

**Séance provinciale de Bordeaux
consacrée à “Yersin et la peste”
25-26 juin 1994**

(Amphithéâtre de l'Ecole du Service de Santé des Armées)

Les pionniers de la peste, médecins coloniaux et pasteurien : Yersin, Simond, Girard et Robic *

par Bernard BRISOU **

En ce mois d'août 1944, l'opération "Overlord" suit son cours en Normandie et "Anvil-Dragoon", le débarquement sur les côtes de Provence, est imminent. Libérée l'année précédente, la Tunisie sert de base arrière.

Or, dans ce "paradis des maladies infectieuses" comme l'appelait avec humour Charles Nicolle, au fond du lac de Bizerte, à Ferryville, un drame d'une autre nature se prépare qui risque de compromettre le succès des armes.

Il y a cinquante ans

Jean Brisou, mon père, est à cette époque l'adjoint d'Emile Magrou, le chef du laboratoire de bactériologie de l'Hôpital maritime de Sidi-Abdallah, dont dépend le service des contagieux.

Ce dimanche matin, un 10 août, il m'invite à le suivre. Après les salutations d'usage au personnel, il me conduit droit à un microscope, l'allume, met au point et me dit : "*regarde*".

Le cocobacille est là, parfaitement dessiné au milieu des éléments figurés d'un frottis coloré. Ce frottis avait été confectionné l'avant-veille avec le sang d'un ouvrier de l'arsenal hospitalisé pour appendicite. Celui-ci succombait quatre heures plus tard et l'autopsie permettait de découvrir un magnifique bubon de la fosse iliaque droite.

Dès les premiers résultats d'analyse, le jeune médecin de 1^{re} classe de la marine avait injecté du sérum anti-pestueux à tous ceux qui avaient approché le moribond puis son cadavre, à commencer par lui-même ; son avant-bras gauche en restera endolori pendant plusieurs jours.

Faut-il déclarer d'urgence l'épidémie, sachant les conséquences qu'auront les mesures prophylactiques tant sur le plan social qu'économique ? Prendre un tel risque suppose des preuves formelles, indiscutables et les autorités hésiteront jusqu'au 14 août.

* Comité de lecture du 25 juin 1994 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Le Beltegenne, 413 avenue Jacques Cartier, 83000 Toulon.

En effet, les preuves arrivent en abondance : les rats meurent dans les rues, les cas cliniques se multiplient, le bacille donne des cultures caractéristiques et tue le cobaye. Tout s'enchaîne alors : isolement de la ville, fermeture des écoles et des marchés, lutte raticide, insecticide et vaccination de masse. Cette dernière utilise dans un premier temps un vaccin chauffé, en attendant que l'Institut Pasteur de Tunis soit en mesure de fournir le vaccin vivant mis au point une dizaine d'années auparavant à Madagascar.

Le 21 septembre, je reçois ma dose en sous-cutanée abdominale. Cette histoire fit une telle impression sur mon esprit de 12 ans, que j'en suis resté profondément marqué, au point d'embrasser la même carrière que mon père.

Cela se passait il y a cinquante ans et, presque jour pour jour, cinquante ans après la découverte du bacille par Alexandre Yersin. De l'isolement du germe au vaccin vivant opérationnel, de la mise en évidence du rôle de la puce aux succès des sulfamides, cette histoire a été écrite par un groupe d'hommes déterminés, appartenant au corps des médecins des colonies, tous militaires et pastoriens fortement attachés à la maison mère.

Calmette le précurseur

Lors de sa troisième campagne lointaine, à Saint-Pierre et Miquelon, de février 1888 à juin 1890, le médecin de 2e classe de la marine Albert Calmette se passionne pour la microbiologie et, *“sans travailler, en m'amusant quelques heures par jour, écrit-il, j'ai réussi une petite collection de préparations de microbes de toutes sortes, provenant de cultures pures, exécutées entièrement par moi...”*

Loin de là, en métropole, deux événements majeurs se produisent. D'une part, l'Institut Pasteur est inauguré, rue Dutot, et le cours de microbie technique est ouvert dès 1889 par Roux et Metchnikov avec, comme préparateur, un certain Alexandre Yersin, médecin d'origine suisse récemment naturalisé.

D'autre part, sous l'impulsion d'Eugène Etienne, sous-secrétaire d'état aux colonies, et de son fidèle adjoint, le médecin en chef Georges Treille, un corps de santé des colonies et pays de protectorat est créé par décret du 7 janvier 1890. Après bien des réflexions, Calmette opte pour ce nouveau corps, avec le grade de médecin de 1re classe.

Aidé par son frère Gaston, rédacteur au Figaro, ayant ses entrées chez le sous-secrétaire d'état aux colonies, Calmette devient le protégé de Treille. Dès son retour en France, celui-ci lui *“réserve un poste spécial à Saïgon pour y créer un laboratoire d'études des maladies microbiennes et parasitaires exotiques”*. Afin de se préparer à cette mission, Treille lui accorde un congé de trois mois à solde entière.

Calmette suit donc le cours d'Emile Roux, avec Haffkine comme préparateur, Yersin étant parti vers l'Indochine comme médecin des messageries maritimes.

Ayant complété son bagage scientifique et enregistré les recommandations de Roux et de Pasteur lui-même, Albert Calmette part pour Saïgon où il débarque le 7 février 1891. A peine arrivé, il installe comme prévu, dans les locaux de l'hôpital ex-maritime, le matériel et les animaux amenés de France. Non sans mal d'ailleurs, car si le médecin en chef lui fait bon accueil, *“ce sont les commissaires qui m'ont embêté tant qu'ils ont pû, prétextant que la dépêche ministérielle décidant de la création de l'Institut de Bactériologie à Saïgon n'était pas suffisamment explicite au sujet des chapitres de bud-*

get intéressés. C'est inouï, voyez-vous combien ces gens-là prennent plaisir à embrouiller les choses les plus limpides", écrit-il le 14 mars à son maître en médecine navale, Armand Corre. L'embryon du premier Institut Pasteur d'Outre-mer se met en place.

A Saïgon, le couple Calmette accueille Yersin entre deux explorations de la cordillère d'Annam. Se noue ainsi, entre élèves de Pasteur, une longue amitié. De bon conseil, le premier essaie de convaincre le second de s'engager dans le corps de santé colonial. Il régulariserait ainsi sa situation militaire et assurerait son quotidien, au moins sur le plan financier, en percevant une solde. Yersin se décide enfin. Le 30 décembre 1892, il échange son uniforme des messageries pour celui du colonial à deux galons et repart en mission chez les Moïs.

Du bacille et des rats

Malgré son grand intérêt pour la Cochinchine, Calmette est contraint de rejoindre la métropole en juillet de l'année suivante. Aussi, lorsque la peste sort de son fief du Yunnan pour envahir le sud de la Chine, ce n'est pas à lui que Treille fait appel, mais à Yersin resté sur place.

Ce dernier change à nouveau de tenue et troque celle de l'explorateur pour la blouse du bactériologiste : *"j'ai reçu du ministère des colonies l'ordre de me rendre à Hong-Kong, d'y étudier la nature du fléau, les conditions dans lesquelles il se propage et de rechercher les mesures les plus efficaces pour l'empêcher d'atteindre nos possessions"*. Les autorités ont raison de craindre le pire puisque la troisième pandémie est en marche, dissimulée dans les flancs complices des navires à vapeur.

Le 15 mai 1894, Yersin quitte Saïgon, emportant avec lui le matériel nécessaire à la préparation des milieux de culture, un autoclave et un microscope. Lorsqu'il arrive à Hong-Kong, le 15 juin vers 10 heures du matin, le spectacle l'impressionne d'autant plus que la moitié de la population, soit environ 100 000 personnes, a déjà fui la catastrophe. Et l'exode continue : *"les rues sont désertes, la rade ne contient que quelques navires au lieu des nombreux vaisseaux qui y séjournent habituellement. En me promenant dans les rues des quartiers infectés je remarque beaucoup de rats morts qui gisent sur le sol ; un grand nombre de maisons sont fermées, peu de monde dans les rues. De temps en temps, on croise une civière portée par deux hommes : c'est un nouveau malade qu'on conduit à l'hôpital. J'ai même vu ce matin, de bonne heure des cadavres pestiférés gisant au milieu de la rue"*, écrit-il dans son premier rapport au gouverneur de l'Indochine le 18 juin.

Le voici donc dans la place. Mais trois jours avant, les Anglais avaient fort bien reçu un redoutable concurrent, le professeur japonais Kitasato. Ils l'avaient installé, avec toute son équipe, à l'hôpital de Kennedy-town. Relégué sous une véranda et interdit d'autopsie, Yersin ne s'avoue pas vaincu. Grâce à *"Monsieur Bourgeois, le chancelier, qui en l'absence du consul est chargé d'affaires de la France"*, et au *"Père Vigano, un missionnaire italien qui est ici depuis 1865 et qui connaît tout le monde"*, certaines portes s'ouvrent, notamment celle du gouverneur Sir Robinson.

“Afin d’être plus à portée des malades, et d’avoir plus de liberté pour mon travail, j’ai fait construire, avec l’autorisation du gouverneur, une petite paillote à côté de l’hôpital (l’Alice-mémorial). C’est là que je loge depuis le 21 juin, et que j’ai installé mon laboratoire”, consigne-t-il dans son second rapport, ajoutant, dans une lettre que citera son fidèle Henri Jacotot : *“j’essaie avec le Père Vigano, un ancien combattant de Solferino, d’obtenir de quelques matelots anglais qui ont pour mission de faire enterrer les cadavres de la ville et des autres hôpitaux qu’ils me laissent enlever les bubons des morts avant qu’on ne les porte en terre. Quelques piastres judicieusement distribuées, quelques bouteilles de whisky et la promesse d’un bon pourboire pour chaque bubon que je pourrai enlever ont une action immédiate”*.

Comme l’atteste son cahier d’observation, Yersin prélève un ganglion crural sur le cadavre de M. Olu Kuong, mort dans la nuit du 21 juin. Avec son contenu, il ensemence deux tubes, inocule deux souris et un cobaye après avoir confectionné des frottis : *“au Gram, rien ; au bleu de Loeffler, une purée de petits bacilles mal colorés (à chaud, coloration prend mieux)”*, note-t-il. A 3 heures du soir, il constate un *“œdème au point d’inoculation”*. Le lendemain, une souris est morte, l’autre est très malade ; les cultures se développent en donnant des colonies en *“gouttes blanches proéminentes”*. A l’autopsie de la souris : *“beaucoup de bacilles dans la rate”*.

Il ne doute pas de sa découverte, les preuves sont là qui nourrissent son rapport du 29 : aspect morphologique, caractéristiques tinctoriales, développement des cultures et surtout pouvoir pathogène expérimental. Il expédie les microbes, *“contenus dans les tubes à vaccin scellés à la lampe et renfermés eux-mêmes dans un deuxième tube scellé”*, à l’Institut Pasteur. Puis il complète son enquête en autopsiant des rats morts naturellement, pour constater : *“presque toujours la présence d’un bubon identique à celui de l’homme”*, y retrouver son *“bacille en quantité énorme”*, preuve, écrit-il, *“qu’il est bien le microbe spécifique de la peste”*.

Mais l’équipe japonaise ne l’entend pas de cette oreille et défend l’antériorité de la découverte par Kitasato d’un bacille se colorant par la méthode de Gram. Ce n’était en fait qu’un pneumocoque. Il fallut cependant attendre l’épidémie de Kobé, en novembre 1899, pour que l’éminent professeur reconnaisse la spécificité du bacille de Yersin, comme le rapporte le médecin principal Tatsusaburo Yabé, de la marine japonaise.

Pour les Français, la cause est entendue depuis la mémorable séance de l’Académie des Sciences du lundi 30 juillet, au cours de laquelle E. Duclaux lit une lettre de Yersin. “L’éclair”, le 6 août, titre *“la peste vaincue”*. Sur place, c’est la gloire : *“on continue à venir me raser pour voir le microbe”*, confie-t-il à son ami Calmette qui, entre temps à reçu les tubes de bambou contenant les souches ; *“chaque jour de nobles inconnus, gentlemen et ladies entrent chez moi sans même s’annoncer et me demandent de leur montrer préparations et cultures. L’autre jour, j’avais la fièvre et j’étais de mauvaise humeur, aussi j’ai fort mal reçu les touristes. Il n’en est pas revenu depuis”* (Hong-Kong, 21 juillet).

L’inspecteur général Treille est aux anges : un médecin colonial, un de ses poulains, a découvert l’agent infectieux d’un des plus vieux et des plus redoutables fléaux de l’humanité. Ex-cathedra, il en fait part le 5 septembre, au huitième congrès international d’hygiène et de démographie de Budapest. Il conclut : *“la peste est une maladie contagieuse et inoculable. Il est probable que les rats en constituent le principal véhi-*

cule” ; il ajoute, plus loin : “...l'inoculation de certaines races ou variétés atténuées du bacille spécifique serait peut-être capable de donner l'immunité contre la peste. Le docteur Yersin poursuit des expériences dans cette direction”.

Des rats et des puces

Dans son troisième et dernier rapport du 17 juillet, Yersin avance que : “les rats sont certainement les principaux propagateurs de l'épidémie ; ces animaux habitent les égouts où ils entretiennent la maladie à l'état sporadique”. Epousant les idées couramment admises, il nourrit des souris avec des organes bourrés de bacille. Il pense que “les mouches, également, doivent être un des grands agents de propagation de la peste”. Enfin, “en mettant dans un même bocal une souris saine et une souris inoculée avec le microbe”, Yersin a “souvent vu les deux animaux mourir de la peste”, après contamination directe comme il se doit.

Il faut attendre quelques années et les minutieuses enquêtes d'un autre médecin de marine passé dans le corps colonial, pour identifier le chaînon manquant.

Paul-Louis Simond, de cinq ans l'aîné de Yersin, termine une longue campagne au Tonkin et à Long-Tchéou lorsqu'il reçoit une lettre de Marchoux, autre colonial, l'invitant à occuper un poste vacant à l'Institut Pasteur. Dès octobre 1895, le médecin inspecteur Kermorgant, second de Treille, le fait désigner au conseil supérieur de santé colonial. Chargé de défendre les opérations de Madagascar, qui en ont bien besoin, à coup de statistiques, Simond peut, à mi-temps, suivre le cours de microbie puis partager un coin de paillasse avec Marchoux.

En mars 1897, Roux lui propose d'aller aux Indes relever Yersin et continuer les travaux sur le sérum antipesteux. Dans une longue lettre au maître, expédiée de Bombay le 22 octobre, il ouvre le chapitre de la transmission et de la propagation qui devint dès lors son domaine privilégié de réflexion.

Dans son cahier d'expérimentation, il note : “Yersin et Roux ont établi les premiers la relation de cause à effet qui existe entre la peste du rat et la peste humaine ; ... il nous reste à étudier la partie la plus obscure et la plus délicate, le moyen par lequel le microbe pénètre dans le corps du rat, passe d'un rat à un autre et se transmet du rat à l'homme”.

Or il n'est pas le seul aux Indes à s'intéresser au problème. Les missions scientifiques russe, anglaise, allemande et italienne sont à pied d'œuvre.

L'hypothèse en vogue fait de la peste une maladie ouverte ; le bacille survit dans la terre ou Yersin lui-même l'a isolé. Le génie de Simond sera de penser à une maladie fermée à transmission indirecte par l'intermédiaire d'un insecte.

Fin clinicien, il remarque que “les pestiférés présentent dans un certain nombre de cas (une fois sur 20 environ) une phlyctène, parfois plusieurs, dont la dimension varie d'une tête d'épingle à la grosseur d'une noix... Invariablement la phlyctène s'accompagne de bubon et le bubon correspond toujours au siège de la phlyctène... Nous avons fait, écrit-il, pour un grand nombre de ces phlyctènes, l'examen microscopique de leur contenu ; nous avons dans tous les cas, même lorsque leur contenu est devenu purulent, constaté la présence du bacille de la peste”.

Pour lui la phlyctène correspond à la porte d'entrée. Sticker, médecin de la mission allemande, lui en apporte une preuve expérimentale en se piquant lors d'une autopsie. Le geste maladroit entraîne l'apparition d'une phlyctène au point d'inoculation puis le développement d'une peste bubonique qui, heureusement, guérit. Simond envisage la candidature de deux insectes commensaux et hématophages, la puce et la punaise. Mais il considère rapidement le rôle de la punaise comme secondaire et n'expliquant qu'une transmission inter-humaine et concentre son attention sur la puce.

“Nous avons étudié la contagion des animaux par les puces autant que pouvait nous le permettre notre installation sous une tente pendant la saison des pluies dans une ville de l'Inde”, se plaint-il. Il attendra le mois d'avril 1898 pour pouvoir aménager un laboratoire de fortune dans les dépendances de l'hôtel Reynolds à Karachee. C'est là qu'il monte l'expérience confirmant son hypothèse :

“Un rat capturé dans un quartier pestiféré nous ayant paru suspect de peste, nous l'avons placé dans un grand bocal en verre, et, après avoir constaté qu'il était porteur d'un petit nombre de puces, nous avons jeté dans le bocal une vingtaine de ces insectes provenant d'un chat. Au bout de 24 heures l'animal paraissait à l'agonie. Nous avons alors placé dans le bocal, renfermé dans une petite cage de fer dont un seul côté était grillagé, un rat de petite taille. Le rat malade est mort peu d'heures après : nous avons retiré son cadavre du bocal seulement au bout de 36 heures. L'autopsie nous a montré qu'il était réellement mort de peste spontanée. Le jeune rat mis en expérience a été laissé dans sa cage et dans le bocal. Il est mort le 5^e jour de peste caractérisée”.

Comme en fait foi son petit carnet de notes, Simond vient de démontrer, par une expérience qui sera mainte fois reproduite avec le même succès, que le maillon manquant de la chaîne épidémiologique est la puce. *“Ce jour-là, écrira-t-il plus tard, le 2 juin 1898, j'éprouvais une émotion inexprimable à la pensée que je venais de violer un secret qui angoissait l'humanité depuis l'apparition de la peste dans le monde”.*

Dans une lettre signée de La Rochefoucaud, en Charente, Roux, lui écrit le 23 septembre : *“j'ai trouvé votre travail très intéressant et le rôle des puces explique bien des choses”.* Et dès l'année suivante, dans les colonnes des Annales d'hygiène et de médecine coloniales, Kermorgant fait paraître ses *“instructions adressées à nos colonies de la côte occidentale d'Afrique, au sujet des mesures à prendre en cas de peste”.* Saluant au passage les mérites de Simond, il prescrit de *“ne jamais toucher à un rat mort de la peste, sans l'avoir, au préalable, inondé d'eau bouillante, afin de détruire les puces...”.*

Si les critiques vont encore bon train pendant plusieurs années, les naturalistes étant les plus acharnés parmi les détracteurs, le corps de santé est convaincu, lui qui combat journalièrement le fléau, tant en Asie qu'en Afrique.

Sérum, vaccins et sulfamides

Fruits des progrès de la technique, les flottes à vapeur permettent l'intensification du trafic international et raccourcissent les distances. Profitant de l'aubaine, le rat s'embarque avec ses puces et son bacille, prêt à conquérir le monde. C'est ainsi que le trio débarque à Tamatave, sur la côte est de Madagascar, en cette même année 1898.

Jusqu'en 1907, la peste inquiète les ports les uns après les autres, puis semble entrer en sommeil pendant quatorze ans.

Lorsqu'elle se réveille en 1921, elle suit le chemin de fer qui monte de Tamatave à Tananarive où elle s'installe au mois de juin. La thérapeutique de l'époque est aussi désarmée qu'au temps où Yersin, puis Simond, essayaient diverses préparations de sérum à Canton, Amoy ou aux Indes. La prophylaxie a fait quelques progrès, mais reste rudimentaire faute d'avoir des moyens réellement efficaces. La lutte contre les rats et les puces se résume trop souvent à brûler des villages entiers. La vaccination par des suspensions de germes tués par la chaleur, donne des résultats décevants au point de soulever l'hostilité des populations autochtones.

Mais à Tananarive, l'Institut Pasteur ne désarme pas. Succédant au laboratoire mis sur pied en 1899 par Thiroux, médecin des colonies, à la demande de Gallieni lui-même, cet Institut est dirigé par un ancien élève de l'École de Bordeaux, ayant suivi le grand cours de microbiologie à Paris en 1920 : Georges Girard. Laissons-lui la parole : *"je partis de l'idée suivante : puisque le cobaye passe pour l'animal de laboratoire le plus difficile à immuniser, un grand progrès serait réalisé si l'on parvenait à le protéger à la fois solidement et de façon durable"*. Connaissant le peu d'efficacité du vaccin tué, Girard reprend les travaux de Yersin sur les souches de virulence atténuée. Ce dernier avait en effet sélectionné des germes au faible pouvoir pathogène expérimental et s'était inoculé un vaccin vivant de sa composition, expérience qui resta à l'époque sans lendemain. Yersin avait fait à ce propos les recommandations suivantes, à qui serait un jour tenté de renouveler l'exploit : *"il est toujours grave d'inoculer à l'homme un bacille qui, quelque atténué soit-il pourrait peut-être, dans certains cas, causer des accidents. Aussi l'application de cette méthode ne devra être faite qu'avec la plus grande prudence, en s'entourant de toutes les garanties possibles"*.

Girard, prudent, soumet ainsi diverses souches à des repiquages réguliers pendant des années. L'une d'entre elles se montre capable de procurer aux cobayes d'expérience une immunité certaine pendant au moins trois mois. Elle avait été isolée chez un enfant européen, le jeune L'Evesque, contaminé lors d'un camp scout et décédé de peste bubonique en 1926. La souche e.v. venait de naître.

"J'avais jusqu'alors assumé seul, avec l'aide d'un préparateur autochtone, la responsabilité de ces recherches, écrit Girard. Nous étions en février 1932 et j'étais sur le point de rentrer en France. Je mis J. Robic, qui allait assurer mon intérim pendant près de 15 mois, au courant de mes constatations... De mon côté, j'apportais à Paris la souche e.v. pour reprendre mes essais sous le contrôle de M. Dujardin-Beaumetz".

A Madagascar, Robic confirme les premiers résultats sur le cobaye, et réussit des immunisations par voie transcutanée sur peau rasée et excoriée ainsi que par voie oculaire. Il démontre l'innocuité de la souche en l'inoculant au lapin par voie intrapéritonéale, au mouton et à la génisse par voie endoveineuse, après avoir essayé le cobaye et le rat blanc d'élevage. Mais il va plus loin et le contexte épidémiologique le justifiant, Robic tente, le 10 août 1932, la première inoculation humaine sur un lépreux de Manankaly. Le 31 août, le 2 et le 30 décembre, il immunise à nouveau des lépreux sans noter de réaction adverse. Enhardi, le 5 janvier 1933, il s'injecte 0,5 ml d'une culture de deux jours : il est ainsi le premier européen à recevoir le nouveau vaccin vivant. Le

second est le docteur F. Estrade, médecin inspecteur de la province, qui par la suite apportera toute l'aide nécessaire au lancement des campagnes de masse.

En effet, devant le peu d'efficacité des mesures prophylactiques, le gouverneur général L. Cayla, passant outre aux légitimes hésitations du médecin général Vivié, médecin chef de la colonie, fait confiance à l'Institut Pasteur et permet de vacciner les populations en plein foyer épidémique. C'est un succès : sur 1 844 vaccinés, un seul cas de peste bénigne se déclare, 2 mois après chez un enfant de 10 ans. Girard est mis au courant, mais *a posteriori*, ce qui le met en posture inconfortable, car il avoue : "*si jusqu'alors je n'avais mis dans la confiance que M. Dujardin-Beaumetz, c'est M. Roux que j'avais le devoir de mettre au courant, car de son verdict qui serait sans appel, et de lui seul, dépendrait la poursuite ou l'arrêt de l'entreprise*".

Roux signe sa réponse le 29 juillet, en terminant par : "*bon courage, bon voyage et tenez-nous au courant*". L'affaire est bien lancée. En séance du 26 juin 1934, Mesnil lit, devant les membres de l'Académie de Médecine une note de Girard et Robic faisant état de 15 000 vaccinations, avec des résultats propres à convaincre les populations soumises aux réveils périodiques de la maladie. De cette heure-là leurs deux noms deviennent inséparables.

Ainsi la vaccination par germe vivant atténué est-elle un apport important à l'arsenal prophylactique, mais la thérapeutique piétine toujours. Le sérum, à condition d'être préparé à partir de souches vivantes elles aussi, n'est au mieux que de "*bonne efficacité*" au dire même de Girard. Cependant un nouvel espoir se dessine en ce début des années trente, avec les travaux de Flemming et de Domagk. En 1936, l'équipe des Trefouël démontre que la molécule colorée de la sulfamido-chrysoïdine, n'est active que grâce à son radical sulfamidé.

Dès 1938, le Prontosil donne des résultats encourageants dans le traitement de la peste au Kenya et aux Indes. L'année suivante, Girard publie les premiers résultats expérimentaux menés avec le "693" ou p. aminobenzène sulfamido-pyridine, autrement dit le Dagenan, retenu pour sa polyvalence et sa faible toxicité. Impressionné par cette efficacité chez les animaux les plus sensibles, il guérit ses deux premiers malades. La suite confirmera ce succès à une malheureuse exception près, la forme pulmonaire, si fréquente sur les hauts plateaux, qui reste insensible à la nouvelle thérapeutique. Le salut viendra quelques années plus tard avec la découverte de la Streptomycine.

Epilogue

Ainsi en ce mois d'août 1944, si riche en histoire par ailleurs, dispose-t-on de connaissances épidémiologiques déjà solides et de quelques atouts permettant de combattre le spectre patronymique des fléaux de ce monde.

Le premier acte de la saga se joue dans une paillote, à Hong-Kong, un certain mois de juin 1894. En bon élève de Pasteur et de Roux, Yersin cherche l'agent pathogène au sein de la lésion caractéristique, le bubon, et non dans le sang comme les Japonais. Il isole le bacille qui porte désormais son nom, et démontre par la même occasion le rôle du rat comme véhicule de la maladie.

A Paris, Calmette reçoit les fameux tubes de bambou contenant les souches. Sous la direction de Roux, avec Metchnikov et Borrel, il met au point un sérum et un vaccin tué. Ce sont les premiers balbutiements de la prophylaxie et de la thérapeutique spécifiques.

Aux Indes, après de minutieuses analyses cliniques et épidémiologiques, Simond, dans une arrière-cuisine d'hôtel, démontre, en 1898, la transmission de la peste bubonique du rat au rat par la puce. Il innove.

Patiemment, comme le fera Calmette pour le bacille tuberculeux, Girard obtient l'atténuation de la souche e.v. ouvrant la voie à une vaccination plus opérationnelle. Les sulfamides complètent heureusement les moyens d'intervention.

Certes bien des découvertes sont encore à venir et 50 ans restent alors à parcourir, mais reconnaissons que la moisson a été bonne pour le corps de santé des colonies et pour l'Institut Pasteur qui voit se multiplier ses filiales. Il est d'autant plus opportun de s'en souvenir que la peste représente toujours une menace.

En effet prenons garde d'oublier, comme nous en menace l'ecclésiaste (1 - 11) : "*nul souvenir ne subsiste des anciens, de même de leurs plus récents successeurs il ne demeurera aucun souvenir chez ceux qui viendront plus tard*". Le fait divers suivant vient de confirmer ce pessimisme. Le jeudi 12 août 1993, pendant l'émission télévisée de France 3, "Questions pour un champion", le présentateur pose aux quatre candidats du jour la question suivante : "*quel médecin français a découvert le bacille de la peste en 1894*". Les femmes répondent : *Hansen et Courtois*, les hommes : *Pasteur et Koch*. Lorsque la bonne réponse est donnée, le nom de Yersin ne semble éveiller aucun écho dans l'esprit des candidats.

Il est urgent d'enseigner l'Histoire de la Médecine !

REMERCIEMENTS

Nous remercions très vivement madame Ogilvie, conservateur des archives de l'Institut Pasteur et son adjoint monsieur Demellier, pour la qualité de leur accueil et la richesse de leur documentation. Notre reconnaissance s'adresse aussi à madame Jacotot ainsi qu'au docteur Marc Simond qui nous ont donné des souvenirs respectivement de Yersin à Nha-Trang et de P.-L. Simond. Nous ne saurions omettre enfin l'aide précieuse et permanente apportée par madame Brossollet vers qui va toute notre gratitude.

BIBLIOGRAPHIE

- BERNARD N. - "La vie et l'œuvre de Albert Calmette, 1863-1933", Albin Michel, Col. "Les savants et le monde". Paris. 1961.
- BRISOU B. - "Alexandre Yersin, médecin des troupes coloniales", *Assoc. Anc. El. Inst. Pasteur*. 1993, 35, n° 135, 19-30.
- BRYGOO E.R. - "Bibliographie médicale de Madagascar, *Mémoires de l'Académie Malgache*. fasc. XLII, Imprimerie nationale. Tananarive. 1968.
- BRYGOO E.R. - "Bibliographie médicale de Madagascar, antérieure à 1968. Premier complément". *Arch. Inst. Pasteur de Madagascar*. 1975, 44, n° 1, 217-244.
- COULANGES P. - "La peste à Tananarive, de son apparition en 1921 à sa résurgence en 1979". *Arch. Inst. Pasteur de Madagascar*. 1989, 56, fasc. 1, 9-35.

- DODIN A. - "La vie et l'œuvre du docteur G. Girard". *Arch. Inst. Pasteur de Madagascar*. 1986, 54, fasc. 2, 8-11.
- GIRARD G. - Fonds "Girard". *Archives de l'Institut Pasteur de Paris*.
- GIRARD G. - Documentation inédite sur les premières applications à l'homme du virus-vaccin antipesteux E.V.". *Bull. Soc. Path. exot.* 1959, 52, 712-716.
- GIRARD G. et M. - "Remarquable efficacité du corps "693" M.B.p.aminobenzène sulfamido-pyridine, dans le traitement de la peste expérimentale". *Bull. Soc. Path. exot.* 1939, 32, 480-482.
- GIRARD G. et ROBIC J. - "Vaccination contre la peste au moyen d'une souche de bacilles de Yersin, vivants, de virulence atténuée". *Bull. Acad. Médecine*. 1934, 111, n° 24, séance du 6 juin.
- JACOTOT H. - "Le docteur Alexandre Yersin". *Bull. Soc. Etudes Indochinoises*. 1er trimestre 1944. Plaquette de l'I.N.D.E.O. Saïgon. 1960.
- KERMORGANT A. - "Instructions adressées à nos colonies de la côte occidentale d'Afrique, au sujet des mesures à prendre en cas de peste". *Ann. d'Hyg. colon.* 1899, 2, 497.
- MAGROU E. - "Epidémie de peste bubonique à Ferryville (Tunisie). Traitement par la sulfadiazine". *Rev. Med. Nav.* 1946, 1, 105-121.
- MOLLARET H.-H. - "La découverte par Paul-Louis Simond du rôle de la puce dans la transmission de la peste". *Rev. Prat. (Paris)*. 1991, 41, n° 20, 1947-1952.
- MOLLARET H.-H. et BROSSOLLET J. - "Yersin, un pasteurien en Indochine". Belin. Paris. 1993.
- Peste : Archives du service des Yersinia (Professeur G. Baranton). Institut Pasteur de Paris.
- SIMOND P.-L. - "La propagation de la peste". *Ann. Inst. Pasteur*. 1898, 12, 626-86 et *Ann. d'Hyg. colon.* 1899, 2, 80-98.
- SIMOND P.-L. - Fonds "Simond". *Archives de l'Institut Pasteur de Paris*.
- SIMOND P.-L. et YERSIN A. - "Les épidémies de peste en Extrême-Orient". *Comptes rendus des travaux de la sous-section de médecine coloniale. XIIe Congrès international de Médecine*. Masson et Cie. Paris. 1900.
- TATSUSABURO Yabé. - "Sur le microbe de la peste". *Arch. de med. nav.* 1900, 74, 468-472.
- TREILLE G. - "La peste bubonique à Hong-Kong". *Comptes rendus et mémoires du VIIIe congrès international d'hygiène et de démographie*. Tome II. Budapest. 1896.
- VÆLCKEL J. - "La vie et l'œuvre de P.-L. Simond (1858-1947)". *Ass. Anc. El. Inst. Pasteur*. 1969, 42, 79-83 et *Ass. Anc. El. Inst. Pasteur*. 1970, 44, 46-52.
- YERSIN A. - Lettres et rapports. Fonds "Yersin". *Archives de l'Institut Pasteur de Paris*.

SUMMARY

On the one-hundredth anniversary of Alexandre Yersin's discovery of the plague bacillus, in Hong-Kong in 1894, the work of the Pasteur Institute in this field through the labors of the naval and colonies doctors formed by Roux at the Institute's headquarters, is evoked. After personal recollections of the 1944 plague epidemic in Tunisia, the author describes the role of the pioneer Albert Calmette who created the first microbiological laboratory in Saïgon, as well as the discoveries of Alexandre Yersin, Paul-Louis Simond, Georges Girard et Jean Robic.