre, tel a été l'objet le plus habituel des travaux que je me suis efforcé d'entreprendre.»

Parmi les travaux physiologiques du Professeur Vincent, sa thèse de Doctorat, en 1887, sur «L'hyperthermie» est restée classique. L'hyperthermie avait fait l'objet de recherches expérimentales par Magendie, Claude Bernard, Charles Richet. Vincent s'est proposé d'étudier les phénomènes pathologiques, respiratoires, cardiaques, hématologiques qui accompagnent l'hyperthermie. Ces recherches lui ont montré que, contrairement à l'opinion émise par Claude Bernard, la mort dans l'hyperthermie n'est pas due à la coagulation du myocarde et à l'arrêt primitif du cœur; elle est due vraisemblablement à un arrêt respiratoire, à une auto-intoxication par suite de l'apparition de poisons formés en excès dans l'organisme. Notre confrère Léon Binet a justement écrit que les techniques modernes ont confirmé la conception de Vincent, qui avait raison contre Claude Bernard. Vincent ajoutait aussi que l'hyperthermie favorise certaines infections, comme le tétanos ou la streptococcie, les intoxications par la toxine tétanique, qu'elle agit par la leucolyse ou la destruction des leucocytes défensifs qu'elle entraîne.

Plusieurs travaux originaux de Vincent sur la Clinique Médicale méritent d'être rappelés.

Vincent a décrit une forme spéciale d'Angine, qui porte, dans la

littérature internationale, le nom d'*Angine de Vincent*. Il a commencé ses recherches à Alger, en 1892, publié ses constatations dans les Annales de l'Institut Pasteur en 1896 et à la Société médicale des Hôpitaux de Paris en 1898, puis dans de nombreuses communications ultérieures. Il a différencié son angine de la diphtérie, de la tuberculose et de la syphilis et montré qu'elle est due à l'association de deux microorganismes: le *Bacillus fusiformis* et le *Spirochaeta Vincenti*. Il mentionne deux variétés cliniques de cette angine: une forme diphtéroïde, déterminée par un bacille fusiforme à l'état pur; une forme primitivement diphtéroïde et secondairement ulcéro-membraneuse dans laquelle les bacilles fusiformes sont associés un *Spirochaeta Vincenti*.

Vincent a élargi le cadre des infections créés par l'association fusospirillaire. Dans de nombreuses communications, il a spécifié que l'association fusospirillaire peut déterminer, outre l'angine spéciale et la pourriture d'hôpital, la stomatite ulcéreuse, le noma, certaines laryngites ulcéro-membraneuses, certaines suppurations gangréneuses de la plèvre, des poumons, des reins, des organes génitaux. La symbiose fusospirillaire pourrait provoquer aussi des phlébites, des septicémies mortelles; elle serait aussi la cause de certaines entérites hémorragiques chez l'homme, de certaines angines ulcéreuses du cheval et du chien et de la gastro-entérite hémorragique du chien ou Typhus des meutes.

Par sa description de l'infection fusospirillaire, Vincent a créé un chapitre important et nouveau de la Pathologie humaine et animale.

Dans les angines simples ou phlegmoneuses, Vincent, en 1904, a attiré l'attention sur deux signes cliniques: la *névralgie occipitale* (signe occipital) et le *rétrécissement unilatéral de la pupille* (signe pupillaire).

En 1906, à la Société médicale des hôpitaux de Paris, Vincent mentionne que les états rhumatismaux aigus s'accompagnent habituellement de tuméfaction et de douleur au pincement du corps thyroïde. On a ultérieurement décrit, en nosographie, ce fait clinique sous le

nom de *Signe thyroïdien* ou *Signe de Vincent*. Ces troubles thyroïdiens aigus pourraient persister après le rhumatisme articulaire aigu et provoquer éventuellement un goître exophtalmique ou des symptômes de myxoédème.

En 1909, à l'Académie de Médecine, il a proposé, pour le diagnostic de la Méningite cérébro-spinale, une méthode que l'on a appelée la *Précipito-réaction* ou *Réaction de Vincent*. Le diagnostic de la Méningite cérébro-spinale est, en effet, parfois difficile par l'absence de méningocoques dans le liquide céphalo-rachidien ou par les caractères anormaux de ce liquide au début de la maladie; il peut, en effet, être clair et ne montrer que des lymphocytes. Vincent a indiqué une méthode de diagnostic basée sur l'action précipitante qu'exercent sur le liquide céphalo-rachidien récent et centrifugé, les sérums antiméningococciques et antiparaméningococciques. Le mélange du sérum et du liquide donne lieu, en quelques heures, à l'étuve à 55°, à la formation d'un trouble caractéristique.

Parmi les travaux les plus importants de Vincent sur la Bactériologie, en dehors de ceux sur la Fièvre typhoïde, auxquels je consacrerai un chapitre spécial, il convient de rappeler ses recherches sur le *Tétanos*.

Les Professeurs Vaillard et Vincent ont montré, en 1890 et 1891, que le bacille du tétanos est incapable de se développer dans les tissus vivants, s'il n'est aidé par des microbes associés, tels qu'on en trouve abondamment dans la terre et les matières organiques mortes ou si, à défaut de cette condition, les tissus inoculés ne sont pas frappés dans leur vitalité par l'écrasement, les contusions, les brûlures.

On connaissait des cas de tétanos à la suite d'injections de quinine, on se les expliquait mal. Vincent, en 1904, dans un mémoire publié dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, montre que, par suite de ce qu'il a appelé «le phénomène d'appel», les spores apportées par les leucocytes viennent se fixer au lieu de l'injection et

se multiplient à cet endroit où le sel de quinine a déterminé un foyer de nécrose locale. Ces expériences expliquent le tétanos survenant à la suite d'injections aseptiques de quinine chez des sujets ayant eu antérieurement des plaies minimes. Les spores peuvent séjourner à l'état latent durant plusieurs semaines et restent aptes à germer dès que les circonstances le permettent.

Il insiste, à l'Académie de Médecine, en 1908, sur ce fait que le froid, et surtout le refroidissement périphérique d'un membre avec macération dans l'eau, est suivi d'un tétanos suraigu, parfois splanchnique, si ce membre reçoit, pendant cette phase de refroidissement, des spores tétaniques. En 1917, dans une communication à l'Académie de Médecine, il attire l'attention sur les observations faites durant la guerre, de cas de tétanos d'une gravité exceptionnelle chez des soldats atteints de froidure ou de gelure des pieds; il rappelle ses expériences anciennes et précise que l'expérimentation a prévu et devancé l'observation faite chez l'homme.

On savait que l'absorption digestive de la toxine tétanique, même à haute dose, est inoffensive; on savait aussi que le bacille tétanique vit dans l'intestin des herbivores, sans donner lieu à la maladie, mais on ignorait la raison de cette tolérance du tube digestif. Vincent, dans une série d'expériences, a recherché comment se comporte la toxine tétanique dans les différents segments du tube digestif (estomac, intestin grêle, gros intestin), et aussi lorsqu'on la met en contact avec les sécrétions de ces organes. Il constate que la toxine tétanique perd toute activité après un séjour, même bref, dans le tube digestif. La toxine tétanique est annihilée par l'acide chlorhydrique du suc gastrique (la pepsine seule étant sans action), par la bile dont 1 centimètre cube annihile de 20 à 100 doses mortelles en 30 minutes à 38°. Chacun des éléments composants de la bile, surtout les sels biliaires, la lécithine et la cholestérine, est antitoxique. La toxine tétanique est aussi annihilée par l'action combinée du suc pancréatique et de l'entérokinase, isolément ces deux sécrétions sont sans effet sur la toxine.

On voit combien importante a été la contribution de Vincent à l'étude du tétanos.

Les infections à coli-bacille ont toujours intéressé Vincent. En 1893, il constate l'origine colibacillaire de certains ictères graves. En 1895, il spécifie que le Coli-bacille, en association avec l'Hématozoaire de Laveran, peut déterminer un Syndrome spécial, la Fièvre Coli-malarienne, dont le pronostic est très grave. En 1896, devançant bien des auteurs modernes, il considère que certaines pyélo-néphrites sont dues à une migration des coli-bacilles venus de l'intestin.

Après sa retraite, alors qu'il était Professeur au Collège de France, il reprit l'étude du coli-bacille, en étudia les toxines entérotrope et neurotrope, signala l'action nocive de la toxine neurotrope sur le système nerveux. Dans une communication, en 1933, à l'Académie des Sciences, il attira l'attention sur le rôle de l'intoxication colibacillaire dans l'étiologie de certains troubles mentaux et sur leur guérison par un sérum anticoli-bacillaire qu'il avait préparé.

Dans le domaine de l'Hygiène publique, Vincent a donné une *Méthode d'Analyse bactériologique des eaux potables*, fondée sur la recherche et la numération des coli-bacilles. Cette méthode a été adoptée par la plupart des Laboratoires de Bactériologie.

Je signalerai certains autres travaux de Vincent concernant la Bactériologie qui méritent d'être rappelés. Il a étudié, durant son séjour en Afrique, l'affection dite *Pied de Madura* et montré qu'elle était causée par un microbe spécial, qu'il a dénommé: «*Streptothrix* ou *Oospora Maduræ*, H. Vincent».

Dans un mémoire paru en 1898, dans les Annales de l'Institut Pasteur, il signale la *possibilité de rendre virulents et pathogènes des microbes saprophytes et indifférents* tels que le *Bacillus subtilis*, le *Bacillus mesentericus vulgatus*, le *Bacillus Mycoïdes* en les cultivant en série dans des sacs de collodion introduits dans le péritoine des animaux. Ces microbes acquièrent des caractères morphologiques et des propriétés biologiques nouveaux et déterminent des maladies

spéciales, souvent mortelles pour les petits animaux, et contre lesquelles on peut les vacciner. Vincent remarque qu'il a ainsi réussi à créer des maladies nouvelles, réalisant l'hypothèse que Pasteur et Roux avaient autrefois soulevée et qui permet de concevoir l'apparition de maladies inconnues ou le retour de maladies disparues.

Un bactériologiste de l'Armée, tel que Vincent, devait nécessairement étudier le *traitement des plaies de guerre par les antiseptiques*. Sans doute les travaux de Vincent sont actuellement dépassés par la connaissance moderne des sulfamides et des antibiotiques; mais si l'on se reporte aux périodes des guerres du XIX^e siècle et du début du XX^e siècle, il est incontestable que ses recherches sur le pouvoir microbicide des hypochlorites alcalins ont été utiles. Il fut le premier, en 1896, à l'occasion de la Guerre de Madagascar, à employer ces antiseptiques dans le traitement des plaies de guerre infectées. Il a repris ses recherches durant la Guerre de 1914-1918, étudié la flore microbienne des blessures, la date de végétation des bactéries dangereuses et spécialement du *Bacillus perfringens*; il a fait une étude comparative des nombreux antiseptiques; l'hypochlorite de chaux s'est montré pour lui supérieur à tous les autres. Ses expériences l'ont amené à recommander l'emploi d'un pansement sec boro-hypochlorité pour le traitement préventif et curatif des blessures de guerre. Vincent fit connaître ces recherches, en 1917, à l'Académie des Sciences et à l'Académie de Médecine. J'ajouterai que, durant la guerre, il avait organisé à Chateaudun un Laboratoire où, avec G. Stodel, il préparait un Sérum anti-gangréneux polyvalent, dont il fut envoyé de grandes quantités aux Armées.

Vincent, dans une note présentée à l'Académie des Sciences par Laveran, en 1915, mentionnait qu'il avait préparé un vaccin anticholérique à l'éther. Ce vaccin fut appliqué en Orient, pendant la guerre de 1914-1918, chez plus de 300 000 sujets appartenant aux Armées françaises, italiennes, russes, serbes, ainsi qu'à une partie de la population civile atteinte par l'épidémie. Aucun cas de choléra ne fut observé chez les vaccinés.

*
* *

Dès le début de sa carrière médicale et bactériologique, Vincent a poursuivi des recherches sur la fièvre typhoïde. Bien avant d'avoir abordé le problème de la vaccination anti-typhoïdique, il avait apporté une contribution utile à l'étude de cette maladie.

En 1891, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et, en 1893, dans les Annales de l'Institut Pasteur, il étudie un syndrome déterminé par la multiplication simultanée du streptocoque et du bacille typhique, c'est l'*infection strepto-typhique*, dont le pronostic est souvent mortel. En 1893, il signale la présence de bacilles typhiques dans le sang des malades et par conséquent le *caractère septicémique de la fièvre typhoïde*. En 1895, il montre le rôle de l'association du bacille typhique avec l'Hématozoaire de Laveran, créant, dans les pays chauds, une *fièvre typho-palustre* d'une très grande gravité. Au Congrès International de Médecine, en 1900, il spécifie que le *laryngo-typhus* est dû à l'ensemencement secondaire du streptocoque au niveau des cartilages du larynx et réalise chez les animaux ce syndrome strepto-typhique.

Dans une note à l'Académie des Sciences, en 1912, il propose, pour le diagnostic de la fièvre typhoïde et des fièvres paratyphoïdes, une méthode qu'il dénomme le *Spléno-diagnostic*. En injectant au malade 1 ou 2 centimètres cubes d'extrait aqueux (autolysat) de bacilles typhiques ou paratyphiques, la rate mesurée à la percussion augmente de volume au bout de 12 à 18 heures. Cette réaction, d'après Vincent, est spécifique et ne se produit qu'avec l'antigène de même nature que l'agent infectant; il a constaté son caractère négatif dans les maladies à forme typhoïde, indépendantes des bacilles typhiques et paratyphiques, telles que la méningite tuberculeuse, la tuberculose aiguë, la fièvre de Malte.

La symptomatologie nerveuse de la fièvre typhoïde a toujours frappé les cliniciens et les polynévrites consécutives à la maladie étaient connues depuis longtemps. Pour élucider la pathogénie de ces

faits cliniques, Vincent a entrepris une série de recherches expérimentales sur l'action qu'exerce directement la toxine typhique sur les nerfs périphériques et la substance cérébrale. Il a constaté que, sur les nerfs périphériques, la toxine typhique détermine une névrite avec des lésions dégénératives semblables à celles qu'on observe chez l'homme dans la fièvre typhoïde. L'injection de la toxine typhique dans le cerveau des animaux provoque de la torpeur, une dyspnée intense, des signes ataxo-adyamiques, des soubresauts musculaires, du délire, en même temps d'ailleurs que la diarrhée et le météorisme intestinal; la mort est constante. Les animaux, tels que le lapin et le chien, si peu réceptifs à l'infection typhique, sont très sensibles à la toxine typhique, lorsque celle-ci est portée directement au contact des expansions nerveuses périphériques ou des neurones centraux et ils réagissent avec des symptômes cliniques identiques à ceux de l'homme atteint de fièvre typhoïde.

Vincent, en plus de ces intéressantes constatations, est arrivé à d'autres notions importantes. Si, dit-il, on immunise fortement le chien et le lapin contre le bacille typhique, et qu'on injecte directement sous la dure-mère de la toxine typhique, on détermine des accidents semblables à ceux observés chez les animaux non immunisés. Il attire l'attention sur ce fait que l'antitoxine circulant dans le sang des animaux immunisés est impuissante à préserver les cellules cérébrales contre la toxine typhique, et il en conclut que c'est en partie pour cette raison que les sérums antityphiques se montrent inefficaces.

A une phase plus tardive de son existence, lorsqu'il fut Professeur au Collège de France, Vincent reprit l'étude expérimentale de la toxine neurotrophe et entérotrophe du bacille typhique; il fit aussi des essais sur la sérothérapie antitoxique de la fièvre typhoïde.

J'ai rappelé, avec un certain détail, ces recherches cliniques et expérimentales que Vincent a poursuivies sur la fièvre typhoïde; elles méritent d'être retenues, bien qu'elles soient éclipsées par l'ensem-

ble de ses travaux sur la vaccination contre la fièvre typhoïde, travaux qui constituent, dans son œuvre scientifique, la partie la plus impressionnante par ses résultats objectifs.

*
* *

Si l'on envisage, avec le recul du temps, le rôle de Vincent au point de vue de la question de la vaccination contre la Fièvre typhoïde et de ses conséquences historiques, militaires et sociales, on peut affirmer qu'il fut primordial. Vincent n'a pas découvert la possibilité de la vaccination contre la fièvre typhoïde; des essais en France et à l'étranger, je le rappellerai plus loin, avaient été faits avant lui, mais il est incontestable qu'il a mis au point un procédé technique de préparation d'un vaccin, le vaccin à l'éther, qui s'est avéré très efficace. De plus, à une époque antérieure à la Guerre Européenne de 1914, alors que des personnalités, mêmes compétentes, mettaient en doute les résultats des vaccinations contre la fièvre typhoïde, en affirmaient les dangers éventuels, Vincent, en véritable apôtre, ayant la foi sur la valeur de son vaccin, mit tout en œuvre pour l'expérimenter dans l'Armée, au Maroc, en Algérie, et aussi dans certaines épidémies de la population civile. Quand survint, durant les premiers mois de la Guerre, une épidémie très grave de fièvre typhoïde, qui aurait pu être catastrophique pour l'Armée Française et par conséquent pour l'issue de la Guerre, Vincent n'hésita pas à alerter personnellement le Ministre de la Guerre et fit imposer à toute l'Armée la vaccination contre la fièvre typhoïde. Il m'apparaît que Vincent était la seule personnalité qui, en 1914, durant la période du début de la Guerre, pouvait obtenir de tels résultats. D'une part, il avait déjà l'expérience de vaccinations antérieures dans des unités de l'Armée; d'autre part, il était un Médecin du Corps de Santé militaire avec un haut grade, qui lui permettait de circuler

dans la zone des Armées, de s'entretenir avec les Généraux et leurs États Major, de voir tous les Médecins dans les Hôpitaux, les Ambulances, les Régiments en ligne. Vincent pouvait non seulement donner des conseils, mais aussi faire provoquer des ordres impératifs. Aucune personnalité civile, au début de la Guerre, n'aurait été capable d'avoir une action vraiment efficace sur les Généraux et les Directeurs du Service de Santé des Armées combattantes. Vincent, avec son autorité militaire et scientifique, put, dans une véritable croisade, réaliser avec succès l'expérience la plus vaste qui jamais eut été faite, car elle porta sur plusieurs millions d'hommes.

Je considère qu'il est indispensable, au point de vue de l'Histoire, d'apporter quelques précisions sur l'évolution de la question de la Vaccination contre la fièvre typhoïde.

Depuis les travaux de Pasteur, la vaccination contre les maladies infectieuses, par atténuation de la virulence des germes, avait été l'objet de multiples recherches. La fréquence et la gravité de la fièvre typhoïde devaient, avec évidence, inciter les Bactériologistes à chercher une prévention contre cette maladie créée par le Bacille découvert par Eberth.

Le Professeur Chantemesse et son élève Fernand Widal, en 1888 et 1892, publièrent dans les Annales de l'Institut Pasteur, des Mémoires sur l'Immunité contre le Fièvre thyphoïde; ils établirent que l'on peut conférer l'immunité à des animaux en leur injectant sous la peau, à quelques jours d'intervalle, des doses élevées d'une culture de bacilles typhiques tués par la chaleur. En 1888, ils chauffaient les cultures à 120°, en 1892 à 100°; plus tard, Widal considéra que la température de 36° était la meilleure pour la préparation du vaccin. Dès 1899, Chantemesse vaccina les élèves de son service d'hôpital.

En 1896, Pfeiffer et Kolle injectèrent, par voie sous-cutanée, à des hommes, de petites doses de cultures stérilisées à une faible température, comme l'avait fait Haffkin contre le choléra; ils avaient vu

apparaître dans le sang de leurs sujets des propriétés agglutinantes et bactéricides; ils en conclurent à l'action immunisante des inoculations qu'ils avaient pratiquées.

Sir Almroth Edward Wright, qui avait été frappé, durant un séjour aux Indes, des bons résultats des vaccinations de Haffkin, employa, au début du siècle, la vaccination antityphique chez les soldats anglais durant la Guerre du Transvaal. Des vaccinations furent faites aussi sur les troupes anglaises de l'Inde, d'Égypte, de Chypre.

En Allemagne, les troupes envoyées contre les Herreros furent vaccinées. La vaccination fut aussi appliquée en Amérique et au Japon et dans d'autres pays.

D'après les statistiques publiées, ces vaccinations mondiales abaissèrent largement la morbidité par fièvre typhoïde. Toutefois, il convient de remarquer que ces vaccinations ne furent jamais faites sur une large échelle.

La plupart des vaccins employés étaient des vaccins par cultures atténuées par la chaleur. Certains biologistes proposèrent de stériliser le vaccin par des agents chimiques, tels que l'acide phénique ou le chloroforme.

Vincent comprit très vite l'intérêt que devait avoir pour l'armée la vaccination contre la fièvre typhoïde et, depuis 1908, il avait fait des expériences de contrôle sur les différentes méthodes susceptibles de donner des résultats immunisants. Il avait comparé le vaccin chauffé, le vaccin sensibilisé, le vaccin stérilisé par l'éther, le toluène, le chloroforme, le bleu de méthylène, les vaccins en suspension dans l'huile (lipo-vaccin) ou dans des substances colloïdales. Il arriva, en 1909 et 1910, à cette conclusion que le vaccin à l'éther était le plus efficace et conférait l'immunité la plus forte. Il expérimenta ce vaccin, sur des cobayes, sur lui-même et ses élèves, et enfin sur d'autres sujets quand il fut assuré qu'il ne déterminait pas d'accidents.

Vincent insista sur la nécessité de préparer le vaccin avec différentes races de bacilles de provenances variées et empruntées à la

région où on faisait la vaccination; ce fut le vaccin polyvalent, qui d'ailleurs avait été préconisé, en 1903, par Wassermann. En 1910, il associa à son vaccin les bacilles paratyphiques A et B, vaccin désigné sous le nom de Vaccin T. A. B.

Avec une ténacité incessante, passionné par l'importance de la vaccination antityphoïdique, il multiplie ses notes et communications à l'Académie des Sciences, à l'Académie de Médecine, à la Société de Biologie; il adresse des Rapports au Ministère de la Guerre. Le Médecin Inspecteur Février demanda à Vincent d'étudier les résultats des vaccinations utilisées à l'étranger et les moyens les plus pratiques de préparer la vaccination dans l'Armée. En 1909, le Ministère de la Guerre créa, au Val-de-Grâce, le Laboratoire de Vaccination antityphoïdique et de Sérothérapie de l'Armée; Vincent en fut nommé le Directeur.

Vincent, en 1911, fit vacciner des régiments en Afrique du Nord avec son vaccin T. A. B. Après des résultats favorables, la vaccination, sur sa suggestion, devint obligatoire pour les troupes du Maroc. Son vaccin permit aussi d'arrêter, en 1912, en un mois, à Avignon, une épidémie qui avait causé 2000 atteintes; d'autres épidémies dans différentes régions de la France furent aussi éteintes. Le vaccin à l'éther de Vincent fut expérimenté avec succès dans les Armées Italiennes et Belges et dans d'autres pays d'Europe.

En 1914, la Commission Internationale d'Hygiène mit à l'étude la Vaccination en temps de guerre et demanda à Vincent un rapport. Il précise alors les règles de la vaccination, qui restent encore toujours vraies. Il affirme que l'expérience portant sur plusieurs milliers de vaccinations montre qu'on peut immuniser presque tous les sujets; les maladies aiguës sont une contre-indication temporaire; il ne faut pas vacciner les malades atteints d'affections chroniques, telles que les tuberculoses ouvertes, les affections du cœur non compensées, l'artériosclérose. On peut vacciner les albuminuriques légers n'ayant pas de signes urémiques. Par ailleurs, ajoute Vincent, on peut vacciner les femmes enceintes, les nourrices, les jeunes enfants à partir de 18 mois, les vieillards ne présentant pas d'affections organiques.

La propagande de Vincent pour la vaccination antityphoïdique, les discussions du Comité Consultatif du Service de Santé, les résultats favorables obtenus par le vaccin à l'éther de Vincent et d'ailleurs aussi par le Vaccin chauffé de Chantemesse employé dans la Marine et au Maroc, ont servi de base au Dépôt, en Décembre 1913, d'une Loi proposée par Léon Labbé, Sénateur, pour rendre obligatoire la Vaccination antityphoïdique dans l'Armée. Vincent, à l'occasion de la discussion de cette loi, fut nommé Conseiller du Gouvernement au Sénat et à la Chambre des Députés. La loi fut votée en mars 1914.

*
* *

En Août 1914, commence la Guerre Européenne. Après la retraite et la bataille de la Marne, lorsque le front fut stabilisé, en conséquence des grandes fatigues des soldats, de l'encombrement, de la pollution des eaux, une épidémie très sérieuse de fièvre typhoïde se développa dans le Nord de la France et en Argonne, elle s'étendit rapidement à toute l'Armée. Avec une progression constante, les effectifs diminuaient. C'est alors qu'apparaît la personnalité de Vincent; il comprend la gravité de la situation militaire créée par l'épidémie; dans une vision d'avenir, il aperçoit le désastre possible. Il prend alors la décision d'aller personnellement alerter le Ministre de la Guerre qui, sans doute, n'a pas la compétence nécessaire pour comprendre des faits qui appartiennent à la science médicale. Il demande une audience au Ministre.

Le Médecin Inspecteur Vincent a rédigé lui-même le récit de son entrevue, le 21 décembre 1914, avec M. Millerand, Ministre de la Guerre, entrevue où s'est joué le sort de l'Armée Française; il a remis ce texte au Médecin Général Debenedetti, Directeur Général du Service de Santé, qui en a donné lecture au Jubilé du Médecin Inspecteur Général Vincent, en janvier 1946, pour le 50^{me} anniversaire de sa nomination de Professeur au Val-de-Grâce. Je le reproduis dans son intégralité, car il a une valeur historique.

« Lors de la première période de la Guerre de 1914-1918, la fièvre typhoïde a commencé, dès le début de celle-ci, à apparaître dans le rang de nos Armées. Mais nos soldats étaient vaccinés et les cas étaient exceptionnels. Ils se manifestaient exclusivement chez les non-vaccinés. A la suite de la bataille de la Marne, les pertes ont été excessivement élevées, dues aux événements de la Guerre. C'est alors qu'on dut envoyer d'urgence, pour combler les pertes, de jeunes soldats non immunisés. C'est alors aussi que la fièvre typhoïde s'est répandue avec une fréquence et une gravité extraordinaires chez nos soldats. Les cas se produisaient par milliers dans chaque Armée et leur nombre allait en s'accroissant, surtout à partir du mois de novembre et décembre 1914. Les morts succédaient aux morts. Or, on était au début de la saison d'hiver, qui est le moins favorable à l'extension de la maladie typhoïde. Qu'allait-il advenir à la période d'été et à l'automne suivants? — C'est alors que le Médecin Principal de 1^{re} classe Vincent, ému de cette situation, à laquelle il n'était opposé qu'une prophylaxie très imparfaite, demande à M. Millerand, Ministre de la Guerre, une audience particulière. L'entrevue eut lieu le 21 décembre 1914.

« Arrivé auprès de M. Millerand, M. Vincent lui dit sans préambule: « M. le Ministre, je vous annonce que la Guerre sera terminée dans six ou huit mois. » Étonné, le Ministre lui demanda « Pourquoi? » Et le visiteur de lui exposer la morbidité et la léthalité très sévères qui sévissaient aux Armées, surtout dans la région de Verdun.

« La terreur régnait déjà dans les Armées, ainsi que le Maréchal Foch le signalait plus tard.

« Le lendemain, le Médecin Principal Vincent recevait un ordre signé de M. Millerand, lui confiant la prophylaxie de la fièvre typhoïde sur le Front et à l'intérieur du Territoire et la mission de vacciner toutes les Armées. On sait ce qu'il est advenu. »

Ayant reçu du Ministre de la Guerre et du Général Joffre un ordre de mission, Vincent voit les Directeurs du Service de Santé du Grand

État Major Général, des Armées, des Divisions; il parcourt les Hôpitaux d'Évacuation, les Hôpitaux temporaires où sont soignés des typhiques; il s'entretient avec les Médecins des Régiments en ligne. Partout, il persuade, il conseille, il ordonne. Avec une courtoise autorité, il réfute certaines objections qui lui sont faites, certaines craintes des dangers éventuels de la vaccination, il exige que l'on surveille et que l'on punisse les fraudes, les faux certificats de vaccination. Il sait convaincre. Toute l'Armée du Front est vaccinée, les troupes en première ligne, près de la ligne de feu, parfois les soldats dans les tranchées, et aussi les troupes au repos. Et Vincent continue son périple d'apôtre dans la zone de l'Intérieur, auprès des Directeurs du Service de Santé des régions, auprès des Médecins des Dépôts régimentaires. Ainsi tous les officiers, tous les soldats devant être dirigés vers l'Armée sont vaccinés.

Dès l'application de la vaccination sur le front, la courbe de l'épidémie s'infléchit brusquement et presque verticalement. Dans la zone des Armées, dans les derniers mois de 1914, il y eut 45 078 cas de fièvre typhoïde avec 5 479 morts; en 1915, 67 053 cas avec 5 924 morts; en 1916, 12 482 cas avec 501 morts; en 1917, 1 678 cas avec 124 morts et, en 1918, 757 cas avec 111 morts.

Au début de la Guerre, la vaccination était faite avec un vaccin contenant le seul bacille typhique. Des cas assez nombreux de fièvres paratyphoïdes A et B ayant été signalés et commentés par Widal à l'Académie de Médecine, en 1915, les vaccinations se firent alors avec un vaccin triple T. A. B..

Dans une note à l'Académie des Sciences, présentée par Charles Richet, le 1^{er} octobre 1917, Vincent mentionnait que, sans la vaccination préventive, le nombre des cas de maladies typhoïdes eut dépassé, à cette date, plus d'un million et celui des décès plus de 150 000. Il pouvait ajouter, en 1918, que, grâce aux vaccinations, les affections typhiques n'entraient plus dans les préoccupations du Service de santé aux Armées et que la léthalité qu'elles entraînaient était 7 à 8 fois plus faible qu'en temps de paix.

Pendant la Guerre contre l'Allemagne, le Laboratoire de Vincent envoya aux Armées du front du vaccin pour environ 6 000 000 d'hommes. Plus de 9 000 000 de doses ont été également envoyées à l'Intérieur en France, ainsi qu'en Italie, en Belgique, au Portugal, en Russie.

On doit rappeler aussi que, au début de la guerre, Chantemesse vaccina toute la Marine, environ 80 000 hommes, avec son vaccin chauffé et que l'Institut Pasteur prépara, avec les conseils de Widal, un vaccin T. A. B. chauffé qui servit avec efficacité à la vaccination de plusieurs millions de sujets.

Les discussions qui eurent lieu jadis sur la valeur respective du vaccin à l'éther et du vaccin chauffé paraissent, avec le recul du temps, sans importance réelle; les deux vaccins vaccinaient avec efficacité. Chantemesse et Widal, Vincent, ont tous contribué, avec une efficacité certaine, à faire adopter la nécessité de la vaccination contre la fièvre typhoïde; il convient de les associer au succès des résultats acquis. D'ailleurs, l'Académie des Sciences, en 1915, a décerné son Grand Prix Osiris en le partageant entre Chantemesse et Widal, d'une part, Vincent, de l'autre.

Les temps ont évolué, la science a progressé. Actuellement, les vaccinations préventives se pratiquent encore avec les corps microbiens, mais, spécialement, à la suite des travaux de G. Ramon, avec les ana-endotoxines des bacilles typhiques et paratyphiques; ces vaccinations sont obligatoires chez les jeunes avec les injections de rappel ultérieures. Elles prémunissent contre les infections typhiques et paratyphiques, et comme l'a écrit très justement G. Ramon: «Si on devait voir de nouvelles guerres, il n'y aurait plus les épidémies de 1914.»

*

* *

Devant les services inappréciables que le Médecin Inspecteur Général Vincent rendit à l'Armée durant la Guerre, on comprend combien légitimes furent les témoignages de reconnaissance qui lui furent exprimés par les Chefs les plus éminents des Armées.

Le Général en Chef Joffre écrit à Vincent: «Je m'empresse de vous adresser mes plus chaudes félicitations pour votre grande contribution à la victoire».

Le Général Lyautey, le 15 décembre 1915, écrit à Vincent: Monsieur le Médecin Inspecteur, — Nos statistiques médicales font ressortir que, depuis deux ans, la fièvre typhoïde a à peu près disparu du milieu militaire du Maroc, alors qu'antérieurement elle y faisait tant d'atteintes ou de victimes. Les rares cas qu'on observe encore aujourd'hui concernent exclusivement des hommes qui ont échappé à la vaccination malgré la chasse incessante qu'on fait pour leur en procurer le bénéfice. Cette situation si améliorée de l'état sanitaire de nos troupes, nous le devons, c'est certain, à l'immunisation qu'elles acquièrent grâce à la généralisation de votre vaccin. Je tiens personnellement à vous en exprimer toute ma satisfaction.»

Le maréchal Foch a proclamé que le nom de Vincent mérite d'être inscrit à côté des plus glorieux généraux de la Grande Guerre.

Et voici le texte de la Citation à l'Ordre de la Nation, lu par M. Michelet, Ministre de la Guerre, président, le 5 Janvier 1945, au Val-de-Grâce, la Cérémonie du Jubilé du Médecin Général Inspecteur Vincent, pour le 50^{ème} anniversaire de sa nomination de Professeur au Val-de-Grâce.

Citation à l'Ordre de la Nation.

«M. le Médecin Général Inspecteur H. Vincent, du Cadre de réserve, Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine; illustre savant dont la gloire universelle projette sur la science française un éclat toujours plus vif. En 1915, alors qu'une redoutable épidémie menaçait de compromettre le sort de nos Armées, a sauvé l'Armée française, grâce à la vaccination antityphoïdique. Par ses fécondes études et ses découvertes en médecine préventive, et, plus particulièrement, dans la lutte contre la fièvre typhoïde et la gangrène, s'est acquis des droits incontestables à la reconnaissance du pays.

tout entier. A 83 ans, continue ses travaux, s'employant avec ardeur à la guérison des maladies les plus meurtrières. Soixante ans de services militaires et civils. — Fait à Paris, le 28 Décembre 1945.

Ch. de Gaulle

*
* *

Le Professeur Vincent, aussi bien dans sa tenue militaire que dans son costume civil, donnait toujours une impression de haute distinction. Il marchait lentement, très digne, avait une attitude plutôt froide. Sous cette apparente froideur se dissimulait une réelle bonté; il était accueillant et courtois envers tous ceux qui venaient lui demander un conseil scientifique ou un avis sur leur carrière.

Il conserva une physionomie jeune jusqu'à son extrême vieillesse, ses cheveux n'avaient pas blanchi; il n'avait pas changé avec les années.

Dans les Sociétés savantes qu'il fréquentait, le Professeur Vincent, lorsqu'il venait à la tribune faire une communication, parlait ou lisait lentement, très simplement, sans gestes, donnant toujours l'impression d'être assuré de ce qu'il avançait et de vouloir convaincre. Dans les discussions, si quelques objections lui étaient faites, il répondait toujours avec le même calme, la même dignité, n'élevant jamais la voix, conservant une entière maîtrise de lui-même. Et cependant certains critiques le peinaient, et c'était seulement le soir, dans sa famille, qu'il manifestait cette peine. Son style était, par sa simplicité, sa rigueur, son élégance, le reflet exact de son caractère et de sa mentalité:

Tel j'ai connu le Professeur Vincent avant la Guerre de 1914 aux séances de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, tel je l'ai rencontré plusieurs fois durant cette guerre, au Val-de-Grâce, tel je l'ai vu ultérieurement auprès de malades auxquels il s'intéressait, et aux séances de l'Académie de Médecine, il conserva toujours la même dignité, la même simplicité, la même courtoisie. Jamais il ne manifestait le moindre orgueil, et, cependant, il était Membre des

plus célèbres Académies de France et de l'Étranger, Docteur *honoris causa* des Universités de Québec et de Bruxelles, avait les plus hauts grades dans l'Ordre de la Légion d'Honneur. Je suis convaincu toutefois qu'il n'ignorait pas la valeur de ses travaux, les services qu'il avait rendus à la France, qu'il en avait une légitime fierté que jamais il n'extériorisait.

Le Professeur Vincent, après ses longues journées de labeur, trouvait dans son milieu familial le calme, le repos et la joie. En 1897, il s'était marié, alors qu'il préparait l'Agrégation du Val-de-Grâce; il eut deux filles qui épousèrent deux Ingénieurs, ces deux ménages lui apportèrent chacun trois petits-enfants. Madame Vincent fut la compagne la plus dévouée, le soutien de son mari; elle sacrifia toute sa vie pour lui faciliter son travail, pour lui créer un foyer agréable et reposant. Le Professeur Vincent détestait la vie mondaine; il avait le culte de la vie familiale, travaillait le soir à côté de sa femme qui jamais ne le quittait. Son plus grand bonheur était de recevoir ses petits-enfants qu'il chérissait et dont il partageait les jeux.

Longtemps, le Professeur Vincent habita, durant plusieurs mois de l'année, dans une propriété «La Vallée», à Buc, près de Versailles, d'où il venait chaque jour au Val-de-Grâce. Pendant la Guerre, cette propriété fut occupée et délabrée par l'Armée Allemande; aussi le Professeur Vincent vint à Paris. Avec émotion, conduit par Madame Vincent, j'ai revu son cabinet de travail, resté tel qu'il fut avant sa dernière maladie, avec sa riche bibliothèque de livres anciens et modernes, ses estampes et ses tableaux anciens. Dans son salon, il avait réuni des faïences, des céramiques, des poteries, dans des vitrines, qu'il rangeait toujours lui-même. Il fut non seulement un homme de science, mais un homme d'une haute culture littéraire, artistique et musicale.

Avant la fin de sa vie, dans ce cadre familial de Science et d'Art, le Professeur Vincent eut une grande joie, quand il sut qu'un de ses

petits-fils, qu'il adorait, voulait commencer ses études médicales, en prenant comme modèle la vie de son Graud' Père.

Dans son Cabinet de travail, le soir, le Professeur Vincent avait souvent l'habitude de rédiger, au hasard de ses pensées ou de ses lectures, quelques réflexions philosophiques. J'ai pu parcourir ces courtes notes écrites dans son style si net et si sobre. Madame Vincent m'a permis de les reproduire; j'ai choisi trois d'entre elles, qui témoignent des plus nobles sentiments moraux:

« L'espérance est la nourriture de la veillesse (Pindare). Elle a d'autres effets; elle engage le savant à la persévérance, l'indigent au labeur, le malade à la patience, elle console dans le malheur. Les Romains lui avaient consacré deux temples. Dans la sinistre période présente, il ne nous reste que l'espérance ».

« Je ne doute pas que les épreuves terribles qui se sont abattues sur nous feront naître une génération nouvelle imprégnée de fierté, ardente au labeur, éprise de vérité et de justice, tout ce qui a fait jusqu'ici, tout ce qui assurera, dans l'avenir, l'honneur et la grandeur de la France ».

Peu de temps avant sa mort, il écrivait:

« A l'extrême soir de ma vie, je me ramène en pensée vers le passé. Je crois, très simplement, avoir sauvegardé des vies humaines, avoir rempli mon devoir ».

*

* *

Après avoir rappelé la vie si belle et l'œuvre si remarquable du Professeur Vincent, je ne saurais mieux m'exprimer qu'en m'associant à cette phrase de M. Gaston Julia, Président de l'Académie des Sciences, dans son Allocution du 27 Novembre 1950, peu de jours après la mort du Professeur Vincent: « H. Vincent a été, dans toute la force du mot, un grand serviteur du pays. Il est souhaitable que son exemple soit proposé aux générations futures ».
