

# L'INSTITUT PASTEUR DE SAÏGON

---

1891-1923

[L'Institut Pasteur de Saïgon]  
(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 8 avril 1923)

Au mois de janvier 1890, sur la demande de Pasteur, Albert Calmette, médecin du Corps de Santé militaire des Colonies, était envoyé en Indochine pour créer à Saïgon le premier laboratoire de microbiologie.

Installé dans une modeste dépendance de l'hôpital militaire, il commençait aussitôt une enquête sur la fréquence de la rage.

Partant du fait découvert par Émile Roux, en 1887, que la glycérine neutre à 30° Beaumé permet de conserver intacte, de fixer en quelque sorte, la virulence du virus rabique, il établissait la technique d'une méthode de vaccination qui n'a cessé d'être suivie avec les meilleurs résultats en Indochine depuis trente ans.

En 1890, la vaccination antivariolique s'effectuait exclusivement de bras à bras. Il en résultait des inconvénients de toutes sortes que l'emploi du vaccin d'origine animale devait permettre d'éviter.

Malheureusement, les génisses sont rares dans le pays et leur réceptivité pour le cowpox est très faible. Après avoir essayé l'utilisation des divers animaux qu'on peut se procurer sur place, A. Calmette parvint à obtenir d'excellentes et très abondantes récoltes vaccinales sur les jeunes bufflons âgés de six mois à un an.

Grâce à l'emploi de cet animal vaccinifère, qu'il est possible de se procurer aisément, l'Institut Pasteur de Saïgon a pu, progressivement, élever sa production annuelle de vaccin jennérien jusqu'à 3.500.000 doses.

En 1891, un village des environs de Baclieu (Basse-Cochinchine) avait été assailli, à l'époque des grandes pluies, par une bande de reptiles venimeux appartenant à l'espèce *naja tripudians* ou *cobra capello*. Ces animaux, refoulés jusque dans les cases indigènes par l'inondation, avaient mordu quatre habitants qui succombèrent en quelques heures. Un Annamite, exerçant la profession de charmeur de serpents, put capturer et enfermer vivants, dans un baril, 19 de ces cobras qui furent adressés au laboratoire. A. Calmette ne laissa pas échapper l'occasion, ainsi offerte, de reprendre l'étude d'un sujet dont l'intérêt apparaissait considérable au lendemain des découvertes de E. Roux et de Yersin sur les toxines microbiennes, et de Behring sur les antitoxines. Des travaux commencés à Saïgon et poursuivis à Paris est sortie la préparation du sérum antivenimeux.

À la même époque, l'attention de Calmette fut attirée par le procédé très particulier que les Chinois et les Annamites emploient pour obtenir l'alcool de riz parfumé dont ces peuples sont très friands. Cet alcool était fabriqué au moyen d'un riz gluant (nép), simplement cuit à l'étuvée, avec très peu d'eau, et fermenté dans des jarres, après refroidissement. Pour provoquer la fermentation, il suffisait de saupoudrer la masse du riz de fragments de petits gâteaux aplatis, incrustés de balle de paddy, de fabrication chinoise. Ces petits gâteaux étaient composés d'après une formule très compliquée

comportant 46 espèces de plantes aromatiques ou médicinales, écorces, racines ou graines. A. Calmette démontra, expérimentalement, que la seule substance qu'on ne trouve pas indiquée dans la formule chinoise est précisément celle dont la fonction est capitale : la levure, qui transforme l'amidon du riz en sucre fermentescible et en alcool. Il ne s'agit point là d'une omission volontaire de la part des Chinois : l'existence des ferments organisés leur était tout à fait inconnue. Cette levure a été dénommée *Amylomyces Rouxii*; elle provient de l'extérieur de la balle qui enveloppe le grain de riz. De même, en France, les levures qui développent la fermentation du vin, proviennent des grappes de raisin, ainsi que Pasteur l'a démontré. A. Calmette fit une étude complète de l'action de cette levure sur les grains de riz. La substitution d'*Amylomyces Rouxii* ou de *mucédinées*, qui en sont proches parentes, au malt et aux acides minéraux employés jusqu'alors en France, pour la fabrication des alcools d'industrie, résulte de cette découverte.

En outre, A. Calmette poursuivit de nombreuses recherches sur l'hygiène publique, notamment sur les eaux d'alimentation, sur les maladies pestilentielles et en particulier sur le choléra, sur les maladies endémiques : dysenteries, abcès du foie, etc.

Ces travaux fixèrent l'orientation dans laquelle l'Institut Pasteur de Saïgon n'avait plus qu'à se maintenir.

Au moment de son départ, A. Calmette fut remplacé par les médecins, qu'il avait instruits des méthodes pastoriennes, J. Pineau et Lépinay. En 1899, P. L. Simond, qui venait de démontrer, dans l'Inde le rôle des puces dans la propagation de la peste, prit la direction de l'Institut, mieux aménagé dans un pavillon de l'hôpital militaire. Il eut pour adjoints Mille et Bran.

Le 14 novembre 1901, l'Institut fut réorganisé. Le personnel comportait désormais un médecin-directeur, un médecin-adjoint et un chimiste. Métin fut chargé de la direction avec T. Séguin, puis P. Bran pour adjoints, Bréoudat créa le laboratoire de chimie biologique dont il fut le chef de 1901 à 1904. En février 1904, Brau succédait à Métin, comme directeur jusqu'en 1906. En septembre 1905, l'Institut Pasteur rattaché à l'Institut Pasteur de Paris, quittait l'hôpital militaire pour s'installer dans les locaux d'un ancien séminaire, aux confins de la ville, sur un vaste terrain qui devait permettre dans l'avenir tous les développements utiles. [...]

#### Rattachement des Instituts Pasteur d'Indochine à l'Institut Pasteur de Paris

De 1891 à 1901, l'Institut Pasteur de Saïgon dépendait du Gouvernement de la Cochinchine. En 1901, il était placé sous l'autorité directe du gouvernement général de l'Indochine. [...]

Convaincu de l'importance que devait présenter, pour les progrès hygiéniques et économiques de l'Indochine, l'existence d'établissements pourvus d'un outillage plus puissant, d'un personnel spécialement préparé, d'une organisation plus indépendante et plus souple, le Gouvernement général de l'Indochine décida, en 1904-1905, de rattacher les deux Instituts existants à l'Institut Pasteur de Paris qui assumerait leur direction scientifique et administrative.

Cette conception répondait aux vues de l'Institut Pasteur de Paris qui a toujours été favorable au groupement, sous sa haute direction, des laboratoires de recherches et de services pratiques dans les colonies. L'expérience lui avait prouvé la nécessité de l'autonomie financière, sans laquelle une institution scientifique serait vouée à la stérilité.

À partir de 1905, l'Institut Pasteur de Nhatrang et l'Institut Pasteur de Saïgon ont été réunis, sous le nom d'Instituts Pasteur d'Indochine, et sous la direction générale du mandataire de l'Institut Pasteur de Paris en Indochine. Deux contrats trentenaires, en date de septembre 1904, pour Nhatrang, et de juillet 1905, pour Saïgon, fixent les

conditions qui lient l'Institut Pasteur de Paris et le gouvernement général de l'Indochine. A. Yersin, nommé en 1904-1905, mandataire de l'Institut Pasteur de Paris et directeur des Instituts Pasteur d'Indochine, n'a cessé de remplir ces fonctions jusqu'à ce jour. Il choisit pour adjoint, au point de vue administratif, A. Gallois, décédé à Nhatrang en 1918.

De l'ensemble des conventions intervenues depuis quelques années et des décisions de l'Institut Pasteur de Paris, résultent les conditions de fonctionnement des deux établissements.

Leurs ressources financières proviennent :

1° Des subventions accordées par le Gouvernement général de l'Indochine et par le Gouvernement de la Cochinchine pour certains services locaux de l'Institut de Saïgon ;

2° Des contributions diverses de l'Institut Pasteur de Paris ;

3° D'une part de la vente des sérums et vaccins et de certains travaux de laboratoires non couverts par les subventions. Les frais de voyage, aller et retour de France en Indochine, sont à la charge du Gouvernement général.

Sur leurs ressources, les Instituts Pasteur d'Indochine payent le personnel français et indigène, les dépenses de fonctionnement, d'achats d'animaux, de matériel neuf, d'entretien de l'outillage, les essais d'extension et de perfectionnement des services.

Le personnel technique est recruté, parmi ses élèves, par l'Institut Pasteur de Paris. Il est constitué par des médecins et des chimistes qui appartiennent, pour le plus grand nombre au Corps de Santé des Troupes coloniales et, pour quelques unités, au Corps de Santé de la Marine ; par des vétérinaires, du Service des épizooties de l'Indochine ; par des chimistes et des biologistes des services locaux de la Colonie. Ces techniciens, détachés de leurs corps d'origine, sont placés hors cadres au service de l'Institut Pasteur.

En outre, des spécialistes sont envoyés de Paris en mission pour la mise au point de recherches déterminées. [...]

À Saïgon, les laboratoires ont été installés, en 1905, dans les locaux d'un ancien séminaire, sommairement adaptés à leurs nouvelles fonctions. En 1920, le budget de la Cochinchine a pris, à sa charge, la reconstruction totale de l'établissement, répartie sur plusieurs années, dont les deux tiers seront réalisés à la fin de 1922.

Les Instituts Pasteur d'Indochine comprennent des laboratoires de microbiologie médicale, de microbiologie vétérinaire, de chimie, dont la répartition, entre les établissements de Nhatrang et de Saïgon, a subi des modifications successives.

L'activité de ces laboratoires s'exerce :

1° Dans les services pratiques ;

2° Dans les travaux de recherches.

Les services pratiques, qui ont absorbé de tout temps une grande part de l'activité des travailleurs, prennent de jour en jour une place plus importante que compense insuffisamment l'augmentation, limitée par les ressources budgétaires, du nombre des techniciens.

Ils présentent l'avantage de faire participer tous nos collaborateurs à la vie même du pays, de varier et d'étendre le champ de leurs investigations. Ils ont l'inconvénient de restreindre le temps consacré aux recherches personnelles auxquelles l'Institut Pasteur doit consacrer une large part de son effort. Cependant, ces recherches n'ont cessé de se poursuivre sans interruption depuis 1890.

[L'Institut Pasteur de Saïgon (suite)]  
(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 15 avril 1923)

Services pratiques de l'Institut Pasteur de Saïgon de 1890 à 1922

Albert Calmette et ses successeurs avaient organisé les services pratiques immédiatement nécessaires, adaptant les techniques aux conditions de production locale et réglant dans leurs lignes principales, le fonctionnement des laboratoires.

L'Institut Pasteur comprenait deux services :

1° Microbiologie : traitement antirabique, préparation du vaccin jennérien, analyses microbiologiques ;

2° Chimie, constitué par le laboratoire de chimie biologique.

Après le rattachement à l'Institut Pasteur de Paris, les laboratoires, transportés dans l'immeuble beaucoup plus vaste de la rue Pellerin, ont été aménagés par P. Brau, puis par F. Noc, qui donna au service de la vaccine son organisation définitive, et par Bréaudat en ce qui concerne le laboratoire de chimie.

De 1906 à 1918, Fernand Noc, Charles Broquet, Denier <sup>1</sup>, Louis Huet <sup>2</sup>, pour la bactériologie, L. Bréaudat et Edmond Rosé, pour la chimie, n'ont cessé d'apporter les perfectionnements que comportait le développement si rapide des sciences microbiologiques.

En 1916, E. Rosé organisait, sur la demande du Gouvernement de la Cochinchine un laboratoire officiel pour la répression des fraudes alimentaires, qui était rattaché au laboratoire de chimie biologique de l'Institut Pasteur. Le personnel comportait toujours deux médecins et un chimiste.

La confiance qu'avaient fait naître les travailleurs qui s'étaient succédé depuis la création, l'extension prise par les services d'assistance médicale, l'amélioration des moyens de transport, l'application tous les jours plus étendue du laboratoire à la clinique, accrurent rapidement les obligations de l'Institut Pasteur de Saïgon, auxquelles ses ressources financières ne permettaient plus de faire face.

Pour donner à l'Institut Pasteur de Saïgon la faculté d'adaptation nécessaire, l'Institut Pasteur de Paris a, en 1918, transformé la sous-direction existante en direction possédant l'autonomie budgétaire et administrative. Noël Bernard <sup>3</sup> a été chargé de cette réorganisation.

L'activité des laboratoires se trouvant comprimée par l'insuffisance des crédits, il a été convenu que les moyens financiers seraient accrus par un rendement plus intense des laboratoires existants, par la création de laboratoires nouveaux, par une collaboration plus directe dans l'étude des questions économiques et l'hygiène générale de la colonie. L'Institut Pasteur ne doit se substituer à aucune des organisations existantes, sanitaires ou économiques. Il doit les compléter, en restant sur le terrain technique, s'adapter à leurs besoins nouveaux, susciter et seconder leurs progrès. Il a intérêt à grouper dans ses laboratoires le plus grand nombre de travailleurs, se complétant les uns les autres par leurs connaissances spéciales. Les administrations publiques trouvent une économie à accroître leurs moyens d'investigations, en évitant les frais généraux d'installation et d'entretien qu'entraîne le fonctionnement de laboratoires isolés.

Ce programme a obtenu l'approbation la plus bienveillante, le concours le plus généreux des autorités gouvernementales.

Dès 1918-1919, les laboratoires antérieurement existants ont adapté leur extension aux besoins du pays : laboratoire de microbiologie animale créé sur la demande des colons ; création d'un laboratoire d'essais des caoutchoucs mise à l'étude.

Les résultats obtenus ont conduit à envisager un développement plus large. Fin 1921, à la suite d'une réorganisation générale des services des Instituts Pasteur d'Indochine,

---

<sup>1</sup> Albert Louis Denier (Châtellerault, 7 mai 1878-Saïgon, 24 septembre 1945) : médecin de la Marine détaché auprès de l'Institut Pasteur. Président de la SCAMA. Voir [encadré](#).

<sup>2</sup> Louis Henri Gustave Huet (Vix, Vendée, 16 mars 1883-Vichy, Hôpital n° 75, 18 novembre 1916) : médecin major.

<sup>3</sup> Dr Noël Bernard : actionnaire de la [Société des plantations d'An-Loc](#), absorbée en 1935 par la Société indochinoise de plantations d'hévéas (SIPH).

l'Institut Pasteur de Saïgon a adjoint aux services existants quatre organismes nouveaux :

1° Dépôt des sérums thérapeutiques humains de l'Institut Pasteur de Paris, jusqu'à ce jour maintenu à Nhatrang ;

2° Laboratoire des vaccins. Ce laboratoire, muni des derniers perfectionnements, prépare, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1922, tous les vaccins humains, notamment contre les maladies pestilentielles (peste, choléra), et endémiques (fièvre typhoïde, furonculose), et les vaccins individuels, demandés par les médecins dans les cas particuliers ;

3° Service d'hygiène sociale, avec, comme première installation, le laboratoire pour le diagnostic, l'étude et la prophylaxie de la tuberculose dont les ravages sont très étendus dans les grands centres indochinois. Ce laboratoire, orienté, dans le sens des grands dispensaires antituberculeux de Paris, fonctionne comme organisme de diagnostic et d'enquête sur les épidémies. Il comprend les trois éléments devenus classiques, complément indispensable du diagnostic clinique : diagnostic bactériologique (recherche du bacille tuberculeux par homogénéisation et centrifugation), diagnostic sérologique (recherche des réactions du sang des malades), diagnostic radioscopique (détermination de l'étendue et du siège des lésions). Ce service d'hygiène sociale est le collaborateur du médecin dans la détermination exacte de l'état des malades, et du Service de Santé dans la lutte antituberculeuse.

À ce service sera joint un service de recherche et d'étude de la lèpre utilisant la même organisation.

Lorsque les disponibilités de personnel le permettront, le service, actuellement existant, de la syphilis sera développé et réuni aux deux premiers.

Ces laboratoires d'hygiène sociale serviront à mettre au point l'organisation de dispensaires de prophylaxie et leur multiplication en Indochine.

4° — Enfin, au cours de 1921, le directeur du Service de santé de la Cochinchine a demandé à l'Institut Pasteur de recevoir, en stage, de jeunes médecins français de l'assistance médicale, les médecins auxiliaires annamites et les infirmiers destinés à servir de préparateurs dans les formations sanitaires. Outre ses diverses attributions, l'Institut Pasteur devient ainsi école d'application de microbiologie tropicale.

À partir de 1918, Noël Bernard a assuré, jusqu'en janvier 1920, en outre de la direction de l'établissement, le fonctionnement des divers services de microbiologie humaine avec le concours des médecins de la Marine en service à Saïgon.

### **a) Service de microbiologie humaine.**

1° — Vaccination antirabique après morsure :

Les personnes traitées provenaient, dans les premières années, de tout l'Extrême-Orient. Elles viennent, à l'heure actuelle, de la Cochinchine, du Cambodge, du Sud-Annam et du Laos. Cependant, le nombre des personnes traitées augmente tous les ans. Cette progression est due à l'action médicale et administrative dans les provinces et, surtout, à l'augmentation d'importance des centres Saïgon-Cholon-Giadinh qui fournissent le plus grand nombre de cas, et où la rage canine est en voie d'extension.

2° — Vaccin antivariolique :

Aussitôt après l'organisation du service de la vaccine, en 1891, l'Institut Pasteur de Saïgon a fourni du vaccin à l'Indochine entière, aux pays étrangers voisins, et aux colonies françaises les plus éloignées : Madagascar, la Réunion, Côte des Somalis,

Nouvelle-Calédonie. Peu à peu, la création d'Instituts vaccino-gènes a complètement supprimé l'approvisionnement des pays étrangers et de l'Indochine du Nord. Exceptionnellement, en 1918, le laboratoire a dû produire, en 3 semaines, 700.000 doses supplémentaires, expédiées à l'étranger, pour faire face à une épidémie particulièrement sévère.

Actuellement, nous délivrons le vaccin jennérien à la Cochinchine, au Cambodge, au Laos et au Sud-Annam. La production annuelle moyenne est de 2.500.000 à 3.000.000 de doses.

### 3° — Service des analyses microbiologiques :

Les formations sanitaires de Cochinchine étant outillées pour les examens microscopiques sur lame, et les hôpitaux de Saïgon-Cholon possédant des laboratoires de clinique, l'Institut Pasteur n'est consulté, en général, que pour les recherches qui exigent un matériel plus complet : isolement de microbes pathogènes, hémocultures, recherches sérologiques, enquêtes épidémiologiques. etc.

L'activité de ce service ne cesse de se développer, comme l'indique le tableau suivant :

Années	Analyses microbiologiques
1904	442
1906	167
1908	160
1910	136
1912	299
1914	1.015
1916	1.127
1918	4.507
1920	4.451
1921	6.618
1922	8.272 (en 9 mois)

### 4° — Paludisme :

En 1919, le gouvernement de la Cochinchine a chargé l'Institut Pasteur de Saïgon de procéder à l'étude du paludisme et de la protection antipaludique dans les centres agricoles et forestiers de la colonie. Cette étude se poursuit sur une des plantations les plus importantes. Elle servira de point de départ à une enquête plus générale.

### 5° — Service des vaccins microbiens :

Jusqu'en 1921, l'Institut de Saïgon n'a préparé que les vaccins antityphoïdique, antistaphylococcique et les autovaccins. À partir de 1922, il est chargé de la préparation de tous les vaccins humains.

Pendant les 8 premiers mois de 1922, il a été délivré 253.229 doses dont 137.380 contre le choléra et 78.580 contre la peste.

Il a, en outre, été réparti 952 boîtes de 6 ampoules de vaccin antigonococcique de l'Institut Pasteur de Paris, en attendant la mise au point d'une préparation avec des germes locaux.

### 6° — Ferments lactiques :

Les ferments lactiques, mis à la disposition de la population en 1918, au point de vue de l'hygiène intestinale et du traitement des entérites, ont été accueillis avec une grande faveur. Le laboratoire distribue de 400 à 500 litres de cultures eu lait par an.

### 7° — Sérums thérapeutiques, de l'institut Pasteur de Paris délivrés :

Le dépôt des sérums thérapeutiques a été transféré de Nhatrang à Saïgon en septembre 1921.

En douze mois, l'Institut de Saïgon a délivré 33.576 flacons contre la diphtérie, le tétanos, la méningite, la dysenterie, la peste, la pneumonie, les venins, le charbon, la gangrène, etc.

8° — Récolte du venin de serpent pour la préparation de sérum antivenimeux :

Nous envoyons tous les ans du venin de *naja tripudians* (cobra capel) et de *naja bungarus* à l'Institut Pasteur de Lille et de Paris.

Ces serpents sont capturés dans la province de Chaudoc (Cochinchine), en août-septembre, au moment des hautes eaux.

Nous pouvons en recevoir jusqu'à douze cents en deux ou trois semaines. Chaque serpent est payé 50 cents.

Pour s'emparer du serpent vivant, le chasseur fixe brusquement le cou de l'animal avec une petite fourche à deux pointes, puis il passe un nœud coulant au-dessous de sa tête, et le tenant ainsi suspendu, il l'introduit dans une caisse grillagée munie d'une petite trappe. Il dégage alors le nœud coulant et le serpent se meut en liberté dans la cage.

Au laboratoire, le serpent est saisi par le cou au moyen d'une forte pince introduite par la trappe entrouverte de la cage, la tête est portée sur un billot et tranchée d'un coup de hache, tandis que le corps est immobilisé par le couvercle de la trappe rabattu. Avec des ciseaux, on enlève la mâchoire inférieure, le crâne est immobilisé par deux fortes épingles sur une plaque de liège. Les glandes sont disséquées et enlevées de leur logette. On comprime alors doucement, avec une pince, d'arrière en avant, toute la masse glandulaire, en recueillant le liquide qui s'écoule dans un large verre de montre.

Le venin recueilli est placé dans un excitateur à acide sulfurique. Il se concrète rapidement en paillettes de couleur jaune-citron plus ou moins foncé, suivant la concentration du liquide. Ces paillettes sont introduites dans des tubes de verre scellés à la lampe. L'activité des venins se conserve ainsi de longues années sans subir de diminution sensible.

La récolte terminée, les indigènes du quartier viennent prendre les corps décapités, pour recueillir la vésicule biliaire, employée comme médicament, et pour manger la chair du serpent, qui, paraît-il, est très appréciée.

## **b) Service de microbiologie animale**

Créé en 1919, le laboratoire de microbiologie animale a fait preuve d'une grande activité, malgré l'insuffisance de renseignements précis émanant des provinces, le petit nombre de vétérinaires outillés pour drainer les cas intéressants, et l'obligation pour le chef de laboratoire de se rendre à de grandes distances pour pratiquer les prélèvements nécessaires aux recherches.

Le barbone est de toutes les épizooties locales la plus fréquente et la plus redoutable. La fièvre aphteuse revêt le plus souvent une forme bénigne. Le surra et le charbon bactérien existent à l'état sporadique. La peste bovine apparaît rarement et ne constitue que des foyers bien limités, conditions qui contrastent avec les grandes épizooties de l'Annam et du Tonkin. La rage canine se présente surtout dans les villes.

Il semblerait que la Cochinchine dût être un foyer actif de toutes les maladies infectieuses indochinoises : 30 à 40 000 têtes de bétail entrent chaque année sur son territoire, venant du Laos, du Cambodge et de l'Annam. La faible densité du bétail, la division du pays en parcelles bien isolées par les cours d'eau et les forêts paraissent avoir pour effet de circonscrire les épizooties dans des foyers restreints où elles naissent et s'éteignent.

Depuis trois ans, l'inspection des abattoirs a été confiée au vétérinaire, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. Ladrerie, distomatose, stéphanurose, échinococose, pasteurellose, rouget ont été consultés. Une collection de parasites animaux se constitue, avec de nombreux documents sur la pathologie locale.

Les recherches sur la vaccination antibarboneuse ont été poursuivies activement depuis 1920. Des divers procédés mis à l'essai, la vaccination par le bactériolysât de la bactérie ovoïde, sous l'influence du bactériophage isolé par d'Herelle, a paru donner les meilleurs résultats. Toujours inoffensive, elle s'est montrée souvent efficace. Les colons s'adressent spontanément au laboratoire pour la demander, ce qui paraît être une indication intéressante.

La vaccination a été demandée, en 1921, pour 462 buffles ; dans les huit premiers mois de 1922, pour 1.185 buffles et 269 bœufs.

### **c) Services chimiques**

#### **1° Chimie biologique**

Le laboratoire de chimie biologique, qui collabore étroitement, depuis 1897 aux travaux des laboratoires de microbiologie, fait, en outre, annuellement, quelques centaines d'analyses médicales portant sur le lait, les urines, le sang, le liquide céphalo-rachidien, les dosages d'urée dans le sang, des analyses d'eau au point de vue alimentaire et industriel, etc.

#### **2° — Laboratoire officiel pour la répression des fraudes alimentaires :**

Ce laboratoire, créé à frais communs entre la colonie et l'Institut en 1916 par E. Rosé, analyse les produits prélevés chez les commerçants par le service des fraudes : conserves, laits, vins, bières, liqueurs, huiles, confitures, farines, produits pharmaceutiques, etc. Son activité s'est portée particulièrement sur le contrôle du nuoc-mam, dont la consommation est un des éléments de l'alimentation annamite. De 1915 à 1918, E. Rosé a établi la composition de ce produit, en a fixé les modes de préparation et donné une définition légale.

#### **3° — Laboratoire d'étude et d'essais des caoutchoucs :**

Le Gouvernement de la Cochinchine, sur la demande des planteurs, a confié à l'Institut Pasteur la mission d'organiser un laboratoire susceptible de renseigner les planteurs de caoutchouc sur l'influence des modes de culture, des procédés de coagulation et de fabrication, sur la valeur des gommes au point de vue industriel.

Il n'existe pas, en effet, de méthodes générales établies pour l'appréciation de la valeur des gommes. Chaque industriel a des procédés personnels et qu'il tient secrets. La question du caoutchouc ressortit, à la fois, à la biologie végétale, à la chimie et aux méthodes d'essais physiques et mécaniques. Son étude nécessite un outillage spécial et coûteux, sur le choix duquel l'entente n'est pas faite.

Le laboratoire, terminé en 1922, est en relation avec les laboratoires similaires de la France et de l'étranger, en collaboration étroite avec les planteurs, s'inspirant de leurs besoins, de leurs idées, de leur expérience.

### **d) Enseignement**

En 1922, trois médecins nouvellement nommés dans l'Assistance médicale sont venus faire un stage de perfectionnement. Un médecin auxiliaire annamite s'est préparé à une mission antipaludéenne. Trois infirmiers, destinés au service de laboratoires provinciaux, ont suivi un enseignement pratique.



Le docteur Fauchier, de l'Assistance, a fait à l'Institut Pasteur, un stage de plusieurs mois, avant d'aller créer au Laos un Institut vaccinogène et bactériologique\*.

### **e) Reconstruction de l'Institut Pasteur**

L'Institut Pasteur occupe 167, rue Pellerin, un terrain de trois hectares environ, isolé par quatre rues, situé dans la partie la plus élevée de Saïgon, aux confins de la ville où se développe le nouveau quartier européen.

En 1918, il est apparu que ses bâtiments, qui avaient été occupés pendant de longues années par un séminaire, étaient devenus trop exigus. La reconstruction totale a été décidée par le gouvernement de la Cochinchine. Au fur et à mesure, les services passent des anciens bâtiments dans les locaux nouvellement construits.

Le nouvel établissement comporte :

1° Trois bâtiments à un étage avec sous-sols, de 50 m. de long sur 12 m. de large. Le premier, déjà construit et occupé, comprend les services des vaccins microbiens, du vaccin jennérien, de la rage, de l'hygiène sociale, la direction et l'économet. Dans les sous-sols sont installés : un frigorifique avec compartiments à — 7°. à 0° et une chambre de 16 mètres cubes de + 5° à + t0° pour la conservation des sérums et vaccins, un appareil générateur de gaz-essence fournissant le gaz sous pression, un grand centrifugeur Jouan, les appareils de stérilisation, des magasins, etc. Le deuxième bâtiment, en construction, comprendra les services de microbiologie médicale et vétérinaire ; le troisième, les services de chimie et la bibliothèque ;

2° Un pavillon, édifié et en service, pour l'inoculation de la vaccine aux bufflons et pour les opérations sur les grands animaux ;

3° — Une écurie de 10 stalles pour les bufflons de la vaccine (en construction) ;

4° — Un pavillon pour les petits animaux d'expérience (construit) ;

5° — Une écurie de 20 stalles dont quatre d'isolement, pour les grands animaux d'expérience (bœufs, buffles, chevaux, etc.) en construction ;

6° — Des dépendances pour les surveillants, gardiens, les magasins et greniers, etc. (en construction) ;

7° — Un château d'eau pour la distribution de l'eau sous pression (en service).

L'architecture de tous ces bâtiments est des plus simples, mais les détails d'aménagement intérieur ont été soigneusement étudiés pour réduire au minimum les dépenses d'entretien, et fournir aux travailleurs toutes les commodités désirables. L'ensemble, au milieu d'un vaste jardin, est d'un bel aspect et fait honneur au service d'architecture de la Cochinchine. [...]

---

Légion d'honneur  
(*L'Avenir du Tonkin*, 19 août 1893)

Dans les promotions de la Légion d'honneur faites à l'occasion du 14 juillet, nous relevons les noms suivants :

M. le Dr Calmette, directeur de l'institut bactériologique de Saïgon, est chevalier de la Légion d'honneur.

---

NOUVELLES ET RENSEIGNEMENTS  
(*L'Avenir du Tonkin*, 19 août 1893)

Les opérations de vaccine, qui se continuent un peu partout, prouvent, une fois de plus, que le vaccin dont on use ne prend pas. On sait que ce vaccin nous est aujourd'hui fourni par l'institut bactériologique de Saïgon. Quel que soit le mode de préparation de ce vaccin, il est constant qu'il est de mauvaise qualité et qu'il ne rend pas le service qu'on en attendait. Puisque ce point est aujourd'hui démontré jusqu'à l'évidence, pourquoi n'essaye-t-on pas de fabriquer du vaccin au Tonkin ? Sans doute la centralisation est une belle chose ; mais le salut de nos petits Tonkinois n'est pas sans importance et il y a lieu d'aviser.

---

SIMPLE CHRONIQUE

---

LE LAPIN BALLADEUR  
PETITE HISTOIRE D'ACTUALITÉ  
(*L'Extrême-Orient*, 29 avril 1897)

César, certain jour, prétendit mieux aimer être le premier à la campagne que le second à Rome.

Pour un lapin en cause, ainsi que l'indique le titre, ce début peut paraître à plus d'un ampoulé. Il a sa raison d'être, cependant. Perdu dans la foule de ses congénères, un lapin de Saïgon, habitant l'Institut, rêvait sans doute d'un sort plus digne. La folie des honneurs l'avait enfiévré. Enragé de grandeurs, il n'attendait que l'occasion, décidé à la saisir par les cheveux. Pour être lapin, on n'en est pas moins homme. Il voulait venir au Tonkin, sûr d'une prompte renommée.

L'animal, à vrai dire, est rare ici. Nos cuisines, — *quærens quem civet* — sans vouloir aller jusqu'à la gouttière encore peu peuplée, ignorent généralement le lapin chasseur, voire même sauté. La vulgaire gibelotte même passe pour leur être à peu près inconnue. Le lapin est donc, et pour cause, peu en honneur dans la colonie. Seul, le jardin Botanique s'est mis tout à coup, et fort dernièrement, à en posséder de blancheur immaculée. Mais la mode n'a point encore sacrifié à un holocauste fort cher pour les tables modestes et l'on peut hardiment prétendre qu'ici, la raison et l'économie aidant, on ne pose pas au lapin.

Voilà que tout à coup, par le plus grand des hasards, la gent brouteuse menace de devenir article d'importation. N'allez pas supposer au moins que notre sort sera comparable un jour à celui de l'Australie.

Là, le lapin vécut longtemps en liberté parfaite, ou plutôt a vécu dans une quiétude si sereine qu'il est devenu un danger public. Toutes les cultures ont failli y passer, tant le

grand air et la saine nourriture avaient produit d'effet sur tous ces quadrupèdes. Mais on a pris contre son insensée fécondité les mesures les plus radicales. Aujourd'hui, tout paraît être rentre dans l'ordre. Quelle différence avec notre lapin tonkinois !

D'abord, ce dernier nous semble un tantinet anarchiste. C'est un propagandiste par le fait de la plus belle eau. Il est hors la loi, ou plutôt nos manies de civilisations à outrance l'ont fait sortir du droit chemin. On lui a tout de go donné des habitudes déplorables. On l'a inoculé. Conçoit-on semblable aberration ?

Voilà un pauvre animal, qui ne demande qu'à tondre paisiblement une herbe nourrissante, auquel on administre sous forme d'injections sous-cutanées, une quantité inouïe de maladies, toutes plus inavouables les unes que les autres. Se rend-on facilement compte de l'état d'âme spécial d'un animal, jadis inoffensif, sachant qu'il possède en son for intérieur de quoi empester tout un pays ? À quelle âcres réflexions ne doit-il pas se livrer ? Il est certain que dès l'abord, il doit en avoir plein le dos. Et tout cet appareil scientifique n'est déployé en somme que sous le fallacieux prétexte de sauver la vie à quelques bipèdes humains qui auraient impitoyablement mis leur sauveur en civet, si la science n'avait pas réservé ses cuissots pour un autre destin. Bien piètre doit-être l'opinion que l'animal se fait des hommes, en vérité. Comme toujours, du reste, ses bourreaux s'empresseront de déclarer que c'est le lapin qui a commencé !

Un lapin vivait donc en paix à Saïgon. En paix est, ici, un euphémisme. On l'avait en effet au préalable rendu propice à la diffusion de la rage et à son traitement rationnel grâce aux méthodes les plus pasteuriennes qu'il soit possible d'imaginer. Du reste, chacun sait qu'en la capitale de la Cochinchine, on apporte un soin aussi scientifique que jaloux à ces sortes d'immunisations. L'efficacité incontestable du vaccin de la variole qu'on nous a adressé tous ces temps derniers en est un sûr garant, et les succès de vaccination obtenus durant la dernière épidémie par nos médecins en font foi d'indéniable façon.

Un jour, comme par hasard, le lapin ambitieux fut arraché aux chères études pratiquées sur lui. Telle la Toledad, telles auparavant les Sabines, tel notre lapin se trouva enlevé des profondeurs de l'Institut. Un docteur barbu, à l'œil vif sous son lorgnon, esthète raffiné, habitué de par ses fonctions mêmes à contempler des toisons généralement moins immunisées <sup>4</sup>, l'escamota ou le fit escamoter, puis l'enfouit dans ses profondeurs, avec évidemment l'unique souci de le faire servir à des expériences scientifiques auxquelles il porte un intérêt tel qu'on peut se demander s'il y a vraiment réciprocité. C'est du reste le seul intérêt qui ne lui ait jamais rapporté grand'chose.

À bord des Messageries Maritimes, le docteur veilla sur son larcin d'un œil vigilant. Pour un lapin enragé, on conçoit pareilles précautions. Il eut le lapin à l'œil durant toute la traversée. Du reste, il est probable que celle-ci fut accomplie de même par l'hôte inconnu que le flancs du vapeur recelaient à leur insu.

Le voilà donc devenu tonkinois en fait. Mais on s'imaginera difficilement combien il est ardu pour un lapin d'obtenir ses lettres de naturalisation. Le docteur Jollivet, — car c'est lui le coupable et l'on avouera que nous avons quelque raison de l'appeler le docteur barbu — fut appelé avant-hier au parquet pour expliquer la provenance de cet article prohibé.

Ici, laissons parler la chronique.

— Que faisiez-vous au temps chaud ?

— J'inoculais, ne vous déplaie.

— Vous inoculiez, j'en suis fort aise. Eh bien parlez maintenant.

Et Absalon (le menton aidant) refusa de parler. Quatre questions lui furent posées. À la dernière, tressaillant d'aise, le docteur chevelu se dérida et annonça qu'il s'était procuré un lapin d'inoculation pour expériences à faire au Tonkin. Il dit en propres

---

<sup>4</sup> Guillaume Jollivet (1850-1905) : médecin municipal de Hanoï, chargé du dispensaire des filles soumises, fondateur du *Petit Tonkinois* (1900-1905).

termes que son fils [Marc], ayant été mordu à Hanoï par un chien hydrophobe, il s'était immédiatement rendu avec le malade à l'Institut Pasteur de Saïgon. Là, jaloux sans doute de leur science, aucun des Esculapes ne voulut lui laisser pénétrer le secret des arcanes pasteurienues. On le fit même surveiller et un infirmier n'eut pas moins de 15 jours de suspension de solde pour lui avoir donné le moindre des renseignements. Enfin, né malin, l'excommunié finit, on ne sait comment, par arracher le lapin hydrophobe des cages si hermétiquement fermées. Et aujourd'hui la Justice l'accuse ex *abrupto* d'avoir volé le malheureux saïgonnais et veut faire passer le ravisseur aux assises. Depuis l'affaire N., on n'a pas encore eu de procès sérieux.

On ne s'ennuiera pas aux assises, si jamais le docteur y passe. Ce sera plutôt drôle. Et si l'avocat qui le défendra nous laisse lui donner un bon avis, nous nous permettrons de lui indiquer une péroraison à sa plaidoirie, devant indubitablement entraîner un acquittement certain:

« Messieurs, devra-t-il s'écrier, vous ne pouvez condamner, car c'est le premier lapin du docteur ! »

L. G.

---

#### APRÈS L'ALERTE (*L'Extrême-Orient*, 29 avril 1897)

Nous sommes à même de renseigner exactement nos lecteurs sur l'épidémie de variole qui, au début de l'année, a sévi à Hanoï et est aujourd'hui et depuis tantôt un mois, complètement terminée.

Tout d'abord, il se faut bien convaincre qu'elle n'a pas eu le caractère dangereux qu'on avait prétendu tout d'abord.

L'épidémie de variole a exactement commencé en janvier dernier. Durant tout le mois, on signale des cas. Les jours où ils ont été les plus nombreux sont : le 14, neuf cas ; le 18, huit cas; le 19, dix-neuf cas; le 20, dix-huit.

Puis, la maladie est en pleine décroissance. En février, on constate une moyenne de 2 à cinq cas par jour. Durant le mois de mars, la moyenne tombe de 1 à 2 cas journaliers. Enfin, dès le début d'avril, elle disparaît tout à-fait.

En somme, pour récapituler, il y a eu en :

Janvier 110 cas au total

Février 110 —

Mars 50 —

Bien entendu, tous ces cas furent en grande majorité des cas indigènes puisque nous n'avons eu à signaler qu'un malheureux décès d'Européenne et qu'un très petit nombre de cas bénins chez nos compatriotes.

En ce qui concerne la mortalité, elle a été la suivante.

En janvier 12 décès

En février 6

En mars 4

On voit donc que la proportion des décès par rapport aux cas a été en somme assez faible.

Malgré les critiques formulées contre le vaccin de Saïgon, MM. les docteurs Capus, Bouyssou et Jollivet ont vacciné environ 2.400 Européens et indigènes. Il serait

intéressant de savoir combien, sur ces deux mille quatre cents vaccinés, il s'en trouve qui ont vu prendre leur vaccin. Mais la statistique n'a pas été faite.

Disons en terminant que le service de la vaccination continue hebdomadairement, le jeudi, et est assuré par le docteur Jollivet.

---

Hanoï  
CHRONIQUE LOCALE  
LE LAPIN DU DR JOLLIVET  
(*L'Avenir du Tonkin*, 5 mai 1897)

La nouvelle stupéfiante, que nous avons annoncée, que l'un des nôtres, M. le docteur Jollivet, avait été appelé chez le commissaire de police agissant par délégation du procureur général, n'a pas été démentie. Bien plus, elle se confirme et l'on sait aujourd'hui quel est l'auteur de ce commencement de poursuites judiciaires. L'honneur en revient tout entier à M. le directeur de l'institut bactériologique de Saïgon. Cet éminent directeur garde si bien ses lapins enragés qu'il ne sait pas ou non si on lui en a pris. Si la chose eut été vraie cette fois, elle n'aurait été, du reste, que la répétition de ce qui s'est passé il y a quelques six mois à Saïgon. À cette époque, il y eut, en effet, un vol de lapins enragés au préjudice de l'institut. Ces dits lapins furent, du reste, mangés par les voleurs sans qu'ils aient été incommodés, ce qui tendrait à prouver que la rage cultivée à Saïgon est de même valeur que le vaccin que l'on y fabrique.

Mais, à cette époque, on cacha ce vol parce qu'il dénotait un manque de surveillance, tandis qu'aujourd'hui, on jette feu et flamme parce qu'un peu de moelle rabique est parvenue entre les mains d'un docteur civil qui peut faire échec à l'institut de Saïgon dirigé par un médecin du corps du santé [des troupes coloniales].

On se demande toutefois comment ce directeur a pu porter une accusation de vol sans fondement contre le docteur Jollivet, car, sans une accusation de cette nature, M. le procureur général n'aurait pas ouvert une information judiciaire. Que dirait aujourd'hui ce directeur si M. Jollivet, se retournant contre lui, le poursuivait pour dénonciation calomnieuse ?

Notre docteur municipal, que nous avons visité à cet effet, ne se gêne pas, du reste, pour indiquer comment il s'est procuré la susdite moelle. Voici à peu près comme il s'est exprimé dans une entrevue que nous avons eue avec lui.

« Il ne me fallut que très peu de jours pour me rendre compte que M. Lépinay ne me remettrait jamais de moelle rabique, même pour expérience scientifique, et que tout dans l'institut de bactériologique de Saïgon est abandonné aux infirmiers annamites. Ce sont eux qui vaccinent et recueillent le vaccin. Ce sont eux qui inoculent les lapins et qui recueillent les moelles des lapins morts. Ce sont eux enfin qui préparent les injections consistant en un peu de moelle délayée dans un bouillon très pâle dit bouillon de culture. Le tout forme une sorte d'émulsion blanche, comparable comme aspect extérieur à de l'eau de riz, et qui reste exposée sans surveillance, et souvent pendant plus d'une heure, en attendant l'arrivée du docteur Lépinay.

Que fallait-il pour se procurer le précieux remède ? Aspirer ce liquide avec une seringue, le faire pénétrer dans une bouteille vide et remplir de verre, vidé ainsi, avec un peu d'eau de riz confectionnée préalablement à domicile. On m'a laissé tout loisir pour opérer cette substitution et je n'ai pu m'empêcher de rire lorsque ce brave docteur de Saïgon m'a inoculé gravement de l'eau de riz dans l'abdomen pendant que j'emportais de quoi inoculer un lapin.

Me blâme qui voudra, a ajouté le docteur, mais cette dose m'était destinée, je m'en suis privé pour un lapin qui m'a permis de cultiver la rage et me dispense, moi ou les miens, de retourner à mes frais à Saïgon dans le cas où nous serions mordus.

En attendant, je ne suis pas bon à jeter aux chiens, d'après le directeur de l'institut de Saïgon. Il a écrit au secrétaire général pour me dénoncer comme ignorant, bien que j'ai la prétention de pouvoir faire ce que font tous les jours ses infirmiers indigènes. Je serai probablement l'objet d'attaques de la part de quelques médecins ou pharmaciens du corps de santé. Mais ce seront là des attaques qui honorent et qui ne n'empêcheront pas de continuer à travailler. »

Nous avons quitté là-dessus le docteur municipal en lui souhaitant bonne chance pour ses expériences.

N'est-il pas étrange que la Cochinchine, qui veut se séparer de l'Annam-Tonkin, prétende maintenir ce dernier pays sous une sorte de vasselage au point de vue du vaccin et de la rage. À quand l'institut bactériologique du Tonkin ? Il faudra revenir sur cette question.

---

#### INFORMATIONS (*L'Avenir du Tonkin*, 23 août 1899)

M. le docteur Simond, médecin principal des colonies, directeur de l'institut bactériologique de Saïgon, est chargé d'une mission d'études en Annam.

---

#### À PROPOS DE LA RAGE (*L'Avenir du Tonkin*, 23 novembre 1900)

Comme il fallait s'y attendre, toute la Presse tonkinoise a dit, ou va dire, son mot sur les résultats obtenus à Hanoï par le traitement contre la rage. Nous avons, pour notre compte, répété une idée que nous avons entendu émettre et qui, à la rigueur, peut être juste, c'est celle de l'altération plus ou moins sensible des moelles pendant le voyage de Saïgon à Hanoï. Il ne nous est pas un instant venu à l'esprit l'intention de rejeter la responsabilité sur les Messageries maritimes ni sur les Messageries fluviales, pas plus que nous n'avons voulu faire une allusion, si discrète eût-elle pu être, à une histoire de mangoustes qui, à une certaine époque, a occupé l'opinion publique.

La question nous paraît infiniment plus simple, si l'on veut procéder par méthode. Il s'agit d'abord de savoir si les moelles préparées à Saïgon sont de bonne qualité avant leur départ ; ensuite, et dans l'affirmative, de se rendre compte de leur efficacité à leur arrivée au Tonkin, et en cas d'altérations constatées, d'en rechercher les causes pour empêcher le fait de se reproduire.

Or, la moelle préparée à Saïgon est-elle de bonne qualité ? Un de nos confrères paraît en douter et les raisons sur lesquelles il s'appuie semblent lui donner raison. Avant que l'institut bactériologique de Saïgon existât, on recevait dans cette ville des moelles de France, et personne n'a songé à se plaindre de leur qualité, malgré un long voyage et la température élevée de la mer Rouge. Or, il peut paraître excessif que le voyage de Saïgon à Hanoï, quatre ou cinq fois moins long, puisse être plus préjudiciable à des moelles récemment préparées à Saïgon, que le trajet de Paris à cette dernière ville.

Notre confrère, qui est plus à même que nous, de par ses études médicales, de parler de ces sortes de choses, affirme en outre que les moelles qui se fabriquent à Saïgon sont préparées « non par des médecins français, mais par du simples infirmiers annamites ». Nous n'y eussions cru que difficilement autrefois, nous l'admettons plus volontiers aujourd'hui.

La part faite dans les hôpitaux aux infirmiers indigènes grandit chaque jour : les services qu'ils rendent sont incontestables et incontestés, mais il ne faudrait cependant rien exagérer dans ce sens, car des personnes dignes de foi nous ont affirmé que la plupart des opérations que l'on fait subir aux moelles à Hanoï sont effectuées par un indigène, et que les injections, même pour les Européens, sont faites en grande partie, pour ne pas dire toujours, par ce même infirmier. Nous n'avons pas attaché à ce fait l'importance qu'il mérite s'il est exact ; aujourd'hui que la question est soulevée par d'autres, il serait bon de décider si certaines manipulations et injections doivent être faites par le médecin français chargé de ce service ou par des indigènes, dévoués et observateurs, nous voulons bien l'admettre, mais dont les connaissances professionnelles sont trop rudimentaires pour inspirer la moindre confiance à un malade dont l'imagination est déjà frappée.

Si la somme de travail demandée au praticien qui s'occupe de ce service est trop grande, qu'on lui adjoigne un de ses collègues, deux s'il le faut, mais nous croyons que, pour le public lui-même, qui s'émeut si facilement, comme tous ceux qui ont la foi, les infirmiers indigènes doivent être laissés en dehors des pratiques qui engagent la responsabilité, au moins morale, du médecin traitant.

Ce n'est là qu'une appréciation, mais elle ne nous est point spéciale : nous l'avons entendu formuler par des médecins eux-mêmes.

Quoiqu'il existe, il n'en reste pas moins établi, de l'avis des médecins, que la qualité des moelles préparées n'est pas absolument démontrée, et il en résulte que la personne qui suit le traitement reste dans un doute dangereux dans l'état d'esprit où elle se trouve au moment du traitement. La confiance du médecin fait celle du malade ; or, que doit penser le second si le premier n'a fias loi dans son traitement ?

L'annexe de Hanoï, du moment où elle est sans garantie, n'a pas de raison d'être et il est du devoir du Service de santé d'expédier au plus vite les malades à Saïgon s'il ne croit pas pouvoir répondre de l'efficacité du traitement suivi ici. D'autre part, la création d'un Institut à Hanoï, tout en exigeant une assez grosse dépense, n'est pas au delà des moyens de la colonie, et il faudra y arriver tôt ou tard. Pourquoi tant tarder si cette création est reconnue indispensable ? Que l'on ne dise pas tout ce que l'on pense du système actuel au public, pour éviter l'affolement, passe encore, mais tous les arguments doivent être exposés en détail à l'autorité supérieure qui, en semblable cas, saura faire son devoir, sans souci des préoccupations budgétaires.

En tout cas, la confiance est ébranlée ; il faut, de toute nécessité, modifier l'état de choses actuel ; les médecins eux-mêmes y sont intéressés, ne fût-ce que pour leur réputation qui souffre des échecs subis, quoiqu'on en pense et quoi qu'on en dise.

Nous savons qu'ils font tout leur possible et qu'ils se rendent un compte très exact de la mission qui leur est confiée ; nous sommes donc persuadé qu'ils feront auprès de l'autorité supérieure toutes les démarches nécessaires pour exposer leurs doutes, leurs appréhensions, et pour décider celle-ci à ouvrir toutes grandes les deux mains pour mettre à la disposition des gens compétents les sommes nécessaires pour l'installation à Hanoï d'un institut qui offrirait toute garantie.

Il peut fort bien se faire qu'au cours de cet article, nous commettions quelque hérésie au point de vue des expressions ; on nous les pardonnera volontiers car nous n'avons eu pour but que de nous faire comprendre et nous serons trop heureux si nous n'avons pas choqué outre mesure ceux qui ont coutume, par profession, de parler un langage infiniment plus savant, sans que pour cela il soit toujours plus clair.

On a parlé beaucoup de la proportion des succès, et nous avons entendu affirmer que ceux de l'Institut Pasteur de Paris atteignaient 10 pour cent. Or, voici ce que nous trouvons dans un ouvrage officiel de 1900. « Avant le début des vaccinations, on admettait comme mortalité moyenne des personnes mordues 18 pour 100. Or, en 1896, sur 1.308 personnes ayant subi le traitement préventif il ne s'est produit que 4 morts, c'est-à-dire 0,3 pour cent. En 1897, sur 1.521 traités, il y eut 6 morts, soit 0,39

pour cent, et en 1898, sur 1.403, trois morts seulement, c'est-à-dire 0,2 pour cent. Ici, la proportion est infiniment plus forte.»

La moelle des animaux morts de la rage contient le virus rabique. Exposées à l'air sec, ces moelles perdent leur virulence proportionnellement à la durée de la dessiccation jusqu'à devenir inoffensives vis-à-vis de l'organisme animal. Dans une série de moelles représentant une sorte de gamme de virulence, celles qui sont les plus inoffensives constituent les premiers vaccins, puis on injecte des moelles de plus en plus virulentes.

L'organisme ayant acquis une certaine accoutumance par les premières injections, peut supporter les derniers vaccins sans aucun risque.

Empruntons, pour terminer, au docteur Roux, un des plus célèbres élèves de Pasteur, quelques renseignements sur le traitement lui-même.

« Le traitement consiste en des inoculations quotidiennes de moelles desséchées ; ces moelles sont broyées dans du bouillon stérilisé, légèrement alcalin, et réduites à l'état de fine émulsion, facile à faire pénétrer sous la peau. Les injections sont faites aux flancs, alternativement à droite et à gauche. On utilise d'abord une moelle de quatorze jours complètement inoffensive, puis on continue par celles de treize, douze jours, et ainsi de suite jusqu'à la moelle de trois jours qui complète l'immunité. Le dosage de la matière injectée a été empiriquement établi après de nombreux tâtonnements. Les doses d'émulsion varient de trois centimètres cubes pour les moelles faibles à un centimètre cube pour les moelles fortes ; la quantité de substance nerveuse sèche employée correspond à peu près à un centigramme pour chaque injection. Il est indiqué de répéter les injections d'une même moelle pendant le cours du traitement ; d'autre part, le nombre des inoculations et la durée du traitement varie suivant la gravité de morsures. »

La durée de ce traitement est en moyenne de seize à dix-huit jours ; pour avoir son efficacité entière, il doit être suivi aussi rapidement que possible après la morsure.

---

#### CHAMBRE D'AGRICULTURE DE COCHINCHINE\*

procès-verbal de la 44<sup>e</sup> réunion

Séance du 25 juin 1901

(*L'Avenir du Tonkin*, 24 octobre 1901)

Destruction des rats — Par lettre du 15 juin 1901, M. le docteur Mettin, directeur de l'institut bactériologique de Saïgon, répond au président p. i. qu'il est actuellement occupé à démontrer la virulence d'un agent destructeur des rats, mais qu'il ne pourra pas dire, avant un mois, si les résultats obtenus sont satisfaisants.

M. le docteur Mettin ajoute que, dès qu'il aura obtenu le résultat cherché, il se fera un plaisir d'adresser à la chambre un échantillon de virus Danysz.

---

#### À SAÏGON

(*L'Avenir du Tonkin*, 10 août 1904)

Le mois passé, sur 2.000 habitants composant la population de l'île Brunet, territoire de Labuan (Nord Bornéo), cinq cents personnes moururent de la variole.

Le Gouverneur anglais des Détroits (Straits Settlements), télégraphia au directeur de l'Institut Pasteur à Saïgon, lui demander des tubes de vaccin contre la variole.

Il lui annonça en même temps l'arrivée à Saïgon d'une canonnière, le « Pinaldo ». Celle-ci vint, en effet, à Saïgon dans la nuit du premier août et emporta sept cents tubes de vaccin.



---

NOMINATIONS  
(*L'Avenir du Tonkin*, 14 octobre 1904)

M. Bonnet, commis de 1<sup>re</sup> classe des Services civils, attaché au secrétariat général de l'Indo-Chine, est nommé économiste de l'École de médecine de l'Indo-Chine, à Hanoï, en remplacement de M. A. Gallois, nommé administrateur des Instituts Pasteur de Saïgon et de Nhatrang.

---

Le Rôle des Instituts Pasteur  
ET DES LABORATOIRES EN INDO-CHINE  
(*La Dépêche coloniale*, 22 février 1905)

Résumé de la conférence faite à l'École coloniale le 15 février 1905, par M. le docteur A. Calmette, membre correspondant de l'Institut et de l'Académie de médecine, directeur de l'Institut Pasteur de Lille.

Mesdames, Messieurs,

Il m'est infiniment agréable de répondre à l'aimable invitation que l'éminent président du conseil d'administration de votre école, M. Dislère, et votre aussi savant que dévoué directeur ont bien voulu m'adresser. Permettez-moi donc de les remercier tout d'abord et de vous remercier aussi de l'occasion qui m'est offerte de raviver, en causant quelques instants avec vous, des souvenirs coloniaux qui me sont chers.

Bien que les études que vous poursuivez aient surtout pour objet le développement économique de nos possessions coloniales, j'ai pensé qu'il ne déplairait point à de futurs administrateurs de notre grande Indo-Chine de parcourir, en une revue rapide, le bilan des travaux et des découvertes d'ordre biologique dont cet admirable pays a fourni les éléments depuis une quinzaine d'années. J'espère, d'ailleurs, vous convaincre que ces travaux et ces découvertes ont puissamment aidé notre œuvre de colonisation, en la rendant éminemment humanitaire et civilisatrice.

Pendant toute la période d'administration militaire, le rôle des médecins resta relativement effacé. Quelques-uns d'entre eux seulement, poussés par l'esprit d'aventures, explorèrent le pays ; et parmi les plus hardis de ces explorateurs, il m'est particulièrement agréable de citer le nom de mon ami le docteur Harmand, qui parcourut toute la région du Mékong de 1875 à 1877 et qui, devenu plus tard commissaire du gouvernement de la République, signa en 1883 le traité de Hué.

À cette époque, le corps médical se préoccupait surtout de soigner les malades qui payaient un lourd tribut à toute une série d'affections spéciales à la région et encore assez mal connues. On construisait des hôpitaux et des ambulances où le choléra, la dysenterie, les abcès du foie, la malaria faisaient de nombreuses victimes. On ne savait alors à peu près rien de la cause de ces affections si meurtrières : la doctrine régnante les attribuait à ce qu'on appelait la *constitution médicale ou le génie épidémique*, mots vides de sens et simplement inventés pour masquer notre ignorance.

À côté de nous, les indigènes se laissaient décimer par la variole, la lèpre, le bérubéri, le tétanos et par une foule d'autres maladies que nous n'avions jamais l'occasion d'observer dans nos climats, ni même sous le ciel d'Afrique.

La mortalité par *variole* était si grande que des villages entiers disparaissaient parfois en une seule année et que, malgré une natalité considérable, l'ensemble de la population du pays s'accroissait péniblement. Or, cette maladie était la seule contre

laquelle nous sachions alors nous prémunir grâce à la découverte de Jenner : aussi, dès 1878, le gouvernement songea-il à organiser des tournées vaccinales dans l'intérieur du pays. Celles-ci ne tardèrent pas à être bien accueillies par les indigènes qui, bientôt convaincus de l'innocuité et de l'efficacité de nos vaccinations préventives, les préférèrent à la variolisation que leur vantaient les médecins chinois.

Malheureusement, on éprouvait de très grandes difficultés à conserver les semences vaccinales : il fallait transporter de village en village des enfants en pleine éruption pour fournir du virus incurable à d'autres enfants, et cette pratique n'était pas sans entraîner certains risques graves de contagion : on pouvait disséminer ainsi la lèpre et d'autres maladies transmissibles.

Les choses restèrent néanmoins en cet état jusqu'en 1889. À cette époque, un corps de santé spécial pour le service des colonies ayant été constitué par M. Étienne, alors sous-secrétaire d'État au ministère de la marine, le chef de ce corps, M. le médecin-inspecteur Treille, eut la pensée de créer à Saïgon un laboratoire qui devait être, pour notre colonie indochinoise, un centre d'études de bactériologie pratique et d'hygiène appliquée, sous le patronage scientifique de l'institut Pasteur de Paris.

L'idée aussitôt conçue fut réalisée, tant elle apparaissait excellente. Elle répondait à un besoin d'autant plus pressant que la rage, cette maladie atrocement douloureuse dont Pasteur venait de triompher en imaginant une méthode de vaccination préventive après morsures, commençait à se répandre d'une façon inquiétante dans toute la Chine méridionale, l'Indo-Chine, la péninsule et les îles malaises.

J'eus le grand honneur de recevoir la mission d'organiser et de diriger ce premier Institut Pasteur colonial. Mon premier soin fut d'y entreprendre la vaccination contre la rage, et les mordus européens et indigènes m'arrivèrent bientôt de tout l'Extrême-Orient. En deux années, je traitai ainsi 620 mordus et je n'eus à déplorer que cinq morts.

En même temps, j'introduisis dans la colonie l'usage du vaccin de jeune bufflon contre la variole, pour remplacer les enfants vaccinifères qu'on traînait péniblement de village en village, et avec la collaboration de quelques collègues dévoués, nous réussîmes à vacciner en moins de dix-huit mois plus de deux cent mille indigènes.

Depuis cette époque, la mortalité par variole devint presque nulle dans toute la Cochinchine ; aussi s'empressa-t-on d'organiser des tournées de vaccine au Cambodge, en Annam et au Tonkin. Les résultats de cette mesure furent si parfaits que les Annamites ne connaissent plus guère aujourd'hui que de nom le fléau meurtrier qui décimait les générations précédentes.

Le choléra et la dysenterie firent ensuite l'objet de nos études. Le laboratoire de Saïgon, s'appuyant sur la découverte récente du vibrions cholérique (*bacille virgule*) par Kock en Egypte et dans l'Inde anglaise, put proposer aux autorités coloniales et faire adopter toute une série de mesures en vue d'empêcher la propagation de ces deux maladies si meurtrières par les eaux de boisson et par les déjections des malades. Aussi, depuis cette époque, ne vit-on plus se produire que des cas isolés : tout foyer qui commençait à se former fut aussitôt éteint.

La lutte contre la propagation de la lèpre appelait également notre attention et nous nous appliquâmes à faire créer des léproseries insulaires et des hôpitaux indigènes, afin de soustraire autant que possible à la circulation les malheureux lépreux qui, trop souvent, allaient répandant partout sans entraves leur affreux mal.

En 1894, la peste éclatait tout à coup avec une intensité effroyable à Hong-Kong, à Canton et sur notre frontière septentrionale du Tonkin, du côté du Yunnan. Elle menaçait gravement l'Indo-Chine. Mon camarade et ami à Yersin, bactériologiste aussi éminent qu'explorateur hardi, revenait alors d'un voyage au pays des Mois vers le Mékong supérieur, et j'étais moi-même en route pour la France. Il s'empressa d'accourir à Hong-Kong et, presque aussitôt, nous annonçait qu'il avait découvert dans les bubons que portent les pestiférés aux aines, aux aisselles ou au cou, un microbe nouveau qui lui

paraissait être la cause de la peste. Il nous envoyait d'ailleurs immédiatement à l'institut Pasteur de Paris des petits tubes contenant du sang de ses malades et du suc de leurs bubons. En collaboration avec le docteur Borrel, j'en fis l'étude expérimentale et Yersin, bientôt de retour, se joignait à nous pour tâcher d'obtenir, en vaccinant de grands animaux comme le cheval, un sérum capable de guérir les individus déjà malades. Ce sérum a fait, depuis, ses preuves dans maintes circonstances : dans l'Inde entre les mains de Simond. à Amoy et à Canton entre celles de Yersin, et enfin entre les miennes à Oporto, en Portugal, lors de la grande épidémie de 1899, qui eût peut-être envahi la France à la veille de l'Exposition Universelle de 1900 si nous n'avions pas été déjà en mesure d'éteindre le mal dans son premier foyer européen.

Le laboratoire de Saïgon rendit encore d'autres services que je ne puis passer sous silence : dans l'ordre pathologique, il permit d'étudier la nature des *venins de serpents* et les moyens pratiques d'empêcher la mort par envenimation chez les individus mordus par les reptiles les plus dangereux, comme le fameux *cobra capel* qui tuait, dans l'Inde, jusqu'à ces derniers temps, plus de 22.000 personnes chaque année !

Il aida, en outre, grâce à mon successeur et ami Simond, à étendre nos connaissances sur la biologie des hématozoaires qui causent la malaria et sur le mode de propagation de cette grande endémie par les moustiques *anophèles*.

Dans l'ordre industriel enfin, il vit éclore toute une série de découvertes sur la *levure chinoise*, sur les ferments spéciaux qui produisent le vieillissement de l'*opium des fumeurs*, et sur la préparation de l'*indigo*. Quelques-unes des recherches entreprises sur la fermentation de l'alcool de riz indigène ont même servi de base à des procédés nouveaux de fabrication de l'alcool qui se sont répandues depuis, très avantageusement, en Europe.

Tous ces travaux profitables à la colonie affirmèrent hautement l'utilité de l'institut Pasteur de Saïgon. Aussi M. Doumer, lorsqu'il devint gouverneur général de l'Indo-Chine, conçut-il dès l'abord la pensée de créer d'autres institutions semblables à Hanoï et à Nha-Trang. Cette dernière localité fut choisie parce que Yersin venait de s'y établir pour y préparer le sérum antipesteux et pour y étudier plus commodément que dans une grande ville les maladies contagieuses des buffles et des chevaux.

Actuellement, l'Indo-Chine possède trois laboratoires de recherches bactériologiques, dont deux surtout, ceux de Saïgon et de Nha-Trang, disposent d'un excellent outillage et constituent en réalité de véritables centres scientifiques hautement appréciés du monde savant. Leur passé permet de bien augurer de leur avenir et pourvu qu'on ait l'assurance de pouvoir toujours y envoyer un personnel compétent, ils continueront à rendre les plus signalés services.

Jusqu'à présent, grâce à l'Institut Pasteur de Paris et à celui de Lille, grâce surtout à l'impulsion vraiment scientifique donnée au corps de santé des colonies par son chef, M. le médecin inspecteur général Kermorgant, le recrutement du personnel de ces laboratoires a toujours pu être effectué. Mais on peut craindre que le rattachement de ce corps, resté jusqu'ici plus scientifique que militaire, au ministère de la guerre ait, pour l'avenir, des conséquences désastreuses. Aussi, j'appelle de tous mes vœux, avec bon nombre de mes anciens collègues, l'institution d'un corps de *médecins sanitaires civils* pour nos colonies. Je voudrais que ces médecins, recrutés par voie de concours, fissent à côté de vous, Messieurs. un stage d'une année à l'École coloniale où ils s'initieraient à l'hygiène tropicale, à l'administration des hôpitaux coloniaux, tout en fréquentant assidûment les laboratoires de l'Institut Pasteur et les cliniques spéciales de nos grands hôpitaux parisiens. On pourrait, sans peine, leur composer un programme d'études qui leur assurerait une instruction solide, vraiment adéquate à leurs besoins futurs, et qui les mettrait en état de remplir excellemment aux colonies toutes les fonctions de médecins colonisateurs dans le sens le plus large de cette dénomination.

Les médecins coloniaux, suivant moi, devraient être, dans chacune de nos colonies, les plus précieux auxiliaires du gouvernement de la République : s'ils sont suffisamment

préparés à remplir leur tâche et s'ils la remplissent, comme ils le devraient toujours, d'une manière désintéressée, en laissant de côté toute idée de lucre, quelle bienfaisante influence ne peuvent-ils pas prendre sur les populations indigènes en les guérissant de leurs maux et en pénétrant jusque dans l'intimité de leurs foyers !

Quand Yersin vint, en 1894, à Amoy, pratiquer les premières inoculation de sérum antipesteux, un journal chinois de Shanghai, traduisant les sentiments populaires, publiait un article dithyrambique en l'honneur du « jeune savant de la grande France ». « N'est-ce point là un art divin, disait-il, et ne croirait-on pas que c'est Hao-Ti lui-même (un des dieux de la médecine), qui est descendu sur la terre ? » Il fut même question, paraît-il, de placer le buste de Yersin dans la pagode des 500 génies bienfaisants de Canton !

De tels faits ne montrent-ils pas tout le parti qu'on pourrait tirer de médecins instruits et dévoués dans l'œuvre de la colonisation ? Grâce à eux, sans nul doute, on réaliserait la pénétration peut-être lente, mais sûrement pacifique, de notre influence, et cette pénétration, comme l'a écrit le docteur Matignon, remplacerait avantageusement celle, à tout le moins plus brutale, des abdomens et des poitrines par les projectiles destructeurs !

---

Saïgon  
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 mars 1905)

Pendant la durée du congé de M. Bréaudat, chimiste de l'Institut Pasteur de Saïgon, l'intérim de ces fonctions est confié à M. Saint Sernin, docteur en pharmacie, pharmacien de la marine.

---

Conseil supérieur de l'Indo-Chine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 22 juillet 1905)

Commission permanente  
Parmi les affaires présentées et qui ont été acceptées par la Commission :

.....  
Le transfert et l'installation de l'Institut Pasteur (bactériologique) de Saïgon dans un nouveau local, rue Pellerin.

---

La vaccine en Annam  
(*L'Avenir du Tonkin*, 24 juillet 1905)

.....  
Le docteur Arnould nous assure que les succès sont de 75 à 80 %, mais ces chiffres me semblent trop élevés si j'en juge par les assez nombreux vaccinés que j'ai pu visiter. Les causes d'insuccès doivent être attribuées le plus souvent au vaccin. Expédié de Saïgon par les soins de l'Institut Pasteur, le vaccin est de première qualité, mais il s'altère assez facilement et même durant le voyage. J'ai vu des tubes de vaccin, employés dès réception, ne donner aucun résultat pratique et cela pourtant après toutes les précautions que l'on prend à l'ordinaire. Le Docteur Arnould a fait la même constatation : « Employé frais, dit-il, et nous entendons dire par là au sortir d'une glacière, le vaccin de Saïgon ne nous a jamais donné d'insuccès ; la fraîcheur de la

glacière le conserve admirablement. Il n'en est plus de même quand on utilise ce vaccin sans glace, comme n'importe quel vaccin d'ailleurs pendant la période des chaleurs. De là les réels succès que nous avons essuyés au commencement du mois de juillet. » Cette constatation doit faire comprendre aux missionnaires qui vaccinent que la cause des succès qu'ils ont éprouvés eux-mêmes ne tenait pour la plupart du temps qu'à la chaleur qu'avaient dû supporter les tubes qui leur était expédiés par la poste.

.....  
Paul XEM.

---

#### CHRONIQUE LOCALE (*L'Avenir du Tonkin*, 31 juillet 1905)

L'Institut Pasteur. — Le Conseil supérieur de l'Indo-Chine, dans sa session ordinaire de 1904, [a décidé la cession] des établissements bactériologiques de Nha-trang et de Saïgon à l'Institut Pasteur de Paris. L'accord a été facile relativement à l'Institut de Nha-trang et le contrat qui le sanctionnait a été approuvé définitivement le 22 septembre 1904.

En ce qui concerne l'établissement de Saïgon, il a été plus malaisé d'arriver à une solution qui devait être précédée de l'installation de l'Institut bactériologique, actuellement placé dans l'hôpital de Saïgon, dans de locaux indépendants et convenablement aménagés. Diverses combinaisons ont été étudiées et il a semblé que la plus pratique consistait dans le transfert des laboratoires, étables, parcs, etc., dans l'immeuble de la rue Pellerin, acheté à cette intention à monseigneur Mossard.

L'administration a dû se mettre ensuite d'accord avec le docteur Yersin, mandataire de l'Institut Pasteur en Indo-Chine, au sujet de la date de la remise de l'immeuble, qui a été fixée au 1<sup>er</sup> novembre 1905, après entente avec le service de santé qui occupe provisoirement les locaux dont il s'agit. Enfin, il a été admis que les frais de transfert et d'installation ne pouvaient être laissés équitablement à la charge de l'Institut qui n'est, en somme, qu'un locataire, et, sur la demande de son Directeur, une somme de 25.000 piastres sera mise à sa disposition, pour faire face à ces dépenses.

Les pourparlers engagés avec le mandataire de l'Institut sont terminés et les termes d'un contrat semblable à celui relatif à l'Institut de Nhatrang ont été acceptés par lui et soumis à l'approbation du conseil d'administration de l'Institut Pasteur de Paris. Cette approbation vient d'être notifiée au Gouvernement général de l'Indo-Chine par le docteur Roux, par lettre en date du 25 mai 1905.

---

#### LETTRE DE COCHINCHINE (*L'Avenir du Tonkin*, 12 février 1906)

Cantho, le 2 février 1906

Trois cas de peste ont été constatés à Saïgon. Deux Indiens, mari et femme, domiciliés rue Hamelin, sont morts de la terrible maladie, le 23 janvier à quelques heures d'intervalle ; leurs corps offraient tous les caractères de l'infection pesteuse ; le diagnostic du médecin de la ville a été confirmé par l'examen bactériologique qu'ont fait les docteurs Brault et Noch. Le surlendemain, de l'autre côté de la rue, un jeune Chinois de douze ans mourait. Le décès, porté à la connaissance de la municipalité, l'examen du cadavre ne révéla pas de bubons, mais au microscope, il fut constaté qu'il était farci de bacilles de Yersin.

Depuis, aucun cas nouveau n'est venu à notre connaissance.

Ce qui serait vraiment utile pour déterminer la prophylaxie à venir serait de savoir comment la contagion s'est opérée au préjudice des deux Indiens. Ils résidaient depuis longtemps à Saïgon, ils n'étaient pas des passagers récemment débarqués. Qui ont-ils hanté ? Quels objets souillés ont-ils maniés ? Ces objets étaient-ils depuis peu arrivés dans la colonie ? D'où avaient-ils été importés ? Autant de questions auxquelles il serait intéressant d'avoir des réponses exactes, et qui sont restées jusqu'à cette heure insolubles.

J'étais à Saïgon lorsque ces faits inquiétants pour la santé publique se sont produits. Il était curieux d'entendre les réflexions diverses qu'ils suggéraient.

Les uns, côté médecins, affirmaient que le mal, quoique de forme sporadique et rare, s'était déjà montré à Saïgon ces derniers mois. Ils l'affirmaient bien qu'aucun de ces cas n'eût fait parler de lui, ni n'eût été confirmé par un examen bactériologique conduit par les cliniciens de l'Institut Pasteur de Saïgon.

Les autres, côté profanes, allaient à l'extrême opposé : ils décidaient que la peste que les médecins et microbiologistes affirmaient avoir vue, n'était pas la vraie peste, celle qui répand la terreur, la peste de Bombay, la peste de Marseille, la peste du siège de Saint-Jean d'Acre.

Il faudrait à ces gens-là des hécatombes pour qu'ils crussent à l'existence du fléau, Ils sont comme ces nombreux Français d'aujourd'hui qui, au milieu du pacifisme débordant de ces dernières années, ne seront convaincus de la guerre que lorsqu'elle aura éclaté.

Cet état d'esprit très répandu se comprend. Essentiellement contagieuse est la peste ; dense est la population où les trois cas ont été notés, et la malpropreté des immeubles indigènes de Saïgon est une condition favorable à la propagation des contagies. Il est en conséquence difficile d'expliquer que l'épidémie ait été arrêtée aussitôt qu'écluse. Beaucoup donc, peu respectueux des arrêts de la science médicale, nient l'existence même des rares cas observés.

Les mesures quaranténaires sont peu sévères dans le port de Saïgon, et les ports avec lesquels il est en relations directes et constantes ont été, ces dernières années, à plusieurs reprises contaminés. Les arrivages suspects et nocifs n'ont pas manqué au grand port de la Cochinchine.

Si les germes du mal n'y ont pas plus souvent vécu et proliféré, la raison de cette immunité doit être dans notre climat lui-même. la nature de notre sol cochinchinois et de l'atmosphère qui recouvre.

Cela est bien plausible pour quiconque croit qu'il y a ici-bas une loi des compensations. Un habitat donné ne peut être doté de toutes les maladies possibles ; chaque pays a ses maladies d'élection. La Cochinchine a le choléra, l'hépatite, la dysenterie avec toutes ses nuances, sa collection est complète.

Dans son légitime émoi, Saïgon, menacée de la peste, n'a pas fait part du danger aux provinces de l'intérieur. Les journaux, en ces jours de têt, avaient suspendu leur publication. Les télégrammes officiels n'ont pas été lancés. M. le lieutenant-gouverneur n'a avisé les chefs des provinces, ni le directeur du service de santé n'a communiqué la nouvelle, pourtant grave, aux médecins détachés dans le postes.

Un homme averti en vaut pourtant deux. Il eût été bon, croyons-nous, que la réalité des choses fut portée à la connaissance des autorités provinciales. Il y a des mesures de surveillance, d'expectative qu'elles auraient pu organiser.

Ceci est dit sans aucun esprit de récrimination, mais dans un but bon, qu'on me pardonne ce trop facile jeu de mots.

À l'avenir, nous en sommes convaincu, les premiers symptômes d'une épidémie naissante seront sans retard portés de Saïgon à notre connaissance. Nous avons bien appris par dépêche officielle le premier vol de sauterelles apparues cette année dans la province de Giadinh. Nous demandons qu'on nous avise avec la même célérité que les

bacilles de Yersin esquissent une visite à notre intention. Pour bien recevoir les gens, n'est il pas bon d'être prévenus de leur arrivée ?

.....  
LABROUSSE

---

Hanoï  
(*L'Avenir du Tonkin*, 2 mars 1906)

Le Sérum anti-pestueux. — L'un de nos collaborateurs mettait en doute, il y a quelques jours, l'efficacité du sérum antipesteux dont l'on peut, en ce moment, disposer à Hanoï. Renseignements pris, ce n'est pas l'inefficacité mais bien la quantité véritablement trop réduite du sérum qu'il nous faut déplorer.

Nous croyons savoir que des demandes ont été faites à Hanoï, demandes auxquelles il a été impossible de répondre de favorable façon, les quantités existantes étant insuffisantes.

Nous croyions cependant que les instituts Pasteur de Nhatrang et de Saïgon avaient, avec la colonie, un contrat qui les obligeait à fournir tout le sérum dont elle aurait besoin. D'où peut donc provenir qu'il n'y en ait dans nos laboratoires que le strict nécessaire ?

---

Mission  
(*L'Avenir du Tonkin*, 22 juillet 1906)

Mission. — Nous apprenons que par décision du ministre des Colonies en date du 20 mai dernier, M. le docteur Lambert, de l'Institut Pasteur, vient d'être chargé d'une mission en Indo-Chine.

M. le docteur Lambert est un jeune et un savant distingué ; il est l'auteur d'une découverte récente, d'un nouveau procédé chimique de purification totale et rapide des eaux destinées à l'alimentation.

M. Lambert qui est le beau-père de M. Tragan, l'aimable administrateur des services civils, attaché à la Résidence supérieure, quittera la France pour l'Indo-Chine en septembre prochain.

Nous lui souhaitons bonne traversée et bienvenue.

---

INSTITUTS PASTEUR  
DE NHA-TRANG ET DE SAIGON  
(*La Dépêche coloniale*, 29 janvier 1907)

.....  
Par contrat du 25 avril 1905, l'institut bactériologique de Saïgon a été également rattaché à l'Institut Pasteur de Paris à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1906. Cet établissement scientifique, qui se trouvait englobé dans l'enceinte de l'hôpital militaire de Saïgon, a été transféré dans un immeuble de la rue Pellerin, mis par le gouvernement de la colonie à la disposition de l'Institut Pasteur. Le transfert a eu lieu à la fin de l'année 1905 et les travaux d'aménagement sont en voie d'achèvement.

Les deux Instituts Pasteur de Nha-Trang et de Saïgon, placés sous une direction et une administration uniques, ont fonctionné régulièrement pendant l'année 1906.

.....

## II. — Institut Pasteur de Saïgon

L'Institut Pasteur de Saïgon est chargé d'assurer le service antirabique de la Cochinchine et des régions voisines, et de préparer le vaccin jennérien nécessaire aux mêmes pays.

Comme à Nha-Trang, son personnel ne se borne pas à cette tâche quotidienne et poursuit des recherches sur les maladies qui sévissent plus particulièrement en Extrême-Orient.

Depuis son arrivée à Saïgon, M. le docteur Noc, médecin-bactériologiste, a porté ses efforts sur l'étude de la dysenterie et du bérubéri, qui font tant de victimes en Cochinchine.

Il a reconnu que la dysenterie qui sévit en Cochinchine était la dysenterie amibienne, et il a pu retrouver l' amibe spécifique dans les eaux d'alimentation de Saïgon. M. Noc a rencontré, dans l'intestin des malades atteints de bérubéri, un ver parasite (*uncinaria americana*) voisin de celui qui, en Europe, cause l'anémie des mineurs (ankylostomiase). Il est très probable que ce ver joue un rôle capital dans l'étiologie du bérubéri. M. le docteur Roux, directeur de l'Institut Pasteur, à Paris, a jugé cette découverte assez importante pour en faire l'objet d'une communication à l'Académie des Sciences, le 28 mai dernier.

M. le docteur Denier, médecin bactériologiste, a commencé des essais de traitement du choléra, au moyen d'un sérum qu'il a préparé à l'Institut Pasteur, à Paris, en collaboration avec M. Salimbéni. Le sérum anticholérique avait été expérimenté déjà par le docteur Simond aux Indes, où il avait donné de bons résultats. Les premiers cas traités par M. Denier à Saïgon ont confirmé la valeur de ce sérum. M. Denier est actuellement en mission à Manille, où une forte épidémie de choléra a été signalée et où il espère pouvoir traiter un grand nombre de cas.

MM. Bréaudat et Saint-Sernin, chimistes, ont achevé l'étude des eaux potables de Saïgon et ont fourni à ce sujet le rapport documenté à la suite duquel a été décidée l'adduction à Saïgon des eaux du Donnai prises à Trian.

Les services antirabique et vaccinogène ont fonctionné régulièrement. M. Noc a amélioré considérablement la préparation du vaccin, qui donne aujourd'hui d'excellents résultats. L'efficacité de ce vaccin est d'ailleurs vérifiée chaque semaine par le médecin adjoint de l'Institut Pasteur, chargé du service de la vaccination à Gia-Dinh.

L'Institut de Saïgon a toujours pu répondre à toutes les demandes de vaccin qui lui ont été adressées.

Dr B.

---

Saïgon  
(*L'Avenir du Tonkin*, 29 mars 1907)

### Promotion

M. le médecin major Brau, directeur de l'Institut Pasteur, est promu à la première classe.

---

VARIOLE ET VACCINE  
(*Rapport au Conseil supérieur des colonies*, 1910)

[425] Le total des vaccinations pratiquées a été de 1.075.714, dont :



406.160 au Tonkin ;  
249. 804 en Annam ;  
817.125 en Cochinchine ;  
85.381 au Cambodge ;  
17.244 au Laos. [...]

En ce qui concerne la Cochinchine et le Cambodge, le vaccin est fourni par l'Institut Pasteur de Saïgon.

Le nombre des vaccinations a aussi augmenté dans des proportions appréciables, mais la réapparition de plusieurs foyers de variole, et les critiques nombreuses que suscitent les vaccinateurs indigènes, militent, comme nous l'avons déjà dit, en faveur du rétablissement de la vaccine mobile dans ces deux pays de l'Union.

#### SERVICE VACCINOGENE

[482] Les quantités de vaccin délivrées par l'Institut Pasteur de Saïgon en 1909 ont été supérieures à celles des années précédentes.

En 1908, il avait été utilisé :

Bufflonnes 70  
Lapins 60  
qui avaient donné 1.568.400 doses de vaccin.

En 1909, l'Institut a utilisé :

Bufflonnes 104  
Lapins 52  
qui ont donné 2.115.560 doses de vaccin.

Ce vaccin a été délivré à la Cochinchine, au Cambodge, au Laos et à l'Annam.

Comme les années précédentes, des envois ont été faits dans les colonies et pays voisins (Péninsule malaise, Siam, Hong-kong, Chine, Philippines), où le vaccin préparé à l'Institut de Saïgon est très apprécié.

Il a été pratiqué en Cochinchine 175.756 vaccinations et 191.148 revaccinations.

Au Cambodge, 86.398 sujets ont été vaccinés.

Au Laos, 17.293 vaccinations ont été pratiquées, dont 9.470 avec du vaccin provenant de l'Institut Pasteur de Saïgon et 7.823 avec du vaccin provenant de la station vaccinogène de Xiêng-khouang.

Si l'on ajoute à ces chiffres 38.652 vaccinations ou revaccinations pratiquées par le médecin-vaccinateur du Sud-Annam, on arrive à un total de 415.026 vaccinations faites en 1909 avec le vaccin préparé à l'Institut Pasteur de Saïgon.

En 1908, ce total avait été de 317.000, soit, en chiffres ronds, une différence en plus de 98.000 en faveur de 1909.

---

#### INSTITUTS PASTEUR

*(Ministère des colonies. Situation générale de l'Indochine en 1911)*

[114] Les différents services des Instituts Pasteur de Nhatrang et de Saïgon ont fonctionné normalement et d'une manière satisfaisante pendant l'année 1910.

Comme par le passé, le personnel de ces établissements a fait preuve de zèle et d'activité.

## II. — INSTITUT PASTEUR DE SAIGON

### a) Service antirabique

Pendant l'année 1910, 118 personnes se sont présentées à l'Institut Pasteur poursuivre le traitement antirabique. Sur ce nombre, 102 seulement ont subi le traitement complet.

Sur les 102 personnes traitées :

a) 5 avaient été mordues par des animaux dont la rage a été expérimentalement constatée ;

b) 18 avaient été mordues par des animaux dont la rage a été constatée par examen vétérinaire ;

c) 79 par des animaux simplement suspects de rage.

Mortalité. — Néant.

Traitement suivi. — Le traitement suivi est le traitement pastorien, légèrement modifié pour les colonies par le docteur Calmette : les moelles sont conservées dans la glycérine pure à 30° Baumé ; les flacons contenant ces fragments sont laissés à la glacière et employés au fur et à mesure des besoins.

La durée du traitement varie de 16 à 21 jours.

### b) Service vaccinogène

Comme les années précédentes, l'Institut Pasteur de Saïgon a préparé des quantités considérables de vaccin. Il a utilisé 56 lapins, qui ont fourni 2.030.250 doses.

Ce vaccin a été délivré à la Cochinchine, au Cambodge, au Laos, à l'Annam, aux consulats français des pays voisins. La Péninsule malaise, le Siam, Hongkong, la Chine et les Philippines continuent à demander du vaccin à l'Institut Pasteur de Saïgon.

En 1910, il a été pratiqué en Indochine 545.589 vaccinations et revaccinations avec le vaccin préparé à l'Institut Pasteur de Saïgon, contre 415.026 en 1909, soit une différence en plus de 130.563 en faveur de 1910.

### c) Travaux scientifiques

MM. les docteurs Denier et Huet, bactériologistes, en étudiant les diverses entérites de l'homme, ont recherché la dysenterie bacillaire à Saïgon.

Leur première série de travaux porte sur 57 malades provenant de l'hôpital militaire de Saïgon. En dehors de l'amibe, considérée comme la cause de la dysenterie des pays tropicaux, ils ont réussi à mettre en évidence, dans certains cas, la présence d'un bacille qui paraît se rapprocher du groupe des bacilles dysentériques précédemment étudiés en Europe, en Amérique, au Japon, aux îles Philippines, etc. Les expériences se continuent sans arrêt, et il y a tout lieu de penser que ces bactériologistes seront d'ici peu à même d'établir : 1° la présence d'un bacille dans certaines dysenteries de Saïgon ; 2° le pourcentage des malades dont l'intestin recèle ce germe infectieux.

À la suite d'une épidémie qui a sévi dans une porcherie des environs de Saïgon, en juillet 1909, MM. Denier et Huet ont également étudié une maladie spéciale à la race porcine, et qui paraît assez répandue en Cochinchine, puisque, vers la même époque, deux autres foyers ont été signalés dans des élevages importants.

Il s'agit d'une maladie contagieuse, le *hog cholera*, ou peste porcine, sévissant dans tous les pays d'Europe et en Amérique, surtout dans les États-Unis où elle cause des pertes considérables. Elle est due à l'envahissement de l'organisme par un microbe invisible auquel s'associe, dans les derniers jours de la maladie, un bacille du groupe des paratyphiques. Ce bacille a toujours été isolé du sang des animaux infectés et le

microbe invisible a été mis en évidence par l'inoculation de sang filtré, qui a provoqué la mort chez les animaux en expérience, aussi bien que l'inoculation de sang non filtré.

En dehors de ces travaux originaux, MM. Denier et Huet ont effectué un grand nombre d'analyses bactériologiques (136), portant principalement sur des recherches de bacilles tuberculeux, d'hématozoaires, du bacille de la lèpre, de la peste, de la diphtérie, etc., analyses de produits divers.

M. Bréaudat a publié, en collaboration avec M. le docteur Denier, dans les « Annales » de l'Institut Pasteur de Paris, un mémoire sur les expériences que ces messieurs ont poursuivies au Cap Saint-Jacques, « du son de paddy dans le traitement préventif et curatif du bérubéri ». Les conclusions de ce mémoire sont les suivantes :

« Au détachement de tirailleurs du Cap Saint-Jacques, le son de paddy employé à titre préventif, dans la ration alimentaire journalière, a présenté une influence nettement protectrice, à la dose minima de 40 gr. par jour. Au point de vue curatif, à la dose de 60 gr. et au-dessus, le son employé comme moyen de traitement unique, sans rien changer à l'alimentation ordinaire des indigènes, a donné les mêmes résultats que les agents thérapeutiques préconisés jusqu'ici, associés au régime européen qui suffit le plus souvent à amener la guérison ».

Pendant son congé, M. Bréaudat a repris, à l'Institut Pasteur de Paris, ses travaux en cours sur l'étiologie, la prophylaxie et le traitement du bérubéri par le son. Il prit spécialement comme objectif la détermination des substances contenues dans le son, qui assurent la protection des hommes et des animaux contre les accidents bérubériques.

Contrairement à l'opinion de bon nombre d'observateurs, ses recherches ont montré que les accidents bérubériques ne sont dus ni à une insuffisance d'azote, ni à une insuffisance de graisses dans la ration alimentaire.

L'isolement des différents éléments nutritifs du son (matières azotées, grasses, hydrocarbonées et sels), suivi de l'ingestion séparée de chacun de ces groupes de substances, en même temps que le riz blanc, n'a donné, en effet, aucune protection chez les animaux. M. Bréaudat a obtenu, au contraire, par un simple traitement à l'eau froide, suivi d'une évaporation dans le vide à basse température, un extrait contenant les substances actives, c'est-à-dire capables d'entretenir la vie, à dose correspondante à celle du son, chez les animaux exclusivement nourris de riz blanc des usines.

Ces travaux sont en cours de publication à la Société de biologie et à la Société de pathologie exotique de Paris.

D'autre part, M. Bréaudat a publié, à cette dernière Société, cinq notes exposant ses travaux antérieurs et soutenant ses conclusions.

Il poursuit ces recherches depuis son retour à l'Institut Pasteur de Saïgon, et il est permis d'en espérer d'intéressants résultats au point de vue de la connaissance exacte des causes du bérubéri et du mécanisme de l'action du son de paddy.

### III. — MISSIONS

Au cours de son voyage de 1909, en France, M. le gouverneur général Klobukowski, d'accord avec le directeur de l'Institut Pasteur de Paris, a reconnu l'utilité qu'il y aurait à créer une mission d'exploration bactériologique dans les régions de l'Indochine encore mal connues à ce point de vue (Cambodge et Laos). M. le Dr Noël Bernard a été désigné par l'Institut Pasteur pour accomplir cette mission. À l'arrivée du docteur Bernard en Indochine, il s'est trouvé que la présence d'un bactériologiste était nécessaire à Hué pour l'analyse des eaux potables de la ville.

Les Instituts Pasteur d'Indochine n'ayant aucun bactériologiste disponible, il a été décidé que le docteur Bernard se rendrait d'abord [116] à Hué pour y effectuer ces analyses. Il y est arrivé en octobre 1910, avec un matériel complet de laboratoire fourni

par les Instituts Pasteur d'Indochine, sa solde restant à la charge du budget local de l'Annam.

Depuis son arrivée à Hué, M. le docteur Bernard ne s'est pas borné à ce travail d'analyses d'eaux. Il s'est mis à la disposition du Service local de la Santé pour toutes les recherches bactériologiques intéressant l'hygiène publique et le traitement des malades. Il a, de plus, entrepris, en collaboration avec M. Bauche, chef du Service vétérinaire et des épizooties à Hué, des travaux originaux sur les maladies de l'homme et des animaux qui sévissent plus particulièrement dans la région. Ainsi, MM. Bernard et Bauche viennent de publier une note sur une filariose spéciale du chien. D'autres travaux sont en cours et seront publiés ultérieurement.

---

INSTITUT PASTEUR DE SAIGON  
(*Annuaire général de l'Indo-Chine française*, 1912, p. 660.)

MM. le Dr Yersin, palmés académiques, chev. LH, directeur. — A. Gallois, palmés académiques, administrateur. — Dr Huet, médecin bactériologiste. — Bréaudat, chimiste, administrateur délégué. — Dr Peyrot, médecin bactériologiste, p. i.

---

LA VIE INDOCHINOISE  
(*Les Annales coloniales*, 28 août 1915)

COCHINCHINE

La vie administrative.

— Le *Bulletin administratif de la Cochinchine* publie, en date du 15 juillet, un arrêté qui est le bienvenu dans la colonie :

Article premier. — Une subvention forfaitaire de 3.400 \$ est allouée à l'Institut Pasteur de Saïgon pour l'installation et le fonctionnement, à titre d'essai, dans cet établissement, d'un laboratoire pour la répression des fraudes alimentaires du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 1915.

Article deux. — M. Rose (Edmond), docteur ès sciences, pharmacien des troupes coloniales H. C. à l'Institut Pasteur de Saïgon, est chargé de la direction de ce laboratoire.

Il recevra, en cette qualité, une indemnité mensuelle de 100 \$.

Article trois. — Ces dépenses seront imputables, au chapitre XVI. Dépenses diverses, art. 5 du budget local de l'exercice 1915.

L'administration a mis le temps pour se décider à un geste indispensable. Mais on lui sait gré tout de même du parti qu'elle a fini par prendre.

C'est ainsi que le *Courrier saïgonnais* manifeste sa satisfaction :

On s'occupera, enfin, de protéger nos soldats et notre population civile contre les sophistications éhontées qui sont l'une des causes les plus agissantes de l'altération de la santé publique.

La décision ci-dessus ne devrait être que le commencement d'une série de mesures qui s'imposent. Au lieu de se contenter d'examiner scientifiquement au laboratoire la qualité des marchandises alimentaires, que ne se décide-t-on, du même coup, à prescrire des *tournées d'inspection* à l'improviste, par un pharmacien militaire, dans tous les magasins d'articles militaires. La propreté des instruments, des poids, des balances, le système de bouchage des bouteilles, les récipients, les tables, etc., etc., autant de sujets d'impérieux examen, sans parler des mains qui vous servent !

Oh ! ces mains !!!

Comme, d'autre part, l'*Opinion* proteste avec véhémence contre l'appellation de « Perle » généralement décernée à la capitale cochinchinoise et qu'elle estimerait plus logiquement remplacée par celle de « dépotoir », il semble qu'il reste encore beaucoup à faire dans cet ordre d'idées et que l'hygiène n'a pas encore pris, sous le règne de M. Gourbeil, tout le développement qu'on serait en bon droit d'attendre dans la plus ancienne des colonies du groupe.

Peut-on espérer que ce premier « bon mouvement » sera suivi d'autres ?

---

Institut Pasteur de Saïgon  
(Rapport au conseil de gouvernement, 1917)

#### [85] **Année 1916**

Pendant l'année 1916-1917, le personnel des Instituts Pasteur de l'Indochine a subi de nouvelles réductions par suite de la mobilisation et des rentrées en France pour cause de maladies.

#### [86] INSTITUT PASTEUR DE SAIGON

##### **Service antirabique**

Pendant l'année 1916 :

105 personnes ont subi le traitement antirabique complet à l'Institut Pasteur de Saïgon.

Les animaux mordeurs ont été :

Chiens : 103 fois

Chat : 1 fois

Cheval : 1 fois

La mortalité chez les personnes traitées a été nulle.

##### **Service vaccino-gène**

L'Institut Pasteur de Saïgon a utilisé, en 1916, 106 bufflonnes et 52 lapins pour la préparation du vaccin jennérien. Il a fourni 1.725.730 doses de vaccin.

Ce vaccin a été délivré à la Cochinchine, au Cambodge, au Laos, à l'Annam et aux consulats français des pays voisins.

Le nombre des vaccinations et revaccinations pour l'Indochine est de 611.043.

#### [87] **Recherches scientifiques**

Pendant l'année 1916, la section bactériologique de l'Institut Pasteur, dirigée par le Dr Denier, a poursuivi les recherches sur les entérites tropicales.

Un travail a été exécuté par M. Denier sur la fréquence des microbes dans la coagulation naturelle du latex d'hévéa. On peut espérer qu'il en résultera, dans la suite, des résultats pratiques intéressant les plantations d'hévéas.

Le laboratoire de chimie, sous la direction de M. Rosé, a poursuivi les recherches sur le nuoc-mam et a commencé une étude chimique du latex d'hévéa et du caoutchouc. Ce travail est exécuté en collaboration avec MM. Denier et Vernet (ce dernier, chimiste à l'Institut Pasteur de Nha-trang.)

##### **Analyses et examens bactériologiques et chimiques**

En dehors des recherches personnelles, les laboratoires de l'Institut Pasteur de Saïgon ont effectué :

Laboratoire de bactériologie : 1.127 analyses bactériologiques, dont 459 réactions de Wassermann ;

Laboratoire de chimie : 829 analyses auxquelles correspondent 1.135 dosages.

---

[L'Institut Pasteur prié d'augmenter et de régulariser ses envois de vaccins]  
(Conseil du gouvernement de l'Indochine.  
Session ordinaire de 1921. Deuxième partie)

[45] Il est de toute urgence de rendre l'approvisionnement de l'Indochine en vaccins et sérums plus régulier et plus abondant. Ceci ne s'applique pas au vaccin antivariolique fourni par les Instituts vaccinogènes de Bach-mai, de Saïgon et de Xiêng-khouang, dont la quantité a toujours amplement suffi aux besoins des diverses parties de l'Union, mais aux vaccins et sérums fournis par l'Institut Pasteur en vertu d'un contrat passé en 1904 pour une période de trente années.

En 1920 et pendant le premier semestre de 1921, il nous est arrivé fréquemment de manquer de sérum antidiphthérique, antitétanique, antidysentérique, antiméningococcique et nous avons dû nous adresser aux pays voisins à Manille et Batavia par exemple ; mais, dans ce cas, les livraisons ont été faites tardivement et à des prix très élevés.

L'Institut Pasteur a été prié d'augmenter et de régulariser ses envois.

Pour remédier à cette situation et assurer un approvisionnement suffisant de ces produits dont la consommation ira sans cesse en augmentant, il y aurait peut-être lieu d'envisager pour l'Indochine la création d'un Institut appartenant à la colonie et chargé de la préparation de ces divers vaccins et sérums.

L'importance du pays, la nécessité d'y lutter efficacement contre des épidémies aussi redoutables que la peste et le choléra justifieraient amplement cette création déjà réalisée dans la plupart des pays voisins : Philippines, Indes néerlandaises, Hong-kong, etc.

---

LÉGION D'HONNEUR  
Ministère de la guerre  
(*Journal officiel de la République française*, 15 octobre 1920)

TROUPES COLONIALES  
Service de santé.  
MÉDECINS

Chevaliers  
BABLET (Jean-Louis) <sup>5</sup>, médecin-major de 2<sup>e</sup> classe, Indo-Chine.

---

Études pasteurienues  
(*L'Écho annamite*, 25 juin 1921)

---

<sup>5</sup> Jean Louis Bablet (Quimper, 1886-Paris, 1952) : sous-directeur de l'Institut Pasteur de Hanoï, puis directeur de celui de Hanoï.

Le Comité local de Cochinchine pour l'extension des études pasteurienues comprend les personnes suivantes :

Madame la générale Hirtzmann, présidente ; M<sup>mes</sup> Blanc, Dain, Bergier ; Leconte Borel ;

Monseigneur Quinton.

M. le docteur Bernard, directeur de l'Institut Pasteur, que supplée jusqu'à son arrivée M. le docteur Bablet sous-directeur de l'Institut ;

MM. les conseillers coloniaux Bao et Dong ;

M. Yp-Tan-Ang, président de la chambre de commerce chinoise de Cholon.

Un comité adjoint de dames notables annamites est en train de se constituer.

Une première réunion a eu lieu hier 23 au Gouvernement de la Cochinchine sous la présidence du gouverneur [Cognacq], où un certain nombre de questions ont été présentées qui seront examinées en détail par le Comité dans une prochaine réunion.

---

[André Lambert (Institut Pasteur) reçu  
par le Syndicat des planteurs de caoutchouc]  
(*Les Annales coloniales*, 23 mars 1922)

Le 11 janvier 1922 a été tenue à Saïgon la 57<sup>e</sup> réunion de la Chambre syndicale des planteurs de caoutchouc de l'Indochine.

Nous extrayons ce qui suit du procès-verbal de la séance.

M. André Lambert, ingénieur chimiste, chef du Laboratoire d'essais du caoutchouc à l'Institut Pasteur, était également invité à venir prendre contact avec notre groupement.

En lui souhaitant la bienvenue dans notre compagnie où les résultats de ses travaux sont impatiemment attendus, M. Sipièrre l'a chargé d'abord de remercier l'éminent directeur de l'Institut Pasteur à Saïgon, M. le docteur Noël Bernard, de la preuve d'intérêt qu'il nous donne en facilitant les relations immédiates de ses laboratoires et de notre Syndicat.

M. l'ingénieur André Lambert a pris ensuite la parole. Il a exposé dans les termes les plus précis la manière dont il entend conduire ses recherches en tout ce qui touche aux consultations, aux renseignements, analyses que les planteurs auront l'occasion de lui soumettre.

Il a spécifié qu'il renseignera notamment sur tout échantillon de gomme qui lui sera présenté.

M. Lambert entend que tout accroissement de ses connaissances pratiques au cours de ses expériences appartienne à la science en général, et que tous les planteurs puissent profiter des découvertes ou des observations faites par lui au cours de ses recherches.

.....

---

Le centenaire de la naissance de Pasteur  
(*L'Écho annamite*, 9 décembre 1922)

Par arrêté du gouverneur de la Cochinchine en date du 8 décembre 1922, une commission composée de :

MM.

Tholance, président de la Commission municipale de Saïgon, Président ;

Le docteur [Noël] Bernard, directeur de l'institut Pasteur de Saïgon, membre ;

[Léon] Moreau, architecte principal de 1<sup>re</sup> classe, chef du services des Bâtiments civils, membre ;

Le docteur [René] Montel, médecin principal de l'Assistance, membre ;

Solirène, pharmacien, membre ;

Le docteur Trân-van-Don, secrétaire.

Se réunira sur la convocation de son président, en vue d'élaborer un programme de fêtes à l'occasion du centenaire de la naissance de Pasteur (27 décembre 1922).

---

La Vie indochinoise  
(*Les Annales coloniales*, 25 janvier 1923, p. 2, col. 3-4)

#### COCHINCHINE

— À l'occasion du centenaire de Pasteur, une brochure des plus intéressantes vient d'être publiée par M. Noël Bernard avec la collaboration des chefs de laboratoire des Instituts Pasteur de Nhatrang et de Saïgon.

En 250 pages environ, l'on trouve là condensés les renseignements les plus précis et les plus précieux concernant l'œuvre des Instituts Pasteur d'Indochine.

---

#### Ville de Saïgon

---

#### Journée de Pasteur Pour la Science Française

---

SOUS LE HAUT PATRONAGE  
de M. le gouverneur de la Cochinchine  
et la présidence d'honneur de M. le Dr Bernard,  
directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon  
(*L'Écho annamite*, 24 mai 1923)

#### Samedi 26 mai CERCLE SPORTIF SAÏGONNAIS\*

À 16 heures. — Match de Foot-Ball Association entre Choquan Foot-Ball Club et l'Étoile de Giadinh (candidats au Championnat de Cochinchine).

À 17 heures. — Match de Rugby, Cercle sportif contre le Stade militaire et Saïgon Sport réunis.

#### THÉÂTRE MUNICIPAL

À 21 heures. — Soirée au Théâtre municipal avec le concours de l'orchestre de la Société philharmonique, de la Musique militaire, d'artistes amateurs, des chansonniers montmartrois, Charton et Guitton et MM. Vallée et Presle. — Chanson française — intermède — épopée française.

#### Dimanche 27 mai

Vente d'insignes, de billets de loterie, de billets de la Poule du Prix Pasteur, etc., en ville et dans ses principales réunions du jour.

À 7 heures. — Société sportive Garcerie-Tennis. — Matches de tennis de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> séries en simple et en double entre principales équipes de diverses sociétés.

#### SOCIÉTÉ DES COURSES DE SAÏGON

À 16 heures. — Prix Pasteur, poule publique au bénéfice de la Journée de Pasteur.



## EDEN CINÉMA-CASINO

Soirée de Gala organisée par MM. les directeurs Frassetto et David avec intermède de films du Patronage laïque.

## THÉÂTRE ANNAMITE

Nam-Ky Quang-Lac, rue Paul Bert à Dakao. — Soirée organisée par M. le *phu* Tran duc Trong, directeur-propriétaire.

À l'occasion de la journée de Pasteur, M. le *phu* Trân-duc-Trong, directeur-propriétaire de la troupe de théâtre « Nam-ky-quang-lac », renommée par la richesse de ses décors et de ses costumes et par le talent de ses artistes, donnera le dimanche soir, 27 mai courant, en son théâtre, rue Paul-Bert (Dakao), une soirée de gala dont le revenu sera versé à l'Institut Pasteur de Saïgon.

Ci-après l'analyse de la pièce qui sera jouée :

Hàm huyét phung nhon, tiên ô tu khau

Ly-thai Bach, qui était un savant lettré, se présentait à un concours. Les examinateurs exigèrent de lui des cadeaux. Ly-thai-Bach refusa d'en offrir. Les examinateurs le traitèrent d'ignorant en disant qu'il n'était bon qu'à préparer de l'encre et à essuyer les chaussures. Le candidat renonça à son projet d'entrer dans le mandarinat et s'en retourna au village natal. Chemin faisant, il rencontra un vieil ami, mandarin à la Cour, qui lui conseilla de mettre son savoir au service de son pays. Ly-thai-tiach mit son ami au courant des mauvais traitements dont il avait été victime de la part des examinateurs. Pour dissiper son chagrin, il se mit à boire de l'alcool. Un jour, se présenta à la Cour un Ambassadeur du Roi de Bôc-Hai avec une lettre écrite en caractères de ce pays qu'aucun mandarin ne put déchiffrer. Le même ambassadeur présenta un instrument d'optique dont personne ne connaissait l'usage. L'ami de Ly-thai-Bach proposa au Roi de décerner à Ly un titre officiel pour le faire venir à la Cour afin de sortir les mandarins d'une situation aussi embarrassante.

Ly-thai-Bach, après avoir montré l'usage de l'instrument d'optique, exigea que les examinateurs qui lui avaient été si hostiles lui préparassent de l'encre et essuyassent ses chaussures pour lui permettre de faire une lettre de réponse au Roi de Bôc-Hai. Le Roi approuva ces propositions et nomma ensuite Ly-thai-bach premier savant du Royaume.

Pour se venger de Ly, un des deux examinateurs humiliés, qui était beau-père du Roi s'en vint demander à sa fille sa puissante complicité. La Reine, rencontrant un jour, Ly dans le jardin Royal, lui chercha querelle et fit un rapport au Roi pour demander une punition contre le coupable. Mais le Roi, qui estimait beaucoup le savant, ne crut pas devoir déférer à la demande de la Reine.

Un jour, le Roi, se sentant très triste, fit venir Ly-thai-Bach à qui les eunuques avaient eu beaucoup de peine à faire quitter le cabaret. Le monarque demanda au savant de composer des chansons d'une haute valeur littéraire destinées aux femmes du sérail qui devaient, en grande tenue théâtrale, les chanter en chœur.

La pièce se termine donc par un grand concert auquel de nombreux artistes participent.

---

Films pastoriens et hygiène  
(L'Écho annamite, 31 mai 1923)

Toute la presse annonce que des films se rapportant à l'œuvre pastorienne ont été passés dimanche à Hanoï.

Ces films, au nombre de cinq, ont été prêtés par le Patronage laïque cochinchinois à la Direction de l'Instruction publique.

Le Patronage laïque cochinchinois les devait, d'ailleurs, à la gracieuseté de M. le gouverneur de la Cochinchine.

Ce ne sont pas ici des inconnus. Ils ont, depuis janvier dernier, été présentés dans nombre d'écoles cochinchinoises, accompagnés d'explications prises dans le livret « Louis Pasteur », édité en français et annamite par le Patronage laïque, et dont je vous adresse un exemplaire.

À Saïgon même, dimanche aussi, l'Éden projetait un nombre égal de films se rapportant aux infiniment petits, à leurs modes de contagion, aux dangers des mouches, à la pasteurisation.

Le Patronage laïque cochinchinois, depuis cinq mois, a entrepris, en même temps que son œuvre d'enseignement, d'aider à la diffusion de l'hygiène par causeries filmées. Son délégué à Gia-dinh, grâce à l'amabilité du Dr Sarramon <sup>6</sup>, a pu, au cours de séances cinématographiques scolaires, faire expliquer les films d'hygiène, tantôt passés au ralenti, tantôt projetés en vue fixe, par les médecins auxiliaires Liêng et Hanh, dont les conseils ont été fort écoutés. Des parents d'élèves assistaient à ces séances.

Enfin, le Dr White, délégué de la S.D.N., a emporté une collection des programmes de séances cinématographiques données par le Patronage dans toute la Cochinchine depuis janvier dernier. Il a pu se rendre compte que l'enseignement de l'hygiène par l'image existe.

Il sait aussi que le Patronage laïque fera mieux encore avant longtemps.

---

## DE 1923 À NOS JOURS

SAÏGON

(*L'Avenir du Tonkin*, 24 juin 1923)

À l'Institut Pasteur. — Dans la matinée d'hier, le gouverneur général et le gouverneur de la Cochinchine ont visité l'Institut Pasteur de Saïgon dont les honneurs leur furent faits par le docteur Bernard.

M. Baudoin et M. Cognacq se rendirent, tout d'abord, compte sur place de la disposition adoptée pour les nouveaux bâtiments. Ils visitèrent ensuite en détail les différentes installations existant : laboratoires d'études et des recherches, fabriques de sérums et de vaccins, laboratoires de recherches vétérinaires, laboratoires d'étude du caoutchouc, de recherches des fraudes alimentaires et d'étude de la tuberculose, etc. Partout leur sont apparus les résultats remarquables réalisés grâce à l'unité de vue et de direction aussi bien qu'à une judicieuse conception des installations, classant l'Institut Pasteur de Saïgon comme un modèle à imiter dans les autres capitales de l'Union.

---

<sup>6</sup> *Armand*-Théodore-Joseph Sarramon (14 janvier 1884 à Montréjeau, Haute-Garonne-25 juillet 1969 à Martres-de-Rivière, Haute-Garonne) : marié en 1909 à Marie-Jeanne Peyregne. Médecin des troupes coloniales à Madagascar, en France, puis (1921) en Cochinchine. Adjoint au directeur du Service de santé de la Cochinchine et du Cambodge. Chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 3 mai et 10 juillet 1924). Conseiller municipal de Baclieu (1929). Propriétaire de la plantation d'hévéas de Kiên-Diên. Président de la délégation spéciale de Martres-de-Rivière et membre nommé du conseil départemental sous Vichy. Auteur d'une étude sur les *Paroisses du diocèse de Comminges en 1786* (1968).

il est à noter que l'Institut Pasteur de Saïgon non seulement étudie toutes les maladies microbiennes et prépare les moyens de les guérir, mais encore il s'est attaché à l'étude des grands fléaux sociaux tels que : la tuberculose et la syphilis, et a recueilli des éléments qui permettront très prochainement d'organiser des œuvres de prophylaxie qui auront pour résultat d'améliorer considérablement l'état sanitaire de la Colonie. Ce n'est pas sans raison que le docteur White, médecin délégué de la Société des Nations, convié à visiter dernièrement les différents organismes de dense sanitaire et d'assistance médicale de la Colonie, manifestait son admiration pour l'œuvre accomplie par la France en ce domaine. Les établissements et les services que dirige le docteur Bernard sont une des plus frappantes réalisations obtenues. Aussi le gouverneur général et le gouverneur l'ont ils vivement félicité.

---

Saïgon  
(*L'Avenir du Tonkin*, 29 juin 1923)

Envoi à Pnompenh d'une mission chargée de l'étude de la peste dans cette ville. — à la demande du Gouverneur général, M. le docteur Bernard, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, va se rendre en mission à Phnompenh où il étudiera les caractéristiques de la peste qui sévit dans cette ville de façon presque permanente. M. le docteur Bernard sera secondé dans cette étude par M. le docteur Pons, chef du Laboratoire de microbiologie humaine à l'Institut Pasteur, et par M. Bathellier, chef du Laboratoire d'entomologie à l'Institut scientifique.

---

La généreuse Indochine vient en aide aux sinistrés  
(*L'Avenir du Tonkin*, 16 septembre 1923)

Le jour même où parvenaient à Hanoï les premières nouvelles relatives au cataclysme qui éprouve si durement le Japon, le Gouvernement général se préoccupait de rétablir la liaison avec notre ambassadeur à Tokio pour apporter aux sinistrés les secours qui seraient reconnus les plus urgents.

Après échange de vues, par câble, avec le Département, M. Claudel, et le consul japonais à Haïphong, des mesures étaient immédiatement prises dans ce sens et exécutées sans retard ; c'est ainsi que le vapeur *Cordillère* quittait Saïgon le 10 septembre courant, à destination de Yokohama, transportant 100 tonnes de riz et tous les stocks de sérums et vaccins disponibles à l'Institut Pasteur, soit environ 80.000 doses ; l'Institut continue, d'ailleurs, à produire au maximum, en prévision de nouvelles fournitures.

Deux médecins, les docteurs Mottais et Laurence, ont pris passage à bord du *Cordillère*.

Le docteur Mottais, qui a déjà servi à Tokyo, a reçu plus spécialement mission, en outre, de prendre contact avec M. Claudel, et d'établir une communication permanente entre l'ambassade et les autorités indochinoises : le Gouverneur Général tient, en effet, à être exactement renseigné, au jour le jour, sur la situation et les besoins des sinistrés, afin que le secours de la Colonie, mieux réglé, soit aussi plus efficace.

.....

---

École d'application commerciale de Saïgon  
(45, quai de Belgique)

(*L'Écho annamite*, 18 juillet 1924)

Les élèves de cet établissement ont passé, du 1<sup>er</sup> au 5 juillet courant, des épreuves écrites, orales et pratiques devant un jury nommé par décision n° 2.169 de M. le Gouverneur de la Cochinchine et composé de :

.....  
COLLET, chef du Laboratoire des fraudes à l'Institut Pasteur, membre,  
.....  
\_\_\_\_\_

Dans l'Administration  
(*L'Écho annamite*, 26 novembre 1924)

#### Affectations

M. Guillerm (Jean), pharmacien chimiste de 1<sup>re</sup> classe de la Marine hors cadres, chef du Laboratoire de Chimie biologique à l'Institut Pasteur de Saïgon, est chargé, pour compter du 4 novembre 1924, de la direction du Laboratoire pour la répression des Fraudes alimentaires, en remplacement de M. Collet, pharmacien major des Troupes coloniales, rapatrié.

\_\_\_\_\_

#### [Cercle sportif saïgonnais](#)

Séance du Comité du 25 novembre 1924  
(*Saïgon sportif*, 28 novembre 1924)

#### Admissions

À titre de membres actifs

Borel, Émile, médecin des T. C. [Troupes coloniales], Institut Pasteur, présenté par MM. Texier et Dr. Lecomte.

\_\_\_\_\_

#### Nomination

(*L'Avenir du Tonkin*, 23 avril 1925)

Institut Pasteur. — Le docteur Guérin, médecin-major de 1<sup>re</sup> classe des troupes coloniales, est agréé comme sous-directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon et comme mandataire de l'Institut Pasteur de Paris en Indochine, pendant l'absence du docteur Noël Bernard en instance de départ.

\_\_\_\_\_

#### [Cercle sportif saïgonnais](#)

Séance du Comité du 15 décembre 1925  
(*Saïgon sportif*, 18 décembre 1925)

#### Admissions

Morin H., docteur, chef laboratoire à l'Institut Pasteur, présenté par MM. Dr Lecomte et D. Borel.

\_\_\_\_\_

*In memoriam*  
(*Les Annales coloniales*, 15 janvier 1926)

Pour perpétuer le souvenir de notre ami, le regretté [Léonard Fontaine](#), le conseil d'administration des Distilleries de l'Indochine a créé à l'Institut Pasteur de Saïgon une bourse annuelle de 12.000 fr. au bénéfice d'un étudiant chez qui auront été reconnues des qualités et des aptitudes particulièrement brillantes.

---

Instituts Pasteur d'Indochine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 mars 1926)

Sont agréés dans le personnel des Instituts Pasteur d'Indochine en qualité de :  
Sous-directeur de l'Institut Pasteur d'Hanoï : M. le docteur Bablet Jean, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon.

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon : M. le docteur Morin <sup>7</sup> (à compter du 5 décembre 1925, date de son débarquement dans la colonie).

---

Instituts Pasteur  
(*L'Avenir du Tonkin*, 8 juillet 1926)

Le docteur Guérin, directeur de l'Institut Pasteur rentrant de congé, sera remplacé par le docteur Blanchard, médecin des troupes coloniales.

---

COCHINCHINE

---

SAIGON  
(*L'Avenir du Tonkin*, 12 mars 1927)

Une surprenante mutation. — Nous avons signalé, il y a quelques semaines, que le docteur Maurice Blanchard, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, avait obtenu de l'Académie des Sciences le prix Monthyon de Médecin pour l'année 1926.

Aussi sommes-nous surpris d'apprendre qu'il quitte, sur sa demande, l'Institut Pasteur pour être réintégré dans les cadres des troupes coloniales.

Il vient d'être affecté à l'Hôpital Grall\* à Saïgon. Ce n'est certes pas une perte pour les malades qui lui seront confiés ; mais n'est-il pas regrettable qu'un spécialiste du laboratoire abandonne ainsi des recherches si profitables à la santé publique ?

---

NOMINATIONS  
(*L'Avenir du Tonkin*, 5 juillet 1927)

---

<sup>7</sup> Gabriel Henri-Sully Morin : né le 12 août 1889 à Lausanne (Suisse). Successeur de Bablet à la direction de l'Institut Pasteur de Hanoï, puis directeur des Instituts Pasteur d'Indochine. Chevalier de la Légion d'honneur.

Institut Pasteur. — Sont agréées les nominations suivantes faites dans les Instituts Pasteur d'Indochine :

M. Michel (Henri) est nommé économiste à l'Institut Pasteur de Saïgon à compter du 10 avril 1926.

---

Le Conseil de recherches scientifiques de l'Indochine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 juillet 1928)  
(*L'Écho annamite*, 2 août 1928)

M. Boetz, professeur à la Faculté de Strasbourg, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon ;

---

Le congrès de médecine tropicale d'Extrême-Orient  
(*Les Annales coloniales*, 22 octobre 1928)

La participation importante des colonies françaises d'Extrême-Orient au VII<sup>e</sup> Congrès de l'Association de médecine tropicale qui se tint à Calcutta en décembre 1927 (le III<sup>e</sup> Congrès s'était tenu à Saïgon en 1913) mérite d'être signalée, tant par la valeur des délégués de la France que par celle des sujets qu'ils y ont développés.

Rappelons que la Far Eastern Association of Tropical Medicine, sous les auspices de laquelle s'est réuni ce Congrès, a été fondée à Marseille en 1908 et que son but est de favoriser, surtout en Extrême-Orient, l'avancement de la science en général et de la médecine en particulier, la solidarité médicale, l'éducation du public en vue de la prévention des maladies, la publication des recherches scientifiques et, surtout, l'amitié internationale des hommes de science. La France ne pouvait donc qu'être dignement représentée au Congrès de Calcutta : l'Indochine par le médecin principal de 1<sup>re</sup> classe Jourdran, directeur local de la santé au Tonkin, et le docteur [Paul] Hermant, médecin principal de l'Assistance en Annam ; les Établissements français dans l'Inde, par le médecin major de 1<sup>re</sup> classe Labernadie, chef du laboratoire de Pondichéry, qui a publié le compte rendu de ce Congrès dans les *Annales de médecine et de pharmacie coloniales* (avril-mai-juin 1928)

Le docteur Jourdran a exposé les caractères de l'épidémie de choléra au Tonkin en 1927. Il précisa l'importance de la véritable mobilisation sanitaire qui lui fut opposée, l'efficacité des mesures administratives, économiques et sociales, le succès de la vaccination anti-cholérique sous-cutanée, [et le docteur Broudin, de l'Institut Pasteur de Saïgon, fit une communication fort intéressante sur le bactériophage et le choléra aviaire.](#)

Une communication du docteur Léger, de l'Institut prophylactique de Paris, donna aux congressistes des détails précis et pratiques sur la tuberculose — réaction de Vernes à la résorcine. Le docteur Ukil, professeur de bactériologie à Calcutta, a exposé les intéressants résultats de la vaccination par le B. C. G. de [son maître, le professeur Calmette.](#)

La lèpre\* a été étudiée tout particulièrement au laboratoire et à l'hospice prophylactique de Pondichéry par le docteur Labernadie.

À propos du traitement, le docteur Labernadie signale les accidents observés soit en Guyane, soit aux Indes, au cours des traitements par les éthers. Le traitement actuellement appliqué à Pondichéry est l'huile d'*hydnocarpus weightidna* (préparée par le pharmacien major Laffitte suivant les indications de Muir). Traitement actif beaucoup plus facilement supporté et moins onéreux que les éthers.

Sur le paludisme, le Congrès a remarqué l'étude très documentée de Borel, de l'Institut Pasteur de Saïgon : moustiques et paludisme. Le docteur Lambert, du même Institut, a donné une étude sur la stérilisation des eaux d'alimentation.

Le docteur Jourdran donne des indications sur des injections de post-hypophyse chez les parturientes épuisées par la chaleur de l'été dans le delta du Tonkin, et des enseignements statistiques sur la maternité de l'hôpital Lanessan\*.

La dengue en Indochine, par le docteur Morin, de l'Institut Pasteur de Saïgon, le typhus exanthématique par les docteurs Bablet et Mesnard, de l'Institut Pasteur de Hanoi\*, le « Burning of the feet » par le docteur Labernadie, telles furent les autres études présentées par nos médecins d'Extrême-Orient. Les médecins étrangers ont fait, eux aussi, de remarquables travaux sur toutes ces grandes maladies exotiques. Seul le bérubéri n'a pas eu à Calcutta la faveur des congressistes, écrit le docteur Labernadie. D'après le docteur Acton, le bérubéri paraît causé par un microbe se développant dans certains grains de riz.

Avec le rapport du Congrès de l'Association de médecine tropicale, nous sommes d'avis qu'une foule de petites communications aurait davantage leur place dans des journaux professionnels et que le Congrès devrait se borner à l'étude de deux ou trois vastes questions (choléra, malaria, Kala-Arar, lèpre, peste, etc.) L'action des congressistes serait plus homogène, les discussions plus fécondes et les résultats plus rapides.

---

Dépêches de l'Indochine  
S. M. Sisavang Vong à Saïgon  
(*Les Annales coloniales*, 2 août 1928)

S. M. Sisavang Vong, roi du Luang-Prabang, qui a visité Angkor après les fêtes du couronnement à Pnom-Penh, est passé par Saïgon. Il a déposé des gerbes de fleurs au pied du monument aux morts et au temple du souvenir annamite.

Le roi du Luang-Prabang a visité l'Institut Pasteur ; il s'est intéressé vivement à l'œuvre poursuivie par cet établissement.

Il a quitté mardi Saïgon pour regagner sa capitale.  
(Indopacifi.)

---

La conférence du docteur Boez sur la tuberculose infantile  
(*L'Écho annamite*, 9 novembre 1928)

La série de conférences sur l'enfant annamite, organisée sous les auspices de la Société des études indochinoises, était inaugurée, hier soir, à 21 heures précises, par la causerie du docteur Boez, agrégé de médecine, professeur à la faculté de médecine de Strasbourg, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon. Elle avait lieu dans une salle de l'Institut de puériculture, 57, rue Chasseloup-Laubat, devant un auditoire très nombreux [...]

Comme tous les vaccins, celui des docteurs Calmette et Guérin consiste à annihiler une infection ancienne par une infection nouvelle et anodine. Grâce au vaccin B. C. G., on arrive à sauver des milliers d'enfants. Dans toutes les parties du monde, les Instituts Pasteur distribuent des quantités considérables de ce vaccin aux nourrissons. À Saïgon, on en distribue 1.700 doses par semaine. [...]

---

SAIGON  
Le décès du docteur E. Borel <sup>8</sup>  
(*L'Avenir du Tonkin*, 30 novembre 1928)

C'est avec une douloureuse surprise, que nous apprenons la mort du docteur E. Borel, médecin commandant des troupes coloniales, survenue le 12 octobre dernier, dans son pays natal, La Begude de Mazenc (Drôme), où il jouissait d'un congé de fin de campagne.

Après un séjour de trois ans à Saïgon, où il avait dirigé, avec la plus grande compétence, le laboratoire d'étude et de prophylaxie du paludisme à l'Institut Pasteur, le docteur Borel avait quitté la Colonie en juin 1928, pour prendre un congé bien mérité. Son absence d'Indochine ne devait être que de courte durée, son retour étant décidé pour le mois de février prochain.

Sorti de l'École du service de Santé de la Marine et des Colonies en 1909, le docteur Borel avait séjourné successivement en Chine, en Afrique équatoriale, en Syrie et avait, au cours d'une croisière, visité les Antilles, la Guyane, l'Afrique du Sud, Madagascar.

Au cours de la Grande Guerre, sa brillante conduite lui valut d'être décoré de la Croix de Guerre et de la Légion d'honneur.

Attiré vers les recherches scientifiques, après avoir dirigé avec compétence en Syrie un laboratoire de microbiologie générale, il était entré à l'Institut Pasteur de Paris pour se spécialiser dans l'entomologie médicale en 1925.

Sur la demande du Gouvernement de la Cochinchine, l'Institut Pasteur de Saïgon entreprenait alors l'étude systématique du paludisme local et de sa prophylaxie. Le docteur Borel fut chargé du laboratoire nouvellement créé et lui donna rapidement l'importance d'un service de premier plan. Au cours de trois années d'un travail acharné, il réussit à mettre au point, pour la première fois, en Cochinchine le catalogue de toute la faune anophélienne, rencontrée dans ce pays et cause de la terrible pandémie palustre qui fait chaque année payer un lourd tribut à la population annamite. Son activité se tourna également vers la prophylaxie de cette maladie, et nombreux furent les colons venus à l'Institut Pasteur solliciter ses conseils pour lutter contre elle.

La mort du docteur Borel sera douloureusement ressentie par tous ceux qui avaient pu apprécier sa bonté, son dévouement et son haut savoir scientifique. Nous nous faisons l'interprète de tous en assurant sa famille, si cruellement éprouvée, de nos condoléances émues.

Le Conseil de recherches scientifiques de l'Indochine  
(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 3 février 1929)

Les personnalités désignées pour 1929 sont :  
M. le Dr. Boez, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon...

Contrôle médical  
(*L'Écho annamite*, 14 juin 1929)

---

<sup>8</sup> Prosper-Joseph-Émile Borel : chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 1<sup>er</sup> octobre 1920).



Sont désignés pour faire partie, pendant l'année 1929, de la Commission de Contrôle des soins médicaux, siégeant à Saïgon, en qualité de représentants des syndicats et associations médicaux et pharmaceutiques :

a) Membre titulaire ; M. Collet, pharmacien-commandant, en service à l'Hôpital Grall, en remplacement du pharmacien lieutenant Delourmel, désigné pour Pnom-Penh.

b) Membre suppléant : M. Guillerm, pharmacien chimiste de la Marine de l'Institut Pasteur de Saïgon, en remplacement du pharmacien-commandant Dellys, dont la désignation pour l'Indochine est annulée.

Les médecins dont les noms suivent, sont désignés pour assurer, pendant l'année 1929, le contrôle médical permanent et direct dans le ressort de la Commission de Contrôle des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques siégeant à Saïgon :

M. Martin, médecin-commandant, en service à l'Hôpital Grall.

---

### Cercle sportif saïgonnais

Séance du conseil d'administration du 7 janvier 1930  
(*Saïgon sportif*, 10 janvier 1930)

#### Admissions

##### Membres actifs :

M. Mesnard Joseph, Institut Pasteur, présenté par MM. Striedter et Morin,  
M. Boez, docteur, directeur Institut Pasteur, présenté par MM. Breton et Striedter.

---

#### DALAT

(*L'Avenir du Tonkin*, 26 mars 1930)

Décès. — Le docteur Boez, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, tombé malade à Dalat d'une pleuro-pneumonie et dont l'état inspirait depuis quelques jours de vives inquiétudes, est décédé hier à Dalat.

---

#### Mort du docteur Boez

(*L'Écho annamite*, 26 mars 1930)

Madame Boez,  
L'inspecteur des établissements de l'Institut Pasteur en Indochine [Aleandre Yersin],  
Le mandataire de l'Institut Pasteur de Paris, directeur des Instituts Pasteur d'Indochine,

Le personnel de l'Institut Pasteur de Saïgon,  
ont la douleur de vous faire part de la mort du docteur Louis Boez, professeur de la Faculté de médecine de Strasbourg, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon et ancien combattant, croix de guerre, médaille des épidémies,  
décédé à l'âge de 42 ans, à Dalat, le 24 mars 1930, muni des sacrements de l'Église.  
Les obsèques auront lieu le jeudi 27 mars 1930, à Saïgon.  
La levée du corps à l'Institut Pasteur, à 16 h 45.

\*

\* \*

Le jeudi 27 mars 1930, jour des obsèques du docteur Boez, l'Institut Pasteur ne fonctionnera que le matin (pour le service antirabique et les cas urgents) et sera fermé l'après-midi.

\*  
\* \*

Le gouverneur de la Cochinchine a le regret de porter à la connaissance des populations cochinchinoises le décès du Dr Boez, directeur de l'Institut Pasteur à Saïgon.

Ancien interne des hôpitaux mobilisé aux armées pendant la Grande Tourmente de 1914-1918 comme médecin aide-major, cité à l'ordre du jour, décoré de la croix de guerre, le professeur Boez se dirige, aussitôt la cessation des hostilités, vers la carrière universitaire.

Reçu à l'agrégation des Facultés de médecine, il est chargé de cours à la Faculté de Strasbourg, puis professeur à la même faculté et sous-directeur de l'Institut d'hygiène. Chargé de mission, il se rend à l'Institut Rockefeller, où ses travaux appréciés lui assurent l'amitié de savants comme Carrel, Noguchi. Les Universités françaises du Canada sollicitent sa collaboration pour une série de conférences et manifestent le désir de le conserver comme professeur. Mais, sur la demande de son ancien maître de Lille, le professeur Calmette, il accepte, en 1927, de prendre la direction de l'Institut Pasteur de Saïgon. Débarqué en septembre 1927, il gagne rapidement l'estime de ses confrères, qui l'appellent à présider la section de Saïgon de la Société médico-chirurgicale de l'Indochine. La confiance du gouverneur de la Brosse l'appelle à la commission municipale de Saïgon, où sa compétence incontestée en matière d'hygiène rend sa collaboration particulièrement précieuse.

De 1927 à 1930, il se consacre entièrement, pendant les loisirs qu'il dérobe à sa lourde charge de direction, aux recherches de laboratoire.

Travaux scientifiques. — Dans la longue série des travaux scientifiques qu'il publie, tant en France qu'à l'étranger, au cours de sa carrière, ses recherches sur la tuberculose, la lèpre, le cancer, les septicémies, le signale à l'attention du monde savant.

La culture et l'identification des microbes anaérobies plus particulièrement, pour lesquelles il imagine d'ingénieux appareils de laboratoire, lui valent une notoriété mondiale. Il aborde aussi des recherches sur l'immunité, sur la résistance naturelle de l'organisme où il met en œuvre toutes les ressources modernes de la physico-chimie, dont il perfectionne certaines méthodes. Déjà fécondes en heureux résultats, ces dernières expériences lui permettaient déjà d'entrevoir le but qu'il avait espéré atteindre.

Depuis quelques semaines, se sentant fatigué, il s'était enfin décidé à [renoncer] ses fonctions absorbantes de direction et à ses travaux de laboratoire, pour prendre quelque repos à Dalat.

Une maladie inexorable, malgré les soins les plus éclairés, l'a enlevé en quelques jours à l'affection de sa famille, de ses amis et de ses collaborateurs.

---

Cochinchine

---

SAIGON

(*L'Avenir du Tonkin*, 28 mars 1930)

Les obsèques du docteur Boez. — Les obsèques du docteur Boez, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, ont été célébrées jeudi soir en présence d'une assistance

émue, au premier rang de laquelle figuraient le gouverneur général, M. Pasquier, et le gouverneur de la Cochinchine, M. Krautheimer.

Les paroles d'adieu ont été prononcées par le docteur Yersin, directeur de l'Institut Pasteur de Nhatrang, et par le médecin-colonel Letonturier, au nom du directeur du Service de Santé de l'Indochine et de tout le corps médical.

---

Instituts Pasteur d'Indochine  
par Camille Briquet,  
député de l'Eure,  
membre de la commission de l'Algérie, des Colonies et des protectorats.  
(*Les Annales coloniales*, 8 avril 1930)

Les établissements de l'Institut Pasteur en Indochine comprennent actuellement les trois instituts de Saïgon, Hanoï et Nha-Trang.

Ils exercent tous trois leur activité, les deux premiers en vue de l'hygiène générale et de la santé publique par l'étude de la microbiologie et la chimie appliquée, par des travaux de recherche sur la pathologie humaine, par des voyages d'études pour missions confiées par le gouvernement à l'Institut Pasteur, le dernier par l'étude de la pathologie animale et la protection du cheptel en Indochine.

L'institut Pasteur de Saïgon rend les plus grands services pratiques par ses analyses médicales, son traitement de la rage, l'emploi de ses vaccins antivarioliques, antimicrobiens, par la préparation de sérums, par la lutte efficace de ses laboratoires de paludisme et de tuberculose.

Rien que pour combattre cette dernière maladie, le laboratoire a délivré 51.000 doses en 1926, 50.600 en 1927, et 82.720 en 1928 et a assuré la protection d'environ 60.000 enfants.

L'institut Pasteur de Hanoï a effectué en 1926 13.585 analyses microbiennes, en 1927 18326 et en 1928 21.876.

Des travaux originaux soumis au contrôle de l'Institut Pasteur de Paris, ont porté, en 1928, sur le bérubéri, les septicimes, le bubon tropical, la lèpre, le sérodiagnostic de la syphilis, les bactériophages antidysentérique et anticholérique, la recherche de parasites intestinaux, les conditions de transmission de la peste, du paludisme et sur la prophylaxie de ces maladies.

D'importantes études ont été également entreprises sur la qualité des eaux a alimentation de la colonie et les méthodes d'assainissement approprié. L'Institut a continué ses études sur les conditions d'acclimatation des quinquinas et l'amélioration des rendements en quinine des espèces nouvellement plantées en Indochine.

Pour l'enseignement, un cours de bactériologie suivi de travaux pratiques a été fait une fois par semaine aux étudiants de deuxième et de troisième année de l'École de médecine.

Un cours de parasitologie a été fait une fois par semaine aux étudiants en pharmacie et aux étudiants de troisième année de l'École de médecine. Citons un peu plus en détails l'œuvre pratique effectuée par nos instituts d'Extrême-Orient.

En décembre 1928, le choléra ayant fait sa réapparition en basse Cochinchine, l'Institut Pasteur de Saïgon confia à M. le docteur Souhard, chef de laboratoire de l'Institut Pasteur, la mission d'aller étudier dans la province de Soc-Tray en milieu épidémique les effets prophylactiques et thérapeutiques du bactériophage anticholérique de d'Herelle qui, d'après les expériences tentées par l'auteur aux Indes anglaises en 1927, donnait de grands espoirs dans la lutte contre cette terrible maladie.

Pendant son séjour de près d'un an dans cette province, le choléra n'a pas eu franchement un caractère épidémique, mais présentait dès cas endémiques disséminés

dans des villages et hameaux accessibles uniquement par voie d'eau dans des conditions difficiles.

Il ne lui fut pas possible d'observer de véritables foyers de choléra. D'autre part, les indigènes dissimulaient soigneusement les cas en activité, mais M. Souhard, s'arrêtant à chaque village, réussit quand même à en observer quelques-uns et à les étudier.

7 cas. observés furent traités par le bactériophage d'après la technique de d'Herelle, un seul fut guéri.

Cependant, la souche de bactériophage utilisée fut celle que d'Herelle employa aux Indes, et après de multiples passages au laboratoire pour exalter sa virulence, le bactériophage employé pouvait être considéré comme correspondant à un degré d'activité élevé, mais la dissémination des cas et la faible morbidité de chaque village ne permit pas de faire aucun essai de prophylaxie. Les essais pratiqués ayant été réalisés sur un nombre restreint de cas, il est impossible de se faire une opinion définitive sur la valeur de ce nouvel agent thérapeutique. L'étude de cette question est poursuivie par l'Institut Pasteur sur les quelques cas favorables à l'observation.

Développant méthodiquement son activité, le laboratoire du paludisme a entrepris une enquête malariologique ayant pour but d'établir d'une part le bilan du taux local d'infection palustre humaine effectué par des examens chimiques et microscopiques, afin de limiter strictement les zones endémiques, d'autre part le bilan quantitatif et qualitatif de la population anophélienne, agent de transmission en contact avec le groupement humain, afin de vérifier la présence effective d'espèces pathogènes dans chacune des zones.

Si tous les anophèles sont expérimentalement réceptifs à l'infection palustre, la fréquence de contamination varie de façon considérable suivant les espèces et la prophylaxie antipalustre ne peut fournir un rendement effectif et durable que basée sur une étude entomologique précise de chaque cas particulier.

C'est dans cet esprit que les enquêtes terminées et celles qui sont en cours ont été faites.

L'Institut Pasteur a été également appelé à étudier la ration alimentaire indigène généralement défectueuse.

Dans son rapport détaillé, M. Guillermin, chef de laboratoire de chimie, a déjà exposé à M. le gouverneur de la Cochinchine les données fondamentales sur la composition chimique de la ration alimentaire indigène. Il y est prouvé que celle-ci est insuffisante en quantité et que la conséquence la plus grave de cette insuffisance est la persistante de l'épidémie de bérubéri et le préjudice économique considérable qui en résulte.

Les mesures les plus efficaces à opposer à la propagation de cette maladie relèvent du contrôle de la décortication du riz. Les diverses qualités du riz ont été étudiées au laboratoire et la variété dite « plantation » a été conseillée pour l'alimentation des travailleurs.

Le bérubéri a disparu dans les plantations qui ont introduit ce riz convenablement décortiqué dans l'alimentation indigène, et sa réapparition dans les plantations où, pour diverses raisons, le riz « plantation » a été remplacé par un autre, prouve d'une manière décisive la cause réelle de la maladie et le moyen d'y remédier. [...]

---

SAÏGON

(*L'Avenir du Tonkin*, 11 avril 1930)

Émouvant hommage. Comment les Annamites ont témoigné par milliers leur gratitude au Dr Boez. — Lorsque le corps du regretté docteur Boez fut exposé à l'Institut Pasteur avant les obsèques, une scène touchante se déroula.

De tous côtés, des milliers d'Annamites arrivaient, les bras chargés d'offrandes destinées à écarter les mauvais génies de la route du défunt. Ces offrandes étaient pieusement déposées à proximité du corps, et cette foule, d'ordinaire si bruyante, ne cessait de murmurer très bas des prières pour le repos du bienfaiteur disparu, que pour garder un silence et une tristesse infinie. Certaines paupières roulaient des larmes...

Et ce fut ainsi, tout le long du jour, un défilé ininterrompu de fidèles venant, une dernière fois, adorer leur dieu. Car le docteur Boez fut un dieu les humbles, pour les jeunes gens le dieu qui, de sa main puissante et douce, écartait le mal, repoussait la mort sinistre, rendait la santé et faisait chaque jour un miracle, animé d'un courage tranquille et faisant montre d'une inaltérable patience. Et, au réconfort physique, il ajoutait le bien-être moral, accompagnant ses soins d'une parole amicale, d'un geste affectueux...

Ceux qu'il arracha aux griffes de la mort, les parents de malades qu'il sauva du trépas et guérit, tous ont voulu faire à leur protecteur contre les forces mauvaises une dernière visite. Tous, hélas, ne sont pas riches ; presque tous sont pauvres, et bien des offrandes étaient attendrissantes. Des fleurs, beaucoup ; et des fruits, des bananes. Des papiers d'or et d'argent, des sapèques, de tout. Les trop pauvres se privèrent d'un peu de riz pour apporter des baguettes d'encens...

La circulation était interrompue par le flot toujours grossissant des humbles porteurs d'offrandes. Il était profondément émouvant de voir cette reconnaissance de tout un peuple.

M. R.

---

#### AVIS DE DÉCÈS (*L'Avenir du Tonkin*, 14 avril 1930)

Le docteur Jean MORIN, médecin honoraire de la Marine, chevalier de la Légion d'honneur,

[Le docteur Henry MORIN, médecin de l'Institut Pasteur de Saïgon, Légion d'honneur Croix de guerre,](#)

Madame née Mary MORIN et monsieur Émile MOELLER, conseiller du Commerce extérieur, Légion d'honneur,

Monsieur Sully MORIN, directeur de la Société indochinoise d'électricité\* à Fort-Bayard Légion d'honneur Croix de guerre, et madame S. MORIN,  
ont la douleur de vous faire part du décès de

madame Jean MORIN,

leur épouse, mère et belle-mère, survenu à Toulon le 3 avril 1930 dans sa soixante huitième année.

---

#### La mort du docteur Boez (*Les Annales coloniales*, 12 mai 1930)

Le professeur Louis Boez, à peine âgé de quarante ans, est mort le 25 mars à Dalat. Il était agrégé de médecine et professeur de la Faculté de médecine de Strasbourg et avait accepté la direction de l'Institut Pasteur à Saïgon.

Il était digne entre tous de prendre place parmi ces pléiades de savants qui, insoucieux de l'argent et des honneurs, poursuivent un labeur incessant à la recherche des moyens de guérir les malades, de prévenir les épidémies. Il s'y est épuisé.

Malgré les efforts désespérés du docteur Yersin, qui l'aimait comme un fils, du docteur Montel, qui se sont dépensés sans compter, jour et nuit, à son chevet, il n'a pu être sauvé.

---

SAÏGON  
(*L'Avenir du Tonkin*, 15 mai 1930)

Retour du Dr Noël Bernard.

---

POUR LA PROTECTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE INDIGÈNE  
L'Organisation de la lutte anti-malarienne  
(*L'Avenir du Tonkin*, 18 juillet 1930)

Bien que l'Indochine soit peut-être moins infestée, au moins dans les centres, de paludisme que certaines contrées chaudes méditerranéennes, l'on sait quels ravages l'anophèle a opérés parmi les pionniers qui lancèrent, à travers la brousse vierge, les premières voies ferrées et les premières routes.

L'inspection générale des Travaux publics ne s'est pas désintéressée de ce grave problème et, à la veille d'entreprendre de nouveaux et importants travaux, elle a prié l'Institut Pasteur de se livrer à une enquête minutieuse en vue de l'établissement d'une organisation rationnelle et efficace de lutte antimalarienne sur les chantiers des Travaux publics en Indochine.

Cette enquête a été faite, avec une diligence et une précision scientifique que l'on ne saurait trop louer par M. le docteur G.S. Morin et a permis d'envisager, dès maintenant, pour le secteur Sud et, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1931, pour le secteur Nord, un vaste plan de campagne qui mettra le travailleur indochinois à l'abri de la redoutable maladie.

Dans l'historique succinct qu'il donne de la lutte antimalarienne, M. A. Pouyanne, inspecteur général des Travaux publics en Indochine, rappelle que la construction des chemins de fer du Yunnan, de Saïgon à Nhatrang, de Krong-Pha à Dalat et de Vinh à Dong-Ha a démontré amplement, parmi de nombreux autres exemples, que les échecs ou difficultés qui ont été rencontrés étaient dus principalement à la malaria.

Il note que les pays voisins — l'Inde et la Malaisie, les Indes Néerlandaises — ont établi, depuis longtemps, des services de lutte antimalarienne très développés et que les résultats obtenus par ces services sont tellement nets et tellement importants que — dans les colonies anglaises notamment —, il n'est plus de chantier de Travaux publics ou de concession qui n'ait recours à la protection antimalarienne et que, peu à peu, les travaux permanents et semi-permanents font disparaître la malaria autour des villes et des agglomérations humaines importantes.

En 1929, M. Lemaï, ingénieur en chef au Tonkin, rentrant en France, était autorisé, sur sa demande, à s'arrêter à Singapour pour visiter les États Malais et leurs chantiers de travaux publics. Il fit un rapport très intéressant de ce qu'il avait vu en Malaisie au sujet de la lutte antimalarienne sur les chantiers de travaux publics et ce qui pouvait en être retenu pour l'Indochine.

En août 1929, c'est l'Institut Pasteur qui envoie le docteur Morin en Malaisie pour apprécier les méthodes poursuivies par les Anglais et les résultats obtenus.

Enfin, au début de 1930, deux ingénieurs : M. Ch. Antonnelli, ingénieur adjoint des T. P. E., et M. Dufeutrel, adjoint technique des Ponts et Chaussées, sont envoyés également en Malaisie pour y étudier, sur place, les travaux spéciaux à la lutte

antimalarienne, et ils en rapportent deux études qui mettent au point, jusque dans ses moindres détails, l'organisation matérielle préventive contre le dangereux moustique.

Comme on le voit, rien n'a été fait à la légère. Les onze rapports que nous avons sous les yeux se complètent admirablement et les données techniques malariologiques voisinent avec des plans de baraquements pour ouvriers et des schéma de drainage économique et national.

Ainsi, M. Pouyanne, pouvait proposer au gouvernement général, le 26 juin dernier, d'installer au plus tôt, en Indochine, sur les chantiers des Travaux publics, en accord avec l'Institut Pasteur, et, sous la haute autorité du service de Santé en Indochine, un service de lutte antimalarienne. Le Gouverneur général a adhéré immédiatement à cette proposition et a prescrit d'en poursuivre, le plus rapidement possible, la réalisation, qui est particulièrement urgente pour permettre la mise à l'exécution prochaine du programme des grands travaux, présenté au Parlement et le développement progressif des voies de communication dont les chantiers atteignent des régions excentriques particulièrement malsaines.

Le service de Santé de l'Indochine fut chargé de régler avec l'Institut Pasteur les conditions dans lesquelles celui-ci prêterait son concours au service des Travaux publics de l'Indochine pour l'organisation de la lutte antipaludéenne.

Le 22 janvier 1930, un avenant au contrat du 29 mai 1925 était passé avec les Instituts Pasteur.

L'on sait que l'Indochine est divisée, sous ce rapport, en deux secteurs délimités par la route Coloniale n° 9, de Dong-Ha à Savannakhet. Le secteur Sud est desservi par l'Institut Pasteur de Saïgon et le secteur Nord par celui de Hanoï.

Étant donné l'importance de la question et de l'effort considérable que nous allons faire pour la salubrité du pays, nous ne croyons pas inutile de souligner les principales lignes du nouveau contrat :

L'Institut Pasteur prendra à sa charge :

Art. 2 : d'assurer sous son entière et exclusive responsabilité, dans le cadre des groupes de laboratoires existants, la direction technique et administrative des services supplémentaires spécialement destinés à la prophylaxie du paludisme et des maladies d'origine hydrique, sur les chantiers et exploitations des Travaux publics en Indochine.

Art. 3 : L'activité de ces laboratoires consistera :

1°) à organiser un service régulier de recherches malariologiques pour les chantiers des T. P.

2°) à organiser un service de recherches chimiques et bactériologiques sur les eaux de boisson utilisées dans ces agglomérations.

3°) à fournir au service des T.P. les directives scientifiques nécessaires à l'organisation rationnelle de la prophylaxie spécifique du paludisme dans chaque cas particulier.

4°) à fournir les mêmes indications pour l'épuration et la stérilisation des eaux de boisson.

5°) à assurer par toutes prospections et analyses utiles le contrôle des mesures prises par le personnel des T.P. chargé de la création et de l'entretien des installations aménagées suivant ses directives.

Comme on le voit, le travail est sérieux. Par conséquent cela coûtera cher.

Pour le seul secteur Sud, la subvention à l'Institut Pasteur est fixée à 75.000 piastres.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1931, lorsque l'Institut Pasteur de Hanoï fonctionnera dans les mêmes conditions, la dépense totale sera de 150.000 p.

En plus de ce service technique d'études et de contrôle fonctionnera un service des travaux antimalariens, dont le personnel, spécialisé dans la conduite de ces travaux, appartiendra naturellement au service des T.P.

Ces organismes fonctionnent déjà depuis le commencement de l'année dans le secteur Sud. Le secteur Nord pour lequel le recrutement du personnel scientifique et

médical est poursuivi à Paris par les soins de l'Institut Pasteur, est actuellement rattaché pratiquement à Saïgon.

Il est permis de se réjouir de voir la lutte antimalarienne, entrer dans la voie de l'action, dix mois seulement après les études préliminaires, et l'on doit féliciter les Instituts Pasteur de l'Indochine d'avoir mis au point si rapidement des services si importants et délicats à installer.

Les Travaux publics ont donné le bon exemple et nous serons fiers à juste titre en songeant que chaque kilomètre de route, chaque tronçon de chemin de fer apportera en des régions encore isolées, avec des avantages économiques considérables, des moyens efficaces de salubrité.

Mais cet tort ne suffit pas. M. le gouverneur général et M. l'inspecteur général des Travaux Publics de l'Indochine l'ont fort bien compris et ont pris les mesures utiles pour permettre à l'organisation de la lutte antimalarienne de s'étendre à toute l'Indochine.

Si toutes les autorités administratives, les collectivités publiques ou privées se mettent à l'œuvre et profitent des moyens qui sont mis à leur disposition, la grande offensive contre le paludisme aura des résultats définitifs et, comme l'écrit M. Pouyane : « La connaissance exacte et généralisée des besoins à satisfaire permettra d'y ajuster l'organisation actuelle et l'Indochine se trouvera ainsi dotée d'un outil indispensable à son plein développement démographique et économique. »

Il faut noter, en effet, que les lourdes charges que nous supportons pour assurer la salubrité des chantiers des Travaux publics de l'Indochine ne serviraient pas à grand-chose si ces îlots salubres restaient indéfiniment cernés par des régions infestées.

Seule une œuvre d'ensemble et concordante peut assainir le pays.

Formons des vœux pour sa pleine réussite.

Jean Joly

---

Corps de santé des troupes coloniales  
Mutations  
Armée active  
(*L'Avenir du Tonkin*, 2 septembre 1930)

Par décision ministérielle du 21 juillet 1930, les mutations suivantes ont été prononcées (service).

DÉSIGNATIONS COLONIALES  
En Indochine  
(Embarquement à partir du 25 septembre 1930.)

M. Farinaud, médecin capitaine au 51<sup>e</sup> régiment de tirailleurs indochinois. Service hors cadres à l'Institut Pasteur de Saïgon.

---

COCHINCHINE  
LA VIE ADMINISTRATIVE  
Mesures contre la malaria  
(*Les Annales coloniales*, 25 septembre 1930)

En prévision de l'exécution du programme de grands travaux publics envisagé par la colonie au moyen des fonds de l'emprunt, le gouvernement général, soucieux de protéger la santé des travailleurs indigènes, a chargé le service de santé, l'Inspection générale des Travaux publics et l'institut Pasteur d'étudier de concert les conditions



d'une lutte efficace contre la malaria sur les futurs chantiers où des contingents massifs de main-d'œuvre seront utilisés.

Le vaste plan de campagne établi est mis en application dès maintenant dans le secteur sud de l'Indochine, desservi par l'Institut Pasteur de Saïgon ; il le sera, à partir de janvier prochain, dans le secteur nord, desservi par l'institut Pasteur de Hanoï.

Pour mettre les travailleurs à l'abri du redoutable fléau, sous la direction des Instituts Pasteur, des laboratoires seront chargés :

- 1° Des services permanents des recherches malariologiques sur les chantiers ;
- 2°. Les recherches chimiques et bactériologiques sur les eaux de boisson utilisées dans les agglomérations de travailleurs ;
- 3° De fournir au service des Travaux publics les directives scientifiques nécessaires à l'organisation rationnelle de la prophylaxie spécifique du paludisme dans chaque cas particulier ;
- 4° De fournir les mêmes indications pour l'épuration et la stérilisation des eaux de boisson ;
- 5° D'assurer toutes prospections et analyses utiles.

Un crédit spécial de 75.000 piastres est alloué à cet effet à l'Institut Pasteur de chacun des deux secteurs, soit, au total, 160.000 piastres.

---

### Cercle sportif saïgonnais

Séance du comité du 14 octobre 1930  
(*Saïgon sportif*, 17 octobre 1930)

#### Admissions

M. Bordes, Dr Institut Pasteur de Saïgon, présenté par MM. Dr Mesnard et Chassery.

### À HASNON

L'inhumation du docteur Boez  
(*L'Avenir du Tonkin*, 20 novembre 1930)

Lille, 19 novembre. — Le cercueil du docteur Boez, mort à Saïgon, a été débarqué à Dunkerque. Le sous-préfet s'est incliné devant la dépouille au nom du gouvernement ; le corps médical était représenté. Un fourgon emmenant le cercueil est parti pour Hasnon où le docteur sera inhumé dans un caveau de famille.

---

LES FUNÉRAILLES DU DOCTEUR BOEZ, À LILLE  
(*L'Avenir du Tonkin*, 22 novembre 1930)  
(*L'Écho annamite*, 22 novembre 1930)

Lille, le 21 novembre — Hier se sont déroulées à Hasnon les obsèques du Dr Boez. On remarquait les couronnes de la faculté de médecine de Saïgon [*sic* : Hanoï], de l'Institut Pasteur, de nombreux Français et Annamites de la Société des études indochinoises. À la mairie, le drapeau était en berne. De nombreux professeurs et médecins tenaient les cordons. Le père du défunt et son beau-frère, le capitaine de vaisseau Laborde, conduisaient le deuil. Au cimetière, de nombreux discours ont été

prononcés au nom des facultés de médecine de Lille, de Strasbourg et des Instituts Pasteurs d'Indochine et de Paris.

---

Joseph MESNARD (1880-1950)  
directeur de 1930 à 1946

PORTRAIT

JOSEPH MESNARD  
(1880-1950)

*(Annales de l'Institut Pasteur, janvier 1951)*

Né le 19 avril 1886, à Angers, le Dr J. Mesnard, directeur honoraire de l'Institut Pasteur de Saïgon, est mort le 13 septembre 1950, terme d'une vie toute entière vouée au labeur scientifique dans les pays d'outre-mer.

À la fin de la guerre 1914-1918, Mesnard, attiré vers la microbiologie, entre à l'Institut Pasteur, où, dans le laboratoire de Legroux, il se forme aux techniques bactériologiques et aux disciplines pasteuriennes.

En 1920, le gouvernement persan ayant demandé la création d'un institut Pasteur à Téhéran, M. Roux le désigne pour ce poste. Il ouvre d'abord un laboratoire, qui exécute tous les examens utiles à l'hygiène publique, prépare le vaccin jennérien et le sérum anticharbonneux : il est alors nommé président du Conseil sanitaire du Royaume. En 1924, il obtient le terrain et les fonds nécessaires à la construction d'un Institut Pasteur dont il établit les plans. Devant les difficultés sans cesse grandissantes que suscite l'instabilité politique du pays, Mesnard, rentré en congé en France, renonce, en 1925, à retourner à Téhéran.

M. Roux le désigne en 1926, pour l'Institut Pasteur de Hanoï, qui vient d'être fondé ; il en deviendra directeur en 1928. En 1930, après la mort de Louis Boëz, il est nommé directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, poste qu'il occupera jusqu'en 1946.

Ébranlé physiquement par un séjour ininterrompu de dix ans en Cochinchine, dont la dureté a été aggravée par l'occupation japonaise et les convulsions intérieures du pays, il décide de rentrer définitivement en France. Quatre ans à peine après son retour, est diagnostiqué le mal implacable qui devait le terrasser en quelques mois, à 64 ans.

Durant cette longue vie de laboratoire, l'activité scientifique de Mesnard s'est exercée dans les domaines les plus divers.

Dès le début de sa carrière à l'Institut Pasteur, il poursuit avec Rosé des recherches qui établissent le processus intime du phénomène d'auto-digestion qui aboutit à la production du nuoc-mam.

Au Tonkin, avec Bablet, il réalise la stérilisation de l'eau distribuée à la ville de Hanoï et à quelques gros centres urbains, premier jalon d'une vaste organisation future ; il étudie le choléra, la mélioïdose, dont il identifie le premier cas dans le pays, les mycoses cutanées, si fréquentes, et surtout le typhus exanthématique. La présence de cette affection en Indochine avait déjà été suspectée, en particulier en 1908, par Yersin et Vassal, mais jamais, jusqu'en 1926, la preuve de son identité n'avait été faite. C'est à Mesnard qu'en reviendra le mérite. Appelé à étudier une épidémie fébrile à la prison de Hanoï, il montre, par les inoculations aux cobayes et le séro-diagnostic de Weil-Félix, qu'il s'agit de cas de typhus exanthématique authentiques. Au cours des années qui suivent, il poursuit ses investigations dans tout le Tonkin et dresse la carte des foyers d'endémicité dans les diverses provinces.

Nommé à Saïgon, il oriente son activité vers la malariologie. Il poursuit des recherches sur la réceptivité naturelle à l'infection par l'hématozoaire, et les habitudes trophiques des anophèles de la Cochinchine ; il étudie en même temps l'endémie palustre dans ses multiples aspects, parcourant les régions les plus malsaines de la Cochinchine, des Hauts-Plateaux et du Cambodge.

Autorités locales et planteurs trouvent en lui un conseiller précieux dans la lutte contre l'endémie palustre.

Erpétologiste averti, il constitue à l'Institut Pasteur une très belle collection des serpents de l'Indochine.

Malgré sa grande modestie, Mesnard s'était acquis en Indochine une place de premier plan et, par sa haute valeur professionnelle, sa courtoisie, ses qualités morales, s'était attiré l'estime et la sympathie de tous, Européens comme Indochinois ; ses collaborateurs et ses amis ont ressenti douloureusement la nouvelle de sa mort.

Courrier de l'Indochine  
GOUVERNEMENT GÉNÉRAL  
LA VIE ADMINISTRATIVE  
Arrêtés  
(*Les Annales coloniales*, 30 juillet 1931)

Sont parus à l'*Officiel* de la Colonie les arrêtés suivants :  
Extrait d'un arrêté autorisant le mandatement au profit des Instituts Pasteur d'Indochine d'une somme de 41309 \$ 20.

---

Andrée Viollis,  
*Indochine S.O.S.*,  
NRF, 1935, 240 p.

[36] Saïgon, 18 octobre [1931].

Visite de l'Institut Pasteur de Saïgon. Avec l'Institut Pasteur de Nhatrang [évoqué p. 47], qui s'occupe surtout de la fabrication des sérums antiseptiques, ce sont deux établissements autonomes. Ils reçoivent quelques subventions du Gouvernement général de l'Indochine et du Gouvernement de la Cochinchine pour certains services déterminés de Saïgon, mais ne dépendent administrativement et financièrement que de l'Institut Pasteur de Paris et gardent jalousement leur totale indépendance. D'où l'admirable travail accompli par cette poignée de savants modestes et tenaces. Vaccins contre la morsure des serpents (2.000 cobras à cet usage ont été recueillis en quinze jours dans la province de Chaudoc), contre la tuberculose, la syphilis, mais encore et surtout vaccins contre le paludisme. Une [37] vingtaine d'espèces de moustiques sont cultivés dans des cages de verre. Les uns, ceux des rizières, posés sur des tiges de riz, d'autres, dans des mares minuscules, sur des palmiers nains, ou bien dans un petit ruisseau de montagne, semé de rochers, et encore dans des plantations naines de caoutchouc. Comment croire au terrible danger devant ces frêles et transparentes bestioles ?

Les moustiques, me dit-on, ne font guère que servir d'intermédiaires : ils piquent des impaludés, puis vont inoculer le mal à des êtres d'autant plus sensibles qu'ils sont sains. Les Moïs, par exemple, ces tribus sauvages des montagnes sont de véritables réservoirs de virus, et cela depuis des générations ; ils ne souffrent pas beaucoup eux-mêmes du paludisme, bien qu'ils perdent de nombreux enfants, mais empoisonnent tout ce qui les approche. Voilà comment ils résistent à l'invasion des Annamites, des Chinois, à la surpopulation et restent maîtres dans leurs montagnes.

Dans le service des vaccins, on fabrique 6 à 7 millions de doses, environ 27 millions de flacons par an.

Nous visitons les laboratoires et les ateliers de fabrication ; 50 indigènes y sont employés sous les ordres de deux Européens. On est enchanté de leur habileté, de leur zèle, de leur conscience. Quant aux docteurs attachés à l'Institut, ils se contentent de leur modeste solde, et aussi de sauver des milliers d'existences.

— Les autorités ne comprennent et ne secondent pas toujours nos efforts, me dit l'un d'eux en souriant. Comme nous voulions envoyer une mission dans une région particulièrement impaludée : « Pourquoi faire ? nous répondit ingénument un grand chef. Il n'y a dans ce district ni usines, ni plantations... »

---

par J.-L d'Aignot

Page 36 au sujet d'une visite à l'Institut Pasteur de Saïgon :

« D'où l'admirable travail accompli par cette poignée de savants modestes et tenaces. Vaccins contre la morsure des serpents (2.000 cobras à cet usage ont été recueillis en quinze jours dans la province de Chaudoc), contre la tuberculose, la syphilis, mais encore et surtout vaccins contre le paludisme. »

Un lycéen de 15 ans n'écrirait pas de pareilles énormités. L'Institut Pasteur de Saïgon prépare, depuis plusieurs années, des vaccins contre la syphilis, le paludisme, et le monde entier l'ignore ? Grands dieux, quels petits cachotiers !

Après cela, je tire l'échelle.

(*Les Annales coloniales*, 13 mars 1936)

---

La colonisation par le médecin  
par Georges Nouelle,  
député de Saône-et-Loire,  
vice-président de la commission des colonies,  
vice-président de la commission des mines  
(*Les Annales coloniales*, 29 octobre 1931)

[...] À l'heure actuelle, le vaccin antivariolique est fourni aux pays de l'Union par cinq centres vaccinogènes qui sont : Hanoï, Hué, Saïgon, Vientiane et Xieng-Khanang *[sic : Xiêng-Kouang]* ; tous ces centres sont sous la direction et le contrôle de l'Institut Pasteur. [...]

---

*Roland* Paul-Jean-François CHAUSSINAND

Né à Paris Xe, le 31 mai 1896.

Fils de Paul Louis François Hippolyte Chaussinand, médecin, et de Marie Rast.

Marié le 20 août 1931 avec Paulette Madeleine Schutterle.

Étudiant en médecine à Lucerne (Suisse).

À l'Institut Pasteur de Saïgon (8 déc. 1931).

Gérant de la plantation d'hévéas de M. [Doan huu Linh](#).

1<sup>er</sup> vice-président du Comité civil de la Résistance du Sud-Indochinois (Section indochinoise du C.N.R.).

Médaille de la [Résistance française](#) avec rosette (30 décembre 1947).

Chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 7 juillet 1950).

Décédé à Kehl (Allemagne), le 6 déc. 1981.

Un curieux procès  
la [société saumurière Lien-Thanh](#)  
(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 31 janvier 1932)

Le tribunal de 1<sup>re</sup> instance de Saïgon, présidé par M. Legay, dans l'audience de référé de jeudi dernier, a nommé le Dr Mesnard, de l'Institut Pasteur, comme expert. »

Instituts Pasteur de l'Indochine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 22 mars 1932)

Sont agréées les nominations suivantes faites dans les Instituts Pasteur de l'Indochine :

1° À l'Institut Pasteur de Saïgon : Chef de Laboratoire Dr. Chaussinand, Dr. Robin, Économe : Deshautel.

.....

Instituts Pasteur de l'Indochine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 24 septembre 1932)

Sont agréées les nominations suivantes faites dans les instituts Pasteur de l'Indochine :

.....

2° À l'Institut Pasteur de Saïgon.

Chefs de laboratoire : docteur Chaussinand (Roland) ; docteur Robin (Léonard) ;

Assistant de laboratoire au service antipaludique : M. Varrail (Pierre) ;

Économe : M. Desbautel Maurice.

.....

---

## Chronique de Cochinchine

Un secrétaire se suicide  
(*La Dépêche d'Indochine*, 9 janvier 1933)

Dernièrement, un jeune Annamite nommé Nguyen-van-Thuong, secrétaire à l'Institut Pasteur de Saïgon, s'est suicidé dans un dortoir de Mytho en absorbant de l'opium délayé dans un jus d'orange.

Le mobile de cet acte de désespoir serait les chagrins intimes.

---

SAIGON  
(*L'Avenir du Tonkin*, 17 mars 1933)

Conférence du docteur Chaussinand. — Saïgon, 16 mars : Hier soir, à la Philharmonique, sous les auspices de l'amicale parisienne, le docteur Chaussinand a fait une très remarquable conférence sur la tuberculose et les moyens de la dépister. Le gouverneur de la Cochinchine s'était fait représenter. Le corps médical en entier et une nombreuse assistance ont fait au conférencier un succès mérité.

---

Le commerce du nuoc-mam en Annam  
(*L'Éveil de l'Indochine*, 26 mars 1933)

Ils s'inspirent des méthodes établies par les savants de l'Institut Pasteur, les docteurs Rose, Mesnard, Boez et Guillermin, qui ont donné la définition scientifique du nuoc-mam et de précieuses indications.

---

COCHINCHINE  
(*L'Indochine : revue économique d'Extrême-Orient*, novembre-décembre 1933)

L'Institut Pasteur de Saïgon a créé un dispensaire anti-lépreux où les lépreux qui se présentent sont soignés au savon de Krébao (*hydrocarpus anthelminthicus*).

---

LE CONSEIL DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES  
(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 24 juin 1934)

Le Conseil des recherches scientifiques de l'Indochine s'est réuni le 8 juin 1934, pour l'élection de dix-huit de ses membres, de son bureau et de sa section permanente.

.....  
MM. ... [Joseph] Mesnard [Institut Pasteur], ... Dr Yersin [Institut Pasteur], ont été élus membres.

---

INDOCHINE  
Contre la rage  
(*Les Annales coloniales*, 7 août 1934)

Par arrêté du 19 avril 1934, le gouverneur de la Cochinchine a autorisé la vaccination des animaux contre la rage sur tout le territoire de la Colonie.

Cet arrêté du gouverneur constitue un réel progrès, et les excellentes mesures édictées seront favorablement accueillies par les Cochinchinois, car, il ne faut pas oublier que près de deux mille personnes sont soignées, chaque année, à l'Institut Pasteur de Saïgon, pour morsures de chiens enragés.

---

LA VIE MILITAIRE  
Prolongation de séjour colonial  
Hors cadres  
(*L'Avenir du Tonkin*, 6 septembre 1935)

M. le Dr Lefèvre, médecin capitaine, désigné pour servir hors cadres aux Instituts Pasteur en Indochine, attendu par le paquebot « Athos II » ayant quitté Marseille le 9 août 1936, est maintenu dans la position d'activité hors cadres et mis à la disposition du directeur des Instituts Pasteur d'Indochine

Les frais de passage de cet officier seront à la charge du budget général de l'Indochine.

La solde, les accessoires de solde et les indemnités de toute nature dus à M. Lefèvre depuis la date de son embarquement à Marseille seront à la charge du budget des Instituts Pasteur.

---

Instituts Pasteur d'Indochine  
(*L'Avenir du Tonkin*, 6 juin 1936)

M. Auffert, pharmacien lieutenant, désigné pour servir hors cadres aux Instituts Pasteur en Indochine, attendu par le paquebot « Cap Tourane » ayant quitté Marseille le 8 mai 1936, est maintenu dans la position d'activité hors cadres et mis à la disposition du directeur des Instituts Pasteur d'Indochine.

Les frais de passage de cet officier et de celui de sa femme seront à la charge du budget général de l'Indochine.

La solde, les accessoires de solde et les indemnités de toute nature dus à M. Auffert depuis la date de son embarquement à Marseille seront à la charge du budget des Instituts Pasteur.

---

Institut Pasteur de Saïgon  
(*L'Avenir du Tonkin*, 18 juillet 1936)

M. le Dr Genevray, médecin-lieutenant colonel, désigné pour servir hors cadres aux Instituts Pasteur d'Indochine, attendu par le paquebot « Président-Doumer » ayant quitté Marseille le 12 juin 1936, est maintenu dans la position d'activité hors cadres et.



mis à la disposition du directeur des Instituts Pasteur d'Indochine pour être affecté à l'Institut Pasteur de Saïgon.

---

Nominations  
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 août 1936)

Par arrêté du gouverneur général de l'Indochine en date du 22 août 1936 ont été agréées les nominations suivantes laides par les Instituts Pasteur de l'Indochine.

1°) À l'Institut Pasteur de Saïgon

Directeur : Dr Genevray Jacques

Chefs de laboratoire :

Dr Farinaud Marie

Dr Moreau Pierre <sup>9</sup>

M. Barder Henri

M. Auffret Charles.

M<sup>lle</sup> Lataste Camille

Économe : Guichet Raoul.

---

[Transfert du laboratoire vaccinogène à Dalat]  
(*L'Avenir du Tonkin*, 21 septembre 1936)

.....  
Le laboratoire des vaccins, qui, antérieurement, était rattaché à l'Institut Pasteur de Saïgon, a été transféré au début de cette année à Dalat, où les conditions atmosphériques ont été jugées plus favorables à la préparation et à la conservation des vaccins. Il a été équipé d'une façon moderne et peut actuellement répondre à toutes les demandes de vaccins de la colonie et même des pays voisins.

---

CONFÉRENCE-PROMENADE DE LA SOCIÉTÉ DES ÉTUDES INDOCHINOISES  
LA VISITE D'HIER À L'INSTITUT PASTEUR DE SAIGON...  
(*L'Avenir du Tonkin*, 9 octobre 1936)

... Où des savants désintéressés risquent leur vie chaque jour pour disputer  
leurs semblables aux maladies et à la mort

Les laboratoires situés à l'angle des rues Mayer et Pellerin recevaient, hier matin, la visite d'une trentaine de profanes curieux, où l'élément féminin dominait nettement, à la honte du sexe fort.

L'exactitude étant la politesse des rois — la science n'est-elle pas une manière de royauté ? — le docteur Genevray, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, nous accueille à neuf heures précises, à l'ombre de gigantesques flamboyants dont les parasols verts en cette saison, rouges en été, se déploient sur la cour de l'établissement.

En guise d'entrée en matière à la conférence organisée sous les auspices de la Société des Études indochinoises, dont le président robuste et souriant se trouvait parmi nous

---

<sup>9</sup> Pierre Moreau : précédemment affecté à l'Institut Pasteur de Hanoï, futur directeur p.i. de l'hôpital de Hué. Mort dans un accident automobile à Quang-tri (*L'Avenir du Tonkin*, 1<sup>er</sup> août 1938).

— fonctions obligent ! — l'historique succinct nous fut fait de la maison dont nous étions les hôtes passagers et attentifs.

Fondé dès 1891, par le docteur Calmette, vers l'ombre duquel montaient nos hommages muets et collectifs, l'Institut Pasteur de Saïgon est le plus ancien d'Indochine, voire d'Extrême-Orient, car, à ses débuts, il avait eu l'honneur d'injecter du vaccin antirabique même à des clients venus de la Chine, du Japon, des Philippines et des Indes.

Sous la conduite de son actuel directeur, on entre dans le vaste bâtiment aux multiples salles peuplées de tubes de verre, de ballonnets transparents, de cornues et d'alambics, de microscopes, d'hommes en blouse et bonnet blanc — nous allions écrire : revêtus de leurs vêtements sacerdotaux.

C'est ici qu'est installé le service de la surveillance des eaux de consommation.

Un chimiste — dont la valeur n'attend pas le nombre des années — nous explique les procédés d'analyse du liquide indispensable à la vie : aluminage ; javellisation ; contrôle physique, chimique et bactériologique, etc.

À côté, c'est le service de la répression des fraudes alimentaires, ou plutôt ce sont les opérations de laboratoire qui y aboutissent.

De là, nous passons au laboratoire biologique, où des trillions de microbes, de toutes les espèces, sont cultivés dans des bouillons spéciaux, préparés par les techniciens de céans.

Nous ne pouvons nous empêcher de frissonner, en pensant que ces infiniment petits, que nous logerions sans peine dans le creux de la main, seraient assez forts, cependant, pour exterminer tout notre groupe, à plus ou moins bref délai, si on les lâchait sur nous tous !

Mais, tranquilles et sages, parce que domptés par la persévérance et l'intelligence humaines, ils dorment docilement dans leurs fioles, pour servir aux études destinées précisément à les combattre, à les vaincre, à les tuer.

D'ailleurs, à côté du mal, la nature a placé le remède. Voici, par exemple, des fruits, que nous trouverions en quantité rue Armand-Rousseau, qui ne sont, en conséquence, ni rares ni précieux ; ils ont, pourtant, une valeur inestimable, car leur noyau contient une amande oléagineuse, dont on se sert pour fabriquer des savons et des pastilles qui, s'ils ne guérissent pas de la lèpre, en arrêtent, néanmoins, la progression.

Des milliers de lépreux cochinchinois sont ainsi soulagés par le cholmogras, qu'ils viennent chercher, chaque mercredi, ou que l'Institut Pasteur leur envoie, sur la demande des hôpitaux de province.

Les « conférenciers » nous montrent ensuite, en opérant sous nos yeux, comment on prépare les vaccins, notamment contre la rage.

Un lapin gras est sorti de sa cage et mis dans une boîte en fer-blanc nickelé où, pressé de tous les côtés, le museau emprisonné dans un étroit agneau, il est réduit à l'immobilité complète, ne laissant à découvert que son crâne, sur quoi, après un badigeonnage à la teinture d'iode, on pratique l'inoculation, au moyen d'une seringue adaptée à une longue aiguille évidée.

Sur une table voisine, un cadavre de lapin attend, sur une sorte de plateau, où il est attaché par les quatre pattes, à plat ventre.

Avec une dextérité qu'envierait Vatel en personne, un médecin indochinois le dépouille, lui casse la colonne vertébrale et en sort un long fil de moelle, découpé immédiatement en tranches de deux centimètres et plongé dans un bouillon qui servira à préparer le vaccin, antirabique ou autre.

La causerie vivante s'est terminée dans les salles consacrées à l'élevage des larves et des dangereux moustiques propagateurs du paludisme.

Nous avons eu la curiosité d'examiner, à travers les loupes de plusieurs microscopes, ces bêtes hideuses et meurtrières, qui y apparaissent grandes comme le pouce d'un adulte.

Avant de quitter l'institut, nous recevons en cadeau, chacun, un opusculé fort intéressant, édité en octobre 1934, par les docteurs Morin. Jacotot et Genevray, qui y parlent de l'œuvre superbe et grandiose réalisée par eux et leurs devanciers dans l'Indochine Française.

Nous engageons vivement nos lecteurs à le parcourir, si jamais cet ouvrage leur tombe en mains.

Il les consolera de bien des mesquineries, de bien des bassesses de l'existence courante, en leur faisant oublier les fatigantes préoccupations de l'heure présente, en les réconciliant avec les vertus les plus hautes dont peut s'enorgueillir notre pauvre humanité.

Il leur fera connaître, surtout, la magnifique tâche et la vie toute pleine de dévouement de ces savants modestes qui à Saïgon, à Nhatrang. à Dalat, à Hanoi, se consacrent à une lutte sans merci contre es agents invisibles, les pires ennemis de notre corps si fragile.

E. D.

*(La Presse indochinoise).*

---

Saïgon

*(L'Avenir du Tonkin, 22 décembre 1936)*

Mariage. — C'est avec plaisir que nous apprenons le mariage célébré entre Paule Grémillet et le Dr Moreau, de l'Institut Pasteur, fort estimé dans les milieux sportifs.

---

#### INSTITUT PASTEUR DE SAÏGON

(Rapport au Grand Conseil des intérêts économiques et financiers et au conseil de gouvernement, 1937)

##### Laboratoire de microbiologie humaine

[183] 1<sup>o</sup>) Analyses de microbiologie clinique faites à la demande des médecins de Cochinchine 33.558

ayant permis d'identifier :

37 cas de dysenterie bacillaire ;

558 cas d'amibiase ;

281 cas de lèpre ;

88 cas de diphtérie ;

126 cas de typhoïde ;

3 cas de peste ganglionnaire ;

plus de 2.281 cas de syphilis.

Enfin, parmi les affections septicémiques diagnostiquées par le laboratoire, il faut mentionner : 29 fièvres déterminées par l'Association Coli-Friedlander, 118 streptococcies, 21 staphylococcies, 32 pneumococcies.

2<sup>o</sup>) Recherches de microbiologie pour la prophylaxie de la peste et l'étude du typhus marin.

a) 4.109 rats de Saïgon-Cholon ont été examinés ; le bacille de Yersin a été trouvé une fois.

b) La réaction révélatrice du typhus a été pratiquée 269 fois, il y a eu 46 résultats positifs.

#### Service antirabique.

Consultants 2.825 dont 124 Européens  
Traitements complets 2.197  
Décès 1  
Au passif de la méthode 0  
Cas aberrants 1  
Inoculations de bulbes d'animaux mordeurs 141  
Résultats positifs 86, soit 61 %

Sur un total de 2.197 personnes qui ont suivi le traitement complet, 1.986 (90 %) provenaient; du territoire formé par les provinces de Saïgon, Cholon, Gia-dinh et My-tho, Saïgon-Cholon (agglomération urbaine) ayant envoyé 984 malades et Gia-dinh (province) 630.

Le nombre des personnes qui se présentent à l'Institut Pasteur de Saïgon pour y subir le traitement antirabique augmente d'année en année.

#### Vaccin antivariolique

[184] Nombre de doses délivrées en 1936.

Vaccin glycérine 3.726.920

dont 560.230 pour le Sud-Annam, 1.031.000 pour le Cambodge, 2.090.180 pour la Cochinchine.

Vaccin sec 15.000

Cultures de ferments lactiques préparées à la demande des médecins de la ville.

Quantité délivrée 185 litres.

Sérums thérapeutiques et produits fabriqués par l'Institut Pasteur de Paris :

Sérums thérapeutiques (antidiphtérique, tétanique, streptococcique, dysentérique, etc.) 44.894 flacons.

Anatoxine antidiphtérique 8.335 cc.

Anatoxine antitétanique 18.700 cc.

Tuberculine brute 137 cc.

Malléine brute 75 cc.

Antigène méthylique pur ou dilué 672 btes

#### Laboratoire de la tuberculose

Analyses demandées par les médecins ou les hôpitaux pour le dépistage de la tuberculose 7.394

Préparation de vaccin B. C. G.

Quantité délivrée 163.705 doses.

Le service de vaccination installé à l'Institut Pasteur même a vu passer jusqu'à ce jour 1.078 enfants.

3.536 cuti ou intradermo-réactions de contrôle ont été pratiquées.

#### Dispensaire antilépreux

Le dispensaire antilépreux a été créé à la fin de 1931 pour l'étude de la valeur thérapeutique du savon total de krabao dans la lèpre ; les essais ont été poursuivis depuis et leurs résultats se sont maintenus favorables.

Les malades se présentent de plus en plus nombreux ; la confiance qu'ils manifestent montre, au double point de vue thérapeutique et psychologique, l'avantage qu'il y a à présenter sous la forme de savon les principes actifs du krabao.

[185] 212 kg de savon, soit 1.057.500 comprimés, ont été délivrés en 1936 ; les médecins de provinces en ont utilisé 103 kg.

## Service antipaludique — Secteur Sud

L'activité du service se partage entre un laboratoire mobile, des laboratoires fixes et un enseignement.

### Laboratoire mobile

Les enquêtes qu'il effectue sur le terrain ont pour objets principaux :

- 1°) Des études préliminaires en vue de l'assainissement de plantations, centres urbains, chantiers, stations de chemins de fer, etc. ;
- 2°) Le contrôle des travaux d'assainissement en cours d'exécution ;
- 3°) Le contrôle périodique des situations assainies ;
- 4°) Des recherches épidémiologiques et entomologiques dans un but d'étude.

Au cours de l'année, 117 déplacements concernant 51 situations ont été effectués ; leur durée a varié de une demi-journée à 15 jours (Cochinchine, Cambodge, Annam, Laos) ; ils ont été complétés par des examens divers au laboratoire (examens de sang, études d'anophèles et de larves d'anophèles).

### Enquêtes épidémiologiques, hématologiques et entomologiques

Plantations 90

Localités urbaines ou rurales insalubres 174

Chantiers d'études ou de constructions des Travaux publics 1

### Laboratoires fixes

Installés à l'Institut Pasteur, ils effectuent les examens, les déterminations hématologiques et entomologiques ; leur matériel de travail est en grande partie fourni par le laboratoire mobile.

#### a) Entomologie

Larves d'anophèles capturées 3.028

Adultes issus de ces larves 1.358 (44,7 %)

Anophèles adultes capturés 4.321

dont femelles 3.743

Anophèles adultes envoyés des divers postes 2.688

Parmi les insectes disséqués, 8 *A. minimus* et 3 *A. aconitus* ont été trouvés infectés.

#### b) Hématologie

[186] Recherches d'hématozoaires 25.324

avec 7.432 résultats positifs

Autres examens de sang 2.560

Recherches de parasites sanguins 122

#### c) Splénométrie

Splénomégalias (sur 7.844 examens) 2.191

### Laboratoire de microbiologie animale

En liaison directe avec le Service vétérinaire, il effectue des enquêtes dans les foyers de maladies contagieuses du bétail cochinchinois, établit les diagnostics microbiologiques et contrôle l'application des méthodes de sérothérapie et de vaccinothérapie préventives et curatives dans les troupeaux.

Il a été effectué 850 analyses bactériologiques (pasteurellose, tuberculose, surra des grands ruminants ; peste, pasteurellose et salmonellose porcines ; diphtérie, choléra, peste et typhose aviaire ; surra du cheval ; maladie de Carré, pasteurellose des chiens ; maladies parasitaires).

Autopsies de chiens mordeurs suspects de rage 59

Le laboratoire a délivré 6.325 doses de vaccin anticholéra aviaire.  
L'étude des maladies du porc se poursuit et l'on expérimente méthodiquement les méthodes de prévention appropriées à chaque cas.

#### SERVICE DE CHIMIE

##### a) Laboratoire de Chimie biologique

Analyses médicales 2.607  
Dosages 7.762

Ces analyses concernent les produits organiques les plus divers : sang, liquide céphalo-rachidien, urine, suc gastrique, bile, selles, calculs ; elles sont faites à la demande des médecins libres et des établissements hospitaliers publics et privés.

##### b) Laboratoire de surveillance des eaux de boisson

[187] Le champ d'action de ce laboratoire se développe sans cesse, la réalisation du programme de captation, d'adduction et d'épuration des eaux potables de Cochinchine se poursuit régulièrement ; il intéresse les chefs-lieux de province et 40 centres indigènes. Une trentaine d'usines débitant entre 100 et 1.500 me. d'eau par jour sont l'objet d'un contrôle systématique. En outre, des enquêtes physiques, chimiques et bactériologiques sont effectuées dans les centres ruraux qui font l'objet de projets.

Le laboratoire prête son concours au Cambodge dont plusieurs usines sont visitées trimestriellement, et à l'Annam.

Le laboratoire est fréquemment sollicité par les établissements militaires, la Marine à terre ou embarquée, l'Aviation pour le contrôle des eaux de boisson destinées aux soldats et aux marins.

À ces divers titres, 6.820 analyses ont été effectuées en 1936, elles représentent 23.229 déterminations et dosages dont 7.477 pour l'agglomération Saïgon-Cholon.

##### c) Laboratoire d'hygiène alimentaire et de la répression des fraudes

Il a été organisé suivant les directives de l'arrêté du Gouverneur général du 5 décembre 1929 portant mise en application de la loi du 1<sup>er</sup> août 1905 ; de nombreuses dispositions administratives nouvelles sont intervenues depuis, chaque année, pour compléter la réglementation.

Les investigations ont porté sur les denrées les plus variées prélevées par les agents habilités, soit à l'importation en douane, soit chez les commerçants.

Analyses 2.133  
Dosages divers 11.628

Le pourcentage des denrées reconnues suspectes a été de 13 % (35 % de conserves chinoises suspectes).

Il a quelques années, on trouvait à Cholon 63 marques de vin fabriqué sur place, plus ou moins artificiel ; il n'en existe plus. Le pourcentage des nuoc-mam frelatés, qui dépassait 50 %, n'est plus que 11 % et les altérations constatées, généralement imputables à un défaut de technique, sont beaucoup moins fréquentes.

Dans l'industrie des conserves alimentaires, les boîtes serties et agrafées remplacent de plus en plus les boîtes soudées qui présentent des bavures plombifères.

##### d) Laboratoire de recherches biochimiques

[188] Étude de la cholestérolémie chez les indigènes normaux et mentaux.

Étude du chimisme sanguin dans la néphrose lipoïdique et mesure de la fibrinémie dans les affections hépatiques. Dosage de la quinacrine dans l'urine, le sang, le liquide céphalo-rachidien des paludéens traités. Étude des conditions dans lesquelles doit

s'effectuer l'épuration biologique par boues activées sous les tropiques. Étude de la minéralisation des quinquinas. Mesure de la viscosité d'une huile extraite de la farine de riz. Essais de préparation d'une soie cirée blanche. Correction de l'agressivité des eaux de boisson.

#### Enseignement

Un médecin de Marine, un médecin des Troupes coloniales, trois médecins indochinois et deux infirmiers de l'Assistance ont effectué des stages de microbiologie ; six médecins des Troupes coloniales, cinq médecins indochinois et deux infirmiers libres ont effectué des stages au service du paludisme ; deux médecins des Troupes coloniales, un pharmacien indochinois et un médecin chinois ont effectué des stages au service de Chimie.

---

#### Chargés de mission. (JORF, 7 avril 1937)

Art. 1<sup>er</sup>. — M. le docteur Chaussinand (Roland), chef de laboratoire de la tuberculose à l'institut Pasteur de Saïgon, est chargé d'une mission scientifique en Chine et au Japon, pour une période de deux mois.

Art. 2. — Les frais occasionnés par cette mission sont à la charge de l'institut Pasteur de Paris en Indochine.

Art. 3. — Le ministre des colonies est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 1<sup>er</sup> avril 1937.

ALBERT LEBRUN,

Par le Président de la République:

Le ministre d'Etat,  
ministre des colonies, par intérim,  
MAURICE VIOLLETTE.

---

#### À Shanghai (L'Avenir du Tonkin, 1<sup>er</sup> juin 1937)

— Voulez-vous conter votre voyage aux lecteurs de l'*Opinion* ?

Le docteur Chaussinand n'est pas précisément l'homme des interviews et les journalistes ont le don, en général, de le « mettre en boule ». Mais nous lui parlons du vaccin B. C. G., de son maître Calmette. Et c'est avec joie qu'il va nous conter les étapes de ce rapide et intéressant voyage.

— Arrivant le matin du 6 avril à Shanghai par l'*André-Lebon*, je fus invité à assister, dès l'après-midi aux travaux du Congrès des médecins chinois qui se tenait ce jour-là et à y présenter le B. C. G. J'y fus avec plaisir et fis un exposé assez détaillé sur les origines et l'existence actuelle du fameux vaccin. Je dus parler en allemand. car les médecins chinois reçoivent, dans leur grande majorité, leur éducation scientifique dans les universités allemandes. Très peu connaissent le français. Or j'ai la chance d'avoir fait une grande partie de mes études en Suisse et de pouvoir m'exprimer aussi aisément dans la langue de Goethe que dans la nôtre. Mon but, ma mission consistaient à faire connaître au plus grand nombre possible les bienfaits du B. C. G., invention française. Et Je n'ai pas hésité, pour cela, à employer le langage qui était le mieux compris.

Même constatation linguistique au Japon où les savants professent pour la médecine allemande une grande admiration. Lorsqu'on sait la pénible affaire de Lübeck qui vit condamner à la prison un professeur coupable de meurtrières erreurs dans la fabrication du vaccin, il paraît assez paradoxal que le B. C. G. soit justement défendu en allemand par un Français ; mais seul le résultat comptait. Il fut un excellent, c'est le principal.

Après cette première conférence le film fut projeté dans la salle des fêtes de l'Alliance française. Les spectateurs recevaient en entrant une notice explicative rédigée en français, anglais, allemand et japonais qui leur permettait de suivre convenablement le déroulement de la bande sonore.

MM. Baudez, consul général de France, et Saussine, ministre de France, attaché commercial, assistaient avec de nombreuses personnalités chinoises, médicales ou non, à la projection.

« Puis nouvelle conférence et nouvelle présentation du film à l'Université Aurore.

On ne dira jamais assez l'immense mérite de cette institution dirigée par les Pères Jésuites. Son influence en Chine est considérable et fait honneur à la France. Admirablement installée, l'Université a formé des milliers d'élèves dont plusieurs sont d'aujourd'hui les dirigeants du pays. C'est assez dire ce que notre pays gagne en amitié et en admiration par le beau travail des maîtres d'Aurore.

« Enfin ma quatrième et dernière conférence à Shanghai fut pour l'important groupement qu'est l'Association des Médecins de langue allemande.

— Votre séjour a été bien rempli...

— Je me me suis pas borné à parler du B. C. G. ; j'ai voulu apprendre le plus de choses possible pendant mon séjour. C'est ainsi que j'ai visité le remarquable laboratoire municipal de la concession française qui fabrique les vaccins de Pasteur, antirabique, antivenimeux, et depuis quelques mois, le B. C. G. Cet organisme scientifique supérieurement installé sera bientôt érigé en « Institut Pasteur de Shanghai ». L'hôpital Sainte Marie, dirigé par les sœurs de saint Paul de Chartres, est aussi digne d'admiration.

« Je dois dire que l'hygiène et la médecine tiennent une très grande place dans les préoccupations sociales en Chine et cela non seulement dans les concessions, mais partout.

« À quelques kilomètres de Shanghai une splendide réalisation du génie humain s'élabore, jaillit d'une immense étendue de terre ; il s'agit du « Plus Grand Shanghai », ville moderne, entièrement et exclusivement construite pour les Chinois. Ce sera, achevée, une cité sur laquelle toutes les cités du monde pourront prendre modèle.

J'ai eu la joie de visiter l'hôpital central qui est déjà construit ; toutes les merveilles de l'appareillage scientifique sont réunies là et de très nombreux médecins et étudiants chinois, sous la direction de techniciens européens se familiarisent avec leur fonctionnement.

« Outre cet hôpital central, le plan sanitaire de la cité nouvelle comprend plusieurs hôpitaux secondaires et une polyclinique modèle par quartier. Un très beau laboratoire est déjà installé et fonctionne à plein rendement.

« On ne peut échapper à l'impression de grandeur et de puissance sociale qui vous saisit au spectacle de telles réalisations. »

Voilà, rapidement évoqué, ce que fut le séjour shanghaien du docteur Chaussinand.

E. G.

---

Saïgon

Le Dr Delbove victime d'un vol par effraction  
(*L'Avenir du Tonkin*, 6 janvier 1938)



Le docteur Delbove, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, vient d'être victime d'un vol par effraction dans la nuit du 28 courant.

Un inconnu s'est introduit chez lui, dans sa villa du n° 204 de la rue Mac-Mahon, et après avoir dérobé un portefeuille placé dans une armoire à glace, il s'est enfui en s'aidant du tuyau d'écoulement des eaux.

Le service de l'Identité judiciaire, avisé par le commissaire de police du III<sup>e</sup> arrondissement s'est rendu sur les lieux à 7 h. 1/2 du matin, mais il n'a malheureusement pu relever utilement aucune des empreintes qui se trouvaient sur le rebord de la fenêtre et le long du tuyau qui a permis au voleur de s'enfuir.

L'audace des monte-en-l'air ne connaît plus de bornes.

---

Saïgon  
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 janvier 1938)

On annonce les prochains mariages de M. René Paul Eugène Vittoz, docteur vétérinaire à l'Institut Pasteur, avec M<sup>me</sup> Marguerite Marie Flageollet.

---

#### REVUE DE LA PRESSE DE Cochinchine 5-12 AOÛT 1938

---

Sur un pénible débat  
Le vaccin Friedmann est-il un danger public ?  
(*L'Avenir du Tonkin*, 13 août 1938)

Grave question que nous trouvons fort bien traitée dans l'*Opinion* sous la signature de Delenne :

Un pénible, un dangereux débat vient de s'instituer dans la presse autour du vaccin anti-tuberculeux du Dr Friedmann.

Le 29 juillet, dans une déclaration faite à un rédacteur du « Dien Tin », le Dr Tran-van-do donnait à la thérapeutique de Friedman une place importante, sinon la première, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, affirmant que dans certains cas, il avait, après avoir employé le Friedmann, « constaté quelques améliorations. Le malade tousse moins, dort et mange mieux, augmente de poids. L'examen radiologique relève une certaine amélioration des poumons malades. »

À quoi, quelques jours plus tard, le Dr Le-hung-Lung répliquait dans la « Dépêche » par un bref article de mise au point, dans lequel, tout en déclarant inefficace et dangereuse la médication par le Friedmann, il s'élevait avec quelque vivacité contre un des arguments de son confrère, lequel aurait dit, dans un interview au « Dien Tin », que les médecins français tenaient le Friedmann à l'écart pour des raisons chauvines, n'ayant rien à voir avec la science.

Le Dr Do nia le propos et, ainsi, un article de « vulgarisation médicale » entraîna une polémique.

Voilà les faits. Nous avons attentivement suivi le développement de la querelle et, en ce journal où tout ce qui touche au progrès social, physique et intellectuel des Annamites occupe le premier rang de nos soucis, nous avons voulu apporter le moins discutable des avis, celui de l'Institut Pasteur. Car heureusement, il n'est encore venu à personne l'idée saugrenue de contester l'immense rôle humain que tient le plus grand Institut scientifique français.

### Chez le Dr Chaussinand

Il n'est pas nécessaire, croyons-nous, de présenter le Dr Chaussinand à nos lecteurs qui connaissent ses travaux et savent la grande partie de sa carrière consacrée à l'étude de la tuberculose. Disciple de Calmette, le Dr Chaussinand, par des communications scientifiques, des conférences à l'étranger, contribue largement à la diffusion de la pensée française et au respect qui l'entoure.

Il est difficile, pour un journaliste, de trouver interlocuteur plus scrupuleux que le Dr Chaussinand. Lorsque nous lui posons, dans son bureau de l'Institut Pasteur, les questions que nous inspirait la polémique déclenchée à propos du vaccin de Friedmann, il n'entendait répondre qu'en s'appuyant sur les plus solides références.

Et c'est ainsi que, pour satisfaire notre curiosité, il prit soin de consulter une trentaine de volumes, plusieurs documents, pour appuyer son avis sur la valeur du vaccin de Friedmann dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Quand nous le revîmes, le Dr Chaussinand nous remit un précieux document qui tranche définitivement la question, tant par la nature des arguments qu'il contient que par l'immense autorité de son signataire. Il s'agit d'une communication de l'illustre professeur Léon Bernard à l'Académie de Médecine, le 7 juillet 1931. Ce document, nos lecteurs le liront avec tout le respect qui s'attache à une personnalité dont la mort fut une perte irréparable pour la science. Jamais les travaux des chercheurs passionnés n'eurent un juge plus lucide, un clinicien mieux averti. Cette communication du professeur Léon Bernard, nous la publions d'autre part. Elle suffit à juger définitivement le vaccin de Friedmann. Mais le Dr Chaussinand a voulu, pour nous, trouver plus de renseignements encore.

Huit qui déniaient  
et trois qui approuvent.  
Mais quels trois !

— La communication du professeur Léon Bernard à l'Académie de médecine étant de 1934, dit notre interlocuteur, j'ai recherché les travaux qui ont été publiés depuis sur le vaccin de Friedmann.

« De 1831 à 1938, 33 travaux de 26 auteurs différents ont paru dans la presse médicale mondiale à ce sujet.

Sur onze auteurs qui ont expérimenté le vaccin de Friedmann chez les animaux le plus divers, 8 déniaient à ce vaccin toute valeur prophylactique (6 Allemands, 1 Argentin, 1 Français). Cette question de la tuberculose chez les animaux nous intéresse, d'ailleurs, moins, puisque cette maladie ne se rencontre que tout à fait exceptionnellement chez les animaux en Indochine. « En ce qui concerne l'application du vaccin de Friedmann contre la tuberculose dans l'espèce humaine. Quinze auteurs différents ont publié leurs résultats. Trois médecins sont favorables à ce vaccin :

« Un médecin bulgare, mais sous réserves. Il estime, en effet, que le vaccin de Friedmann ne devrait être employé que dans les cas de tuberculose pulmonaire au début, à tendance sclérosante, c'est-à-dire que dans des cas où on enregistre le plus grand nombre de guérisons spontanées. Comment, alors, faire la part de la nature et celle du vaccin ?

« Un médecin hongrois, dont les résultats sont reconnus erronés après enquête effectuée par le Gouvernement hongrois.

« Un médecin allemand... le Professeur F. F. Friedmann lui-même.

« Les 12 autres médecins (9 Allemands, 1 Argentin, 1 Suisse, 1 Hongrois) déclarent que le vaccin de Friedmann n'a aucune valeur prophylactique et thérapeutique dans la tuberculose. En outre, deux d'entre eux demandent que les Gouvernements de leurs pays (Allemagne et Suisse) interdisent l'emploi de ce vaccin et trois médecins allemands estiment même, après expérimentation, l'injection du vaccin de Friedmann dangereuse pour les tuberculeux pulmonaires. »

Et le Dr Chaussinand nous permet de relever ses références. Les voici : « Zentralblatt fur Bakteriologie. Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. » « Referate » revue médicale allemande qui analyse tous les travaux médicaux publiés dans le monde entier.

#### Publicité immense

« Le Vaccin de Friedmann, poursuit le docteur Chaussinand, est un vaccin vivant, préparé, depuis 1909, avec des bacilles acido-résistants de la fortune de mer. La fabrication du vaccin de Friedmann est une affaire commerciale. Malgré une publicité intense et agressive, ce vaccin n'a pu jusqu'à présent faire la preuve de son efficacité.

#### Une campagne sournoise

« Actuellement, il est fait pour ce produit une campagne sournoise en France et aux colonies françaises. On ne se contente pas de déclarer, dans une publicité adressée aux malades que ce vaccin est un remède qui guérit la tuberculose, mais on dénigre les méthodes de traitement universellement adoptées qui, elles, ont fait leurs preuves. La campagne menée en France et aux colonies en vue de la diffusion de ce produit est particulièrement perfide. Par des centaines de milliers de tracts, on laisse entendre que ce « remède », qui fait soi-disant des merveilles en Allemagne, est interdit en France parce que découverte allemande. « qu'il est criminel de constater que des barrières s'élèvent aux frontières en matière de thérapeutique humaine... qu'il vaut mieux, cependant, se guérir à l'allemande que de crever (*sic*) à la française, etc. ?

#### Ridicules divagations

Ces divagations sont ridicules car la médecine n'a pas de patrie. Une découverte étrangère d'une valeur réelle est rapidement et unanimement adoptée par les médecins de tous les pays. Le pneumothorax, découverte italienne, et les sels d'or, découverte danoise, par exemple, sont, parce que les plus efficaces, les traitements les plus employés contre la tuberculose en France et même en Indochine.

« Cette même publicité, qui n'a d'ailleurs rien de médical, déclare que les sommités médicales du monde entier qui, après expérimentation, dénie toute efficacité au vaccin de Friedmann agiraient ainsi de mauvaise foi et par cupidité. Elles auraient peur de perdre leur influence et même leur gagne-pain ! Évidemment quelqu'un qui sait lire un texte est tout de suite mis en défiance, Mais les autres... les plus nombreux ! ! !

« Or si le vaccin de Friedmann n'a pas pu s'imposer depuis 1909 en Europe et en Amérique, la raison est simplement à chercher dans l'inefficacité de ce produit. Aussi les fabricants cherchent-ils à se rabattre sur le Mexique et les colonies. Cela durera ce que ça durera. »

#### Qu'est ce que le Friedmann ?

Mais, ce vaccin auquel ses tenants font une si tapageuse publicité, allant jusqu'à dénigrer les moyens connus, ayant fait leurs preuves, qu'est-il, au juste ? Nous le demandons au Dr Chaussinand qui nous donne les précisions suivantes :

« Le vaccin de Friedmann est préparé à partir d'un bacille vivant de la tortue de mer. (Il faudrait encore rechercher si ce bacille est encore vivant quand il est vendu à Saïgon). Ce bacille est un bacille paratuberculeux que tous les caractères rapprochent des bacilles paratuberculeux « saprophytes » de l'eau, et du sol. Des milliers d'expériences ont été entreprises et jamais on n'a pu préparer un vaccin antituberculeux efficace à partir de bacilles paratuberculeux.

« Si l'on veut s'exprimer plus simplement, les bacilles paratuberculeux sont biologiquement trop différents du bacille tuberculeux humain ou des bacilles tuberculeux des animaux à sang chaud pour qu'il soit possible de les employer dans un vaccin contre la tuberculose.

« Toutes les sommités au point de vue tuberculose, dans le monde entier, sont unanimes à ce sujet. D'ailleurs la communication du regretté professeur Léon Bernard à l'Académie de médecine convaincra que le vaccin de Friedmann est jugé sans valeur, même en Allemagne.

#### Un danger pour l'Indochine

— Ce vaccin, nous croyons savoir, docteur, qu'il est interdit en France. Comment se fait-il que cette interdiction ne joue pas en Indochine ?

— Je ne saurais vous renseigner sur ce point. Mais je crois qu'il est fabriqué à Monaco, ce qui montrerait bien que fabrication et emploi ne sont pas autorisés en France.

« La propagande pour la vaccin de Friedman peut avoir des conséquences néfastes en Indochine. Les Annamites qui viennent de plus en plus à la médecine européenne, risquent de délaisser, pour le vaccin de Friedman, les moyens thérapeutiques efficaces qui, employés à temps, pourraient les guérir.

Et, dans quelques années, quand ils auront pu se rendre compte de l'inefficacité du vaccin de Friedmann, ils perdront toute confiance en la médecine européenne.

C'est clair. Avec le tranquille courage de ceux qui cherchent avec une longue conscience les moindres certitudes, le Dr Chaussinand exprime un avis puissamment étayé. Nous sommes ici, au dessus des petites querelles de praticiens ; études, travaux, expériences se poursuivent avec cet absolu désintéressement qui va jusqu'à l'ombrageuse modestie lorsqu'il s'agit de les faire connaître au public.

Et l'ombre bienveillante de Pasteur, Roux, Calmette guide seulement ces chercheurs, ces hommes qui travaillent dans l'humain

R. D.

---

#### Ordre royal du Cambodge (*L'Écho annamite*, 17 juillet 1939)

Officier : Farinaud, chef paludisme Institut Pasteur, Saïgon.

---

#### La lutte contre la lèpre (*Le Nouvelliste d'Indochine*, 15 octobre 1939)

Il est institué une commission spéciale chargée d'étudier toutes les questions se rapportant à la prophylaxie et au traitement de la lèpre en Cochinchine.

Cette commission est composée comme suit :

.....  
Mesnard, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon ; Guillermin, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon... , membres ;

---

#### Les belles publications Archives des Instituts Pasteur d'Indochine (*L'Avenir du Tonkin*, 4 novembre 1939)

Le Tome VII — n° 28 — quatorzième année — octobre 1938, vient de sortir — toujours richement habillé — des presses de l'imprimerie Portail\* à Saïgon.

Il contient, sous le titre Problème colonial de la distribution publique d'eau potable, la solution adoptée en Cochinchine », une remarquable étude de M. J. Guillermin.

---

### Légion française des combattants

Liste des membres du comité provisoire de l'Union locale de la Cochinchine  
et de la Légion française des Combattants.  
(*L'Écho annamite*, 16 juin 1941)

Dr Mesnard, directeur de l'Institut Pasteur de Saïgon, chevalier de la Légion d'honneur, Croix de guerre.

---

Le conseil municipal de Saïgon  
[dissous en décembre suivant et remplacé par la Région Saïgon-Cholon]  
(*Le Nouvelliste d'Indochine*, 7 septembre 1941)  
(*L'Écho annamite*, 8 septembre 1941)

Par arrêté en date du 26 août 1941 soit désignées pour faire partie du conseil municipal de Saïgon, les personnes dont les noms suivent :  
— en qualité de membres titulaires à titre français :  
MM. Dr Mesnard, directeur de l'Institut Pasteur...

---

Exposition au « [Perchoir](#) »  
(*L'Écho annamite*, 8 avril 1942)

Organisée par l'association des exportateurs de conserves alimentaires du Japon, avec le concours des firmes Mitsui, Bussan Kaisha et Mitsubishi Shaji, une exposition se tient actuellement sur la terrasse du Perchoir, annexe du Continental Palace.

Son inauguration a eu lieu le mardi sept avril, à dix-sept heures, en présence de nombreux invités parmi lesquels nous avons remarqué :  
... le docteur Mesnard, de l'Institut Pasteur de Saïgon...

---

L'Amiral d'Argenlieu visite l'Institut Pasteur  
(*Le Journal de Saïgon*, 3 septembre 1946)

Le Haut Commissaire, accompagné du médecin général Sollier, a visité hier matin l'Institut Pasteur où il a été reçu par le médecin général Genevray, directeur de l'Institut.

L'Amiral a pu se rendre compte du fonctionnement normal dans tous les domaines de cette belle réalisation qui fait honneur au génie français.

---

Mariage  
(*Le Journal de Saïgon*, 20 septembre 1946)

Doholle Pierre, docteur en médecine, et M<sup>lle</sup> Lataste Marie, pharmacien, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon.

---

Hubert MARNEFFE, directeur (1946-1949)

---

#### AUDIENCES

(*Le Journal de Saïgon*, 26 septembre 1946)

Hier, 25 septembre, l'Amiral Thierry d'Argenlieu a reçu, le matin, M. Raux, consul général de France à Batavia, qui rejoindra bientôt son poste ; l'après-midi: M. Guichard, et le médecin-colonel Marnet [Marneffe], directeur de l'Institut Pasteur.

---

#### DEUX PRIX DÉCERNÉS

à des Français d'Indochine

(*Le Journal de Saïgon*, 5 décembre 1946)

L'Académie des Sciences a décerné deux prix Petit d'Ormoy (Sciences naturelles) de 25.000 francs, chacun, l'un à M. Constantin Toumanoff, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon, pour ses travaux sur la parasitologie de l'Indochine ; l'autre à M. René Bourrel, ancien directeur de l'École supérieure des Sciences de Hanoï, pour ses travaux sur la géologie et la faune de l'Indochine.

---

#### Mariages

(*Le Journal de Saïgon*, 5 décembre 1946)

Ont été célébrés à Saïgon les mariages de :

30 novembre. — M. Albert Apoux, sous-brigadier de police, police, et M<sup>lle</sup> Vo-thi-Xuan ; M. André Coudoux\*, planteur, et M<sup>lle</sup> Marguerite Lignelet ; M. Maurice Bredillet, assistant à l'Institut Pasteur, et M<sup>lle</sup> Jacqueline Fleutot, sténo-dactylo-graphe.

---

#### Le Problème sanitaire

---

Le Président HOACH visite l'Institut Pasteur de Saïgon  
et se préoccupe de la production des vaccins  
(*Le Journal de Saïgon*, 14 mars 1947)

— Il faudra, pour reconstruire l'Institut Pasteur d'Hanoï détruit par le Viet-Minh, des millions et des millions de piastres et de nombreuses années.

Ainsi s'exprimait hier après-midi le médecin général Genevray à l'adresse du président Hoach alors qu'il parcourait en compagnie de ce dernier les services de l'Institut de Saïgon auquel revient la lourde charge d'approvisionner la totalité des organisations sanitaires de l'Indochine.

Le président Hoach a voulu marquer, en effet, d'une façon officielle, l'intérêt qu'il prenait, et comme chef du Gouvernement et comme médecin, au problème sanitaire et, partant, aux difficultés qu'éprouvent ses confrères du corps médical.

À 16 heures, entouré de sa garde motocycliste, la voiture de la présidence s'arrêtait devant le pavillon central de l'Institut et le président Horch en descendait, aussitôt suivi de M. Torel, commissaire de la République, du médecin général Genevray et du lieutenant Gagnaire, son aide de camp.

D'une seconde voiture, on vit également descendre M. Tieng, ministre de la Santé publique, accompagné de son directeur de cabinet, le Dr Coré (?).

La Dr Marneffe, directeur de l'Institut Pasteur, entouré de ses principaux collaborateurs, reçut le président et sa suite et le cortège officiel s'achemina sans plus attendre à travers les différents services.

Le chef du gouvernement s'intéressa longuement à la fabrication du vaccin anticholérique et le médecin capitaine Lemaigre, qu'assistait son collaborateur, M. Viaud, lui précisa que l'Institut, malgré la modicité de ses installations, fournit quotidiennement 30.000 centimètres cubes de ce vaccin.

Au service antirabique, le Dr Seys apporta quelques précisions sur les modalités actuelles du traitement contre la rage et le problème de la lèpre ne manqua pas de retenir l'attention du président.

Aux laboratoires microbiologiques, dont le capitaine médecin Linhard lui fit les honneurs, le président Hoach retrouva quelques-uns de ses anciens collaborateurs.

Pour terminer, dans la grande salle d'honneur de l'Institut, le président apposa sa signature au Livre d'or de l'établissement, précédée de cette simple dédicace :

« En souvenir de notre visite à l'Institut Pasteur, tant pour montrer notre sympathie au personnel que pour rendre hommage à la mémoire de Pasteur.

---

L'INSTITUT PASTEUR  
DE  
SAÏGON  
par Robert Charles ROMILLY  
(Indochine-Sud-Est asiatique, septembre 1952)

Vigie infatigable, il veille sur la santé de 27 millions d'humains

[53] COINCÉE entre la Chine et l'Inde, foyers d'épidémies et d'épizooties redoutables, l'Indochine avait jusqu'à la fin du siècle dernier la réputation d'une des régions les plus malsaines de la zone tropicale. Souvent un produit d'exportation chinois, la variole, faisait parmi les populations des ravages que la médication autochtone ou chinoise était aussi impuissante à endiguer que le choléra qui, par vagues cycliques, déferlait de l'Inde sur tout l'Extrême-Orient. Les migrations du cheptel, auxquelles ne s'opposait aucun contrôle sanitaire, favorisaient l'apparition de mystérieux fléaux, qui ensevelissaient les bovidés par milliers sous la boue des rizières. S'attaquant à la fois aux humains et aux animaux, la rage était très répandue. De nombreux mordus succombaient, ne pouvant se faire soigner à Paris, où Pasteur venait de découvrir le vaccin antirabique, le 6 juillet 1885.

Essentiellement, pour engager la lutte contre cette maladie et contre la variole, celui qui devait quelque trente ans plus tard associer son nom à la découverte du vaccin antituberculeux, Albert Calmette, fut désigné par Pasteur et créait, en janvier 1891, l'Institut Pasteur de Saïgon, le premier des « I.P. » de la France d'outre-mer.

En moins de trois ans, il adaptait aux conditions locales la vaccination antirabique et antivariolique. En 1895, au lendemain de sa découverte du bacille de la peste, à Hong

Kong, le docteur Yersin fondait à Nhatrang, en Annam, un second Institut Pasteur. Puis ce fut, en 1926, l'établissement de l'Institut Pasteur d'Hanoï, par Noël Bernard et, en 1936, l'inauguration de l'Institut Pasteur de Dalat par le docteur Yersin.

Pendant l'année 1927, le service de préparation de vaccins anticholériques en Indochine mettait à la disposition du Service de Santé 25.000.000 de doses pour la vaccination en masse. Dès 1938, les « I.P. » de Saïgon, Hanoï et Dalat procédaient ensemble à plus de 78.000.000 d'analyses microbiologiques et biochimiques annuelles et assuraient la production de plus de 40.000.000 de doses de vaccins divers, l'« I.P. » de Nhatrang fabriquait alors annuellement 50.000.000 vaccins vétérinaires.

Au début du siècle, la population de l'Indochine s'élevait à 13.000.000 de personnes. En 1921, elle était de 19.000.000 et, au milieu de 1952, on évaluait à 27.000.000 le nombre d'habitants du Vietnam, du Cambodge et du Laos.

Si, en un demi-siècle, cette population a pu doubler, c'est non seulement grâce à la lutte efficace contre les grandes épidémies, mais encore parce que les hommes, plus nombreux, ont trouvé au fur et à mesure une nourriture plus abondante : l'effectif du cheptel indochinois a plus que triplé au cours des cinquante dernières années. C'est aux « I.P. » du Vietnam que revient, dans une large mesure, le mérite de ces progrès.

Premier dans le temps, l'« I.P. » de Saïgon n'a cessé de jouer dans leur réalisation un rôle primordial.

[54] RAGE et variole ont été les mobiles de la fondation de l'« I.P. » de Saïgon. Mais le simple outil apporté jadis par le docteur Calmette est devenu instrument, machine, industrie. À côté des sections « Rage » et « Variole » fonctionnent des services de lutte active contre la tuberculose, le paludisme, la lèpre ; des laboratoires de microbiologie, de chimie biologique ; des équipes de surveillance des eaux et de répression des fraudes alimentaires.

De tous les pays de l'Union française, l'Indochine est celui où la rage est aujourd'hui la plus répandue. Alors qu'en France elle n'existe presque plus et qu'en Afrique Équatoriale Française l'on dénombre environ 500 traitements antirabiques par an, l'« I.P. » de Saïgon a reçu à lui seul 3.101 consultants en 1951. En 1904, il n'en accueillait encore que 152.

Pour faire face à l'augmentation continue de la demande, il a fallu accroître très sensiblement la production. De nouveaux procédés ont donc été étudiés et appliqués.

C'est ainsi que fut abandonnée l'ancienne méthode pastorienne, consistant à utiliser de la moelle desséchée comme base du vaccin, et qui obligeait le patient à se déplacer. Maintenant l'« I.P. » de Saïgon prépare un vaccin phéniqué, selon la méthode de Fermi et que l'on peut transporter facilement. Il se conserve pendant trois mois par une température de 10 degrés. Des centaines de « traitements » (séries d'ampoules nécessaires à la guérison d'un mordu) sont ainsi expédiés régulièrement à Hanoï, Phnom Penh, Cantho, Travinh, Rachgia, Vientiane, Hué, Dalat, Nhatrang et dans les plantations et postes isolés.

Les résultats de cette nouvelle méthode sont excellents, dans la mesure où l'on peut les observer : la majorité des destinataires ne renvoient pas à l'« I.P. » les fiches de renseignements accompagnant les doses...

À tout moment, un stock de plusieurs centaines de traitements est disponible à Saïgon, où 38.608 injections de vaccin antirabique ont été pratiquées en 1951. Pour faire face à cette [55] « consommation », il a fallu sacrifier des lapins d'un poids total de près de trois tonnes, soit une moyenne de 42 rongeurs par semaine, donnant ensemble 352 grammes hebdomadaires de substance nerveuse (cerveau et moelle). Une autre technique consisterait à utiliser le mouton comme « matière première ». Mais, introuvable et difficilement adaptable en Indochine, il a été remplacé dans les projets de l'« I.P. » par la chèvre, dont chaque unité peut fournir 90 grammes de matière nerveuse.



L'« I.P. » bénéficie à Saïgon d'une immense popularité, fondée sur la peur — et les propriétés nutritives du vaccin antirabique. Les Vietnamiens s'y rendent spontanément et insistent, même en cas de morsures légères, pour qu'on leur applique le traitement (gratuit). Assez élevé même est le nombre des « resquilleurs », qui considèrent le vaccin comme un aphrodisiaque et un remontant — et qui prennent de l'embonpoint ! Il arrive que l'on rencontre à la consultation quotidienne des familles entières soi-disant mordues.

Quelque efficace qu'il soit, le traitement antirabique ne [56] constitue pas cependant la clé de la prophylaxie de la rage. Cette maladie ne sera efficacement combattue que lorsque les autorités locales appliqueront avec rigueur les règlements de police, et que les propriétaires feront systématiquement vacciner leurs chiens. Sur 83 chiens examinés par l'« I.P. » de Saïgon en 1951, 31 ont été reconnus enragés et 50 % des carnassiers envoyés à la fourrière saïgonnaise le sont en général.

Cela signifie que trop d'animaux malades circulent en toute liberté, parfois par meutes entières. Depuis 1945, la rage n'a cessé de s'étendre en Indochine. Le mal ne sera attaqué à la base que lorsque les pouvoirs publics mettront en œuvre un plan de décanisation rationnelle. Son exécution se trouverait certainement facilitée par l'utilisation industrielle du chien errant par les Chinois, qui savent à merveille tirer profit des peaux, des corps gras... et des saucisses.

[57] Par les dimensions de la maladie combattue comme par le volume de la matière première traitée, les services de la vaccine (préparation du vaccin antivariolique) de l'« I.P. » de Saïgon tiennent bien plus de l'« industrie » que ceux de la rage.

Avant que les Français ne fabriquent le vaccin en Indochine, les épidémies de variole y tuaient des villages entiers. Depuis plusieurs décades [*sic : décennies*], un dispositif de sécurité fonctionnant sur toute l'étendue du pays permet non seulement de réduire considérablement la mortalité, mais encore d'étouffer le plus souvent l'épidémie dans l'œuf. Le vaccin, tiré de la pulpe cultivée sur le bufflon, est produit selon des méthodes qui, se perfectionnant chaque année, en augmentent l'efficacité et la quantité délivrée.

#### QUATRE-VINGTS MILLIONS DE DOSES DE VACCIN ANTIVARIOLIQUE DISTRIBUÉES EN 11 ANS

Alors que pour l'année 1940 l'« I.P. » de Saïgon n'enregistrait encore que 3.218.860 doses de vaccin livrées, il en fournissait en 1951 près de quatre fois plus, soit 12.216.940. En onze ans, de 1940 à 1951 inclus, près de 80.000.000 de doses furent expédiées par les laboratoires saïgonnais. Mais tandis qu'il fallait en 1930, 175 bufflons pour 4.300.000 doses délivrées, l'« I.P. » n'a utilisé l'année dernière que 60 de ces ruminants, pour la préparation de trois fois plus de vaccin. Plus de 400.000 doses ont été expédiées en 1951 à l'Armée et à la Marine et plus de 30.000 dans les plantations.

Depuis l'origine, l'on s'est attaché à la fabrication d'un vaccin glycérimé qui ne se conserve longtemps qu'en réfrigérateur, par — 18°. À la température ordinaire, son efficacité ne persiste que pendant une quinzaine de jours. Cette « défaillance » offre une conséquence inattendue, au Tonkin notamment, où le vaccin antivariolique risque de tomber entre les mains du Viêt-minh et d'être livré par celui-ci aux communistes chinois.

L'autre variété, dite vaccin sec, de fabrication plus récente, est mise par l'« I.P. » de Saïgon en ampoules de 100 doses, qui se conservent pendant plusieurs mois à la température ordinaire.

Bien que la production dépasse largement les besoins — 1.000.000 de doses restent en outre constamment en stock à l'« I.P. » de Saïgon — et malgré l'envoi de plus de 7.000.000 de doses de vaccin au Tonkin en 1951, une épidémie s'est déclarée dans cette région. En fait, étant donné le climat et la réceptivité des populations d'Indochine, celles-ci devraient être vaccinées en totalité contre la variole tous les trois ans. Mais des

zones étendues, sous la domination du Viêt-minh, échappent aux mesures sanitaires et il semble que, dans les territoires sous contrôle franco-vietnamien, le vaccin antivariolique soit loin d'être convenablement appliqué par les usagers.

On ne saurait autrement expliquer la récurrence de la maladie, l'efficacité des millions de doses annuellement distribuées étant vérifiée, au moment de la fabrication, par une série de contrôles extrêmement rigoureux. Ceux-ci — notamment le contrôle bactériologique (si le vaccin est souillé, il est éliminé) et l'épreuve d'efficacité (s'il n'est pas assez efficace, le vaccin est abandonné) — constituent l'un des principes fondamentaux de tous les Instituts Pasteur.

#### CRIANTE DISPROPORTION ENTRE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION DE B.C.G. ET L'EFFORT DES PRATICIENS RESPONSABLES DE L'ACTION ANTITUBERCULEUSE

Cette notion de rigueur scientifique du contrôle, on la retrouve, très accentuée, dans le domaine de la préparation du vaccin antituberculeux. L'accès des salles réservées, à l'« I.P. » de Saïgon, aux manipulations (récoltes, contrôle et recherches) de la souche vaccinale, est interdit à toute personne, fut-elle un visiteur de marque, autre que les savants et leurs aides directs.

En plus de l'autopsie des cobayes témoins, dix autres [58] contrôles (examens microscopique, chimique, épreuve de vitalité, etc.) garantissent la qualité des 6.000.000 de doses de vaccin mensuelles que l'« I.P. » de Saïgon peut fabriquer.

Mais la disproportion est criante entre la capacité de production et la fabrication réelle. En 1951, l'« I.P. » de Saïgon n'a préparé que 7.614 doses de B.C.G. ; les usagers (hôpitaux, médecins, etc.) ne lui en ont demandé que 4.000... Comme en Europe, il existe au Vietnam un préjugé contre le B.C.G. Pourtant, selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la Santé, 200.000 à 300.000 vaccinations seraient nécessaires dans la seule région de Saïgon-Cholon et un à deux millions devraient être immédiatement pratiquées dans toute l'Indochine.

Si, en Europe, 50 % de la population âgée de moins de 5 ans fut *[sic : furent]* déjà en contact avec le bacille tuberculeux, la proportion est de 75 % en Indochine. C'est d'ailleurs ce qui détermina la création du laboratoire de l'« I.P. » de Saïgon dès 1924, un an après la première application du B.C.G. dans le monde. De 1924 à 1945, environ 48.000 doses du vaccin furent délivrées par les services saïgonnais. Les événements de 1945 apportèrent de grandes perturbations dans la fabrication du vaccin. Mais à présent, le rythme de production est redevenu normal. Depuis lors, une station pilote est annexée au laboratoire. Ainsi est-il possible de vérifier à Saïgon le résultat de la vaccination dans les conditions climatiques particulières au pays et d'initier des médecins à la direction d'un centre antituberculeux. Une vingtaine de praticiens, dont une dizaine de Vietnamiens, ont *[sic : a]* effectué depuis 1948 un stage d'un mois à l'« I.P. » de Saïgon.

Cependant, le nombre des vaccinés reste infime en Indochine, où fonctionnent pourtant aujourd'hui neuf centres de vaccinations au B.C.G., dont quatre à Saïgon-Cholon, les autres tant à Hanoï, Dalat, Phnom Penh, Nhatrang et sur les plantations des Terres Rouges. Trop faible aussi est la curiosité des médecins à l'égard de la bibliographie mondiale réunie à leur intention par l'« I.P. » de Saïgon : énorme travail de traduction et de coordination, elle ne reçoit la visite que de trop rares praticiens.

#### QUATRE PETITES BOÎTES EN BOIS, VINGT ANS DE LUTTE ANTIPALUDÉENNE

Encore plus vaste est la tâche réalisée par l'« I.P. » de Saïgon dans la lutte contre le paludisme. Dans quatre boîtes en bois, l'on peut feuilleter quelque 40.000 fiches, véritable carte du paludisme en Indochine. Chaque ville et village, chaque plantation du

Vietnam, du Cambodge et du Laos a sa fiche entomologique où sont notées les espèces de moustiques (au nombre de trois à quatorze selon les régions et les saisons), porteurs de sporozoïdes.

Commencé en 1929, le « recensement des moustiques » était terminé en 1935. Dans telle ville ou localité, où 100 % de la population était *[sic : étaient]* impaludée *[sic : impaludés]*, la proportion était tombée à 15 % dès la fin des travaux d'assainissement. En 1945, le paludisme avait pratiquement disparu de toutes les agglomérations d'Indochine. Voulant faire œuvre durable, l'« I. P. » s'est toujours appliqué à attaquer le mal à la base, c'est-à-dire à assainir les territoires par le drainage, plutôt qu'à distribuer des médicaments. Maintenant, les moyens ayant été considérablement réduits, la lutte se poursuit avec une importante aide américaine. Mais déjà l'on se demande si la pulvérisation de poudre DDT sur les parois des paillotes, deux fois par an, ne créera pas une accoutumance des moustiques, les interstices des parois des paillotes handicapent, en outre, l'efficacité du traitement.

L'« I.P. » de Saïgon n'en continue pas moins son activité de « vigie » : chaque mois, il reçoit des médecins locaux et itinérants plus de 10.000 lames, avec des échantillons de sang, prélevés dans de nombreuses localités, sur des centaines d'enfants. L'analyse permet d'intervenir, chaque fois que le paludisme s'étend ou réapparaît.

Ce rôle de vigie, quatre autres sections de l'« I.P. » de Saïgon l'assurent également, nuit et jour, inlassablement, depuis des années. Créé il y a un quart de siècle, dans un pays tropical où sévissent de nombreuses maladies d'origine hydrique (choléra, amibiennes, etc.), le laboratoire des Eaux envoie chaque jour des équipes volantes contrôler la distribution dans la plus grande partie de la Cochinchine, où sont visitées non seulement les usines des eaux, mais encore les puits et les piscines. Toute l'eau distribuée par les postes contrôlés peut être aujourd'hui considérée comme potable.

Plus délicate peut-être est la tâche du Laboratoire de Microbiologie Humaine qui, en plus des 65.000 analyses pratiquées en 1951 pour les hôpitaux et les médecins, isole, identifie et étudie les microbes dangereux. Quatre fois au cours de l'année dernière, il a isolé le bacille de la peste, bien que, sur 368 rats envoyés par le Service d'Hygiène de Saïgon-Cholon à l'« I.P. », aucun n'ait présenté de lésion suspecte. Trois cas de mélioïdose (maladie contagieuse spéciale au Sud-Est Asiatique et comportant en général 70 % de mortalité) ont permis d'isoler cinq fois le bacille de Whitmore. Maladie « mystérieuse », la mélioïdose fait depuis plusieurs années l'objet de recherches attentives à l'« I.P. » de Saïgon, où l'on s'efforce de découvrir les moyens les plus efficaces de lutter contre le germe. En dehors du malade, celui-ci doit-il être cherché dans la terre, dans la boue des rizières, dans l'eau ou dans l'alimentation ? Quelques guérisons ont déjà été obtenues, grâce à la chloromycétine notamment. Des efforts analogues ont été faits pour lutter contre la loptospirose, ou maladie des rizières, qui s'est développée, au détriment de l'Armée, en Plaine des Joncs. Entièrement dans la tradition des Instituts Pasteur, le Laboratoire de Microbiologie [59] a été en outre amené à apporter sa collaboration à l'industrie locale pour l'étude de certaines fermentations [Distilleries de l'Indochine (SFDIC)].

Dans le domaine industriel et commercial également, les Services de Répression des Fraudes Alimentaires de l'« I.P. » de Saïgon procèdent chaque année à des milliers d'analyses de produits d'importation (vins, conserves, beurre, etc.) ; de produits pour lesquels les fabricants locaux demandent des autorisations de fabrication (sirops, savons, laitages — yaourts truqués à l'aide de gélatine — etc.), d'échantillons prélevés par les Services Vietnamiens des Fraudes (nuoc mam, très riche en protéines, remplaçant la viande dans l'alimentation locale, souvent truqué avec des additions massives d'eau salée ; café « corsé » avec de la farine de petits pois ou des écorces d'arachides, etc.).

## CONTRIBUTION À L'ÉMANCIPATION DES POPULATIONS AUTOCHTONES

Réalisation sociale autant que centre de recherches, un dispensaire pour lépreux, annexé à l'« I.P. » de Saïgon, a soigné en 1951 1.693 malades ou suspects. Au moment de sa fondation, en 1934, il enregistrait déjà 250 consultants. Assez nombreuses furent depuis les guérisons. Après vingt années de travaux assidus, les thérapeutiques modernes (sulfones) permettent de dire aux malades qui se présentent assez tôt qu'ils peuvent être guéris dans un délai de quatre à cinq ans.

L'expérience a démontré la valeur de la formule dispensaire, pourvu que les hanséniens soient reçus avec respect, dévouement et désintéressement. Mais elle a aussi mis en lumière l'utilité qu'il y aurait à créer sans tarder dans le Sud Vietnam un établissement national offrant aux lépreux les secours combinés de l'hospice, de l'hôpital et du dispensaire, et à multiplier le nombre de dispensaires.

Dans la lutte contre la lèpre comme dans d'autres domaines, beaucoup de lacunes et d'insuffisances subsistent encore. Entre la production et l'utilisation, qui sont les deux aspects fondamentaux de l'activité de l'« I.P. » de Saïgon comme des autres « I.P. » du Vietnam, l'écart est trop grand. Le profit que le pays tire de la « production » des « I.P. » est très inférieur à ce qu'il pourrait être si, en plus de l'indifférence de certains praticiens, n'existait une sérieuse pénurie de médecins et de pharmaciens. Les anciens médecins et pharmaciens « coloniaux » sont en effet par priorité affectés au Corps Expéditionnaire.

Aussi la politique de l'« I.P. » — si l'on peut parler de politique dans une entreprise entièrement consacrée à l'amélioration désintéressée du bien-être des populations — consiste-t-elle à accroître progressivement la participation de l'élite vietnamienne à son œuvre. Depuis sa fondation, il y a près de trois quarts de siècle, l'Institut Pasteur s'est distingué non seulement par des noms bien français, mais aussi par des noms allemands, slaves. Au-dessus des races et des nations, il a pour principe d'agir sans nulle discrimination. L'« I.P. » de Saïgon et les trois autres « I.P. » du Vietnam expédient chaque année des commandes importantes de vaccins aux Philippines, en Thaïlande et jusqu'aux îles Fidji. Depuis la récente disparition de l'« I.P. » de Shanghai, saisi par l'armée communiste chinoise, ils sont les seuls établissements de ce genre existant dans tout le Sud-Est Asiatique.

Par leurs travaux et l'enseignement qu'ils donnent ils contribuent non seulement à l'amélioration de l'état de santé des populations autochtones, mais encore à leur développement et à leur émancipation, c'est-à-dire à la réalisation de leur indépendance.

#### Encadré

##### VARIOLISATION À LA CHINOISE

La pratique chinoise de la variolisation était largement répandue au Vietnam à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, provoquant occasionnellement des épidémies meurtrières.

Voici, selon les constatations faites en Chine par un observateur occidental dès l'année 1715, en quoi consistait la pratique :

« La manière dont quelques médecins chinois traitent ceux qui ont la petite vérole, mérite d'être rapportée. Ils se vantent d'avoir le secret de la transplanter en quelque sorte, et ils appellent le moyen dont ils se servent. *Miao* : c'est le nom qu'ils donnent au riz en herbe qu'on transplante d'un champ à un autre, et aux œufs de poisson déjà animés dont on peuple les étangs. Voici donc comment ils s'y prennent. Quand il tombe entre leurs mains un enfant dont la petite vérole sort avec abondance, et sans aucun fâcheux accident, ils en prennent les croûtes qu'ils font sécher, qu'ils pulvérisent, et qu'ils gardent avec soin. Lorsqu'il aperçoivent dans un malade les symptômes d'une petite vérole naissante, ils aident la nature, à ce qu'ils prétendent, en lui mettant dans chaque narine une petite boule de coton, où cette poussière est semée ; et ils

s'imaginent que ces esprits, passant du cerveau dans la masse du sang, forment une espèce de levain qui produit une fermentation utile, et que par ce moyen la petite vérole sort abondamment et sans aucun danger, parce qu'elle se trouve entrée, pour ainsi dire, sur une bonne espèce. »

[Encadré p. 55]  
PRINCIPALES ACTIVITÉS DES  
INSTITUTS PASTEUR DU VIETNAM

INSTITUTS PASTEUR DE SAÏGON ET DE HANOI.

Diagnostic des maladies infectieuses et parasitaires de l'homme, missions et enquêtes épidémiologiques.

Prévention de la rage.

Enquêtes malariologiques et prophylaxie du paludisme dans les centres urbains, sur les chantiers de Travaux Publics, les plantations, etc.

Entomologie médicale.

Diagnostic microbiologique de la tuberculose et prévention par le vaccin B.C.G.

Dépistage et traitement de la lèpre

Chimie biologique au service de la clinique.

Chimie appliquée à l'hygiène générale, à l'alimentation et à la répression des fraudes alimentaires.

Étude et surveillance des eaux de boisson ; missions, enquêtes, contrôles périodiques.

Préparation du vaccin antivariolique.

Production auxiliaire des vaccins bactériens : anticholérique, antipesteux, etc.

Microbiologie animale.

---

INSTITUT PASTEUR DE DALAT

INSTITUT PASTEUR DE NHATRANG

Les Instituts Pasteur d'Indochine participent en outre à l'enseignement de la biologie, de la physique et de la chimie à la Faculté de Médecine, dans les Grandes Écoles et dans leurs propres laboratoires (stages d'instruction et de perfectionnement ouverts aux Médecins, Vétérinaires, Chimistes, Infirmiers et infirmières).

LÉGENDES

Dans cette pacifique caserne, deux cents hommes luttent pour protéger de la maladie 27.000.000 d'habitants. Plus de deux mille lapins, soixante buffles y sont immolés chaque année pour la préparation des vaccins antirabiques et antivarioliques. Depuis soixante ans, l'Institut Pasteur de Saïgon a conçu, organisé et alimenté en « munitions » la lutte contre les épidémies, provoquant une chute radicale de la mortalité.

Le vaccin antivariolique est cultivé sur la peau tondue de jeunes buffles (ci-contre) que l'on élève dans des conditions d'hygiène parfaites. La moindre impureté restée sur la peau aurait sur la qualité du vaccin des conséquences catastrophiques. Le ventre et les flancs du bufflon vivant sont badigeonnés avec le virus vaccinal (ci-dessous) inoculé à l'aide d'un scarificateur. La période d'incubation dure quatre jours pendant lesquels le virus va se développer sous l'épiderme.

La « récolte de la pulpe ». L'animal est sacrifié, saigné à blanc, après une vérification ultime pour constater qu'il n'est atteint d'aucune maladie. La « récolte », 500 grammes de pulpe par bête en moyenne, dont on tirera environ 200.000 doses de vaccin, se fait à l'aide d'une « curette ».

Dans cette pièce, seuls les chercheurs ont le droit d'entrer. De très nombreux Vietnamiens y font des millions d'analyses microbiologiques et biochimiques, dépistent la rage, la variole, la tuberculose, le paludisme, la lèpre, surveillent les eaux et recherchent les fraudes sur les denrées alimentaires.

Contre la tuberculose, fléau de l'Indochine, l'Institut peut fabriquer 6.000.000 de doses de « B.C.G. » par mois. Mais les praticiens locaux n'ont pas encore mesuré l'importance de ce vaccin, dont la demande n'atteint pas 5.000 doses annuelles. En attendant qu'une campagne systématique de vaccination soit entreprise, l'Institut conserve la précieuse « souche » venue de France en 1924, qui contient le bacille atténué et qu'on « repique » sur des fragments de pomme de terre, choisis comme milieu de culture. Des précautions infinies sont prises pour éviter la contamination des vaccins pendant le « repiquage ». L'innocuité du B.C.G. ainsi produit est contrôlée à de multiples reprises sur des cobayes, avant la livraison aux usagers.

Les serpents foisonnent en Indochine et il a fallu fabriquer de grandes quantités de sérums antivenimeux. Depuis 1945, la capture des reptiles s'est trouvée presque arrêtée par suite des hostilités. Mais des stocks de sérum existent encore à l'« I.P. » de Saïgon et à Paris. La photo ci-contre montre l'opération pratiquée en 1933, consistant à sectionner la tête du serpent vivant. Au premier plan, les corps décapités de 200 cobras.

---

*Who's who 1979 :*

CHAMBON (Louis), médecin. Né le 2 août 1921 à Arles (B.-du-Rh.). Fils de Pierre Chambon, [fonctionnaire aux Chemins de fer d'outre-mer](#), et de M<sup>me</sup>, née Marie-Claude Boucoiran. Mar. le 16 juin 1944 à M<sup>lle</sup> [Henriette Dejean](#) (1 enf. : Jacques). Études : Collège d'Arles, Faculté de médecine et École du service de santé de la marine de Bordeaux. Dipl. : docteur en médecine, diplômé de médecine du travail et de médecine tropicale, diplômé de microbiologie et immunologie de l'Institut Pasteur à Paris. Carr. : médecin du service de santé des troupes de marine, médecin-colonel du cadre de réserve, médecin du service d'hygiène mobile et de prophylaxie à Daloa (Côte-d'Ivoire) (1948-1951), [chef de laboratoire \(1952\)](#), [puis directeur \(1958\)](#), [de l'Institut Pasteur de Saïgon](#), directeur de l'Institut Pasteur de Dakar (1965-1970), inspecteur des Instituts Pasteur d'outre-mer (1968), sous-directeur de l'Institut Pasteur à Paris (depuis 1971), membre de la Société française de microbiologie, de la Société de pathologie exotique, de la Société d'hygiène de langue française, de l'Association internationale des sociétés de microbiologie, membre correspondant de la Société belge de médecine tropicale et de l'[Académie des sciences d'outre-mer](#). Travaux : scientifiques sur la biologie tropicale ayant donné lieu à 60 publications scientifiques. Décor. : chevalier de la Légion d'honneur, chevalier de l'ordre national du Mérite et de la Santé publique, [médaille coloniale](#), [médaille commémorative Extrême-Orient](#), [commandeur de l'ordre national sénégalais](#). Adr. : prof., Institut Pasteur, [25, rue du Docteur-Roux](#), 75015 Paris ; privée, 11, rue de l'Armorique, 75015 Paris.

---

16 décembre 1991 : célébration du centenaire.