

Les temps héroïques de la vaccination anti-variolique et la part prise par le Service de Santé Militaire

Deuxième partie : Les débuts de la vaccination jennérienne dans les colonies françaises.

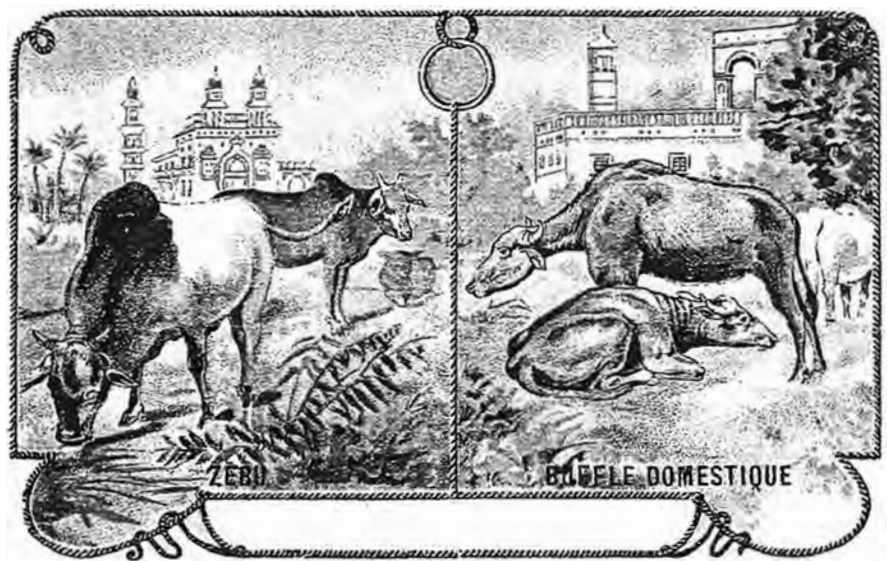
Le temps des négrillons porteurs, des zébutés et autres bufflones

Joël Le Bras (Bx 58)

Dans un ouvrage de 2008, « L'histoire des vaccinations », Hervé Bazin, de l'Académie vétérinaire de France, ne tarit pas d'éloges sur le Service de Santé « Colonial » à propos de son investissement dans la lutte préventive contre les grands fléaux microbiens, rappelant que « le bénéfice qu'en avaient retiré les colonisés sous l'ombre bienveillante du drapeau tricolore » était « le résultat de l'action menée outre-mer par les médecins militaires ». Les résultats de ces derniers, signale-t-il, avaient été révélés très tôt au public métropolitain lors de l'Exposition coloniale de 1900.

Il est malaisé de dater avec précision le début des vaccinations dans les différents territoires de l'Empire, en dehors de l'Algérie. Disons que ce fut en général assez tôt, de manière limitée et en donnant, comme en métropole, priorité aux enfants.

L'on sait par exemple qu'à la suite du Traité de Paris du 30 mai 1814, à l'occasion duquel les Anglais rendent à la France les Antilles et La Réunion (redevue l'Île Bourbon), des campagnes vaccinales y furent rapidement entreprises, mais en « petit comité ». Citons à cette occasion l'expérience pour le moins particulière menée à l'Île Bourbon par le Service de Santé de la Marine. Six jeunes « négrillons » dûment vaccinés, sans qu'on sache par quel procédé, sont placés d'autorité sur le brick de traite de Nantes *la Jeune Caroline*, venant d'arriver dans l'île en 1815 et mis en quarantaine en raison de la présence à bord de cas avérés de variole. Là, les enfants sont enfermés dans un réduit de huit pieds sur douze avec un groupe de Marins malades, lesquels finirent par mourir alors que les enfants s'en sortaient indemnes. Mais pour s'assurer de la réelle efficacité de la vacci-



Zébutés et bufflones.

nation, il est alors décidé qu'on injecte à ces mêmes enfants de la pulpe de pustules des malades décédés, et ce à deux reprises. Cette variolisation aboutit à des résultats identiques : les enfants restèrent indemnes de variole. Sitôt ce succès obtenu et connu, une propagande active des populations (qui avoisinaient alors les 70 000 habitants), une campagne vaccinale est menée « bras à bras », les mêmes enfants servant de réserve de vaccin. Un dixième de ces populations acceptera de se soumettre à l'inoculation.

La nouvelle de cette expérience finit par parvenir à Paris où les Docteurs Guillotin, Corvisart et Pinel du Comité de la *Vaccine Animale* de la capitale feront en sorte que les médecins de La Réunion soient récompensés, oubliant au passage les jeunes héros, cobayes de l'expérimentation... Ce sera par exemple le

cas du nouveau médecin-chef de la colonie, le chirurgien de la Marine Jules Reydelet, aidé du médecin – civil – Leconte de l'Isle, père du futur poète, et qui était un ancien chirurgien sous-aide de la Grande Armée aux ordres de Larrey, réformé en 1814 pour « difformités » liées à des blessures du champ de bataille. Reydelet sera fait chevalier de l'ordre de Saint-Louis.

Reydelet est toujours à La Réunion en 1850 quand arrive à Saint-Denis un navire d'engagés indiens, avec de nombreux varioleux à bord. Fort de l'expérience de 1815, Reydelet évidemment vacciné et revacciné, mais par contre irrité par une population devenue nettement moins assidue aux séances de vaccination, décide de s'enfermer spectaculairement avec les malades placés en quarantaine à bord du navire. Il y restera

plusieurs semaines, vaccinant les embarqués non atteints, soignant, encourageant. Les Réunionnais, impressionnés, reviendront se faire vacciner et revacciner en masse. On estime que de 1815 à 1858 (l'année précédant son décès), Reydelet aura vacciné au moins 100 000 iliens. « *Chez lui, dira en 1850 le chirurgien de 3^e classe Édouard Gélinau, l'idée de vacciner, de revacciner encore, de vacciner toujours était passée à l'état de manie* ».

En Indochine, dès 1820, le nouvel empereur d'Annam, Minh Mang, charge le chirurgien de Marine Jean-Marie Despiau, présent à la Cour depuis de nombreuses années, étant devenu le médecin personnel de son prédécesseur, Gia Long, d'implanter la vaccination antivariolique dans l'ensemble de ses possessions. Despiau avait acquis la confiance de Gia Long alors qu'il était médecin de l'escadre française qui avait permis à l'empereur de retrouver le pouvoir, perdu face à une dynastie adverse. Gia Long l'avait même fait mandarin de 2^e classe. Despiau va partir pour Macao étudier la vaccination de « bras à bras » qui y avait été importée par les Portugais. Il revient à Hué avec deux enfants porteurs de vaccine. Pourtant ses tentatives vaccinales ne sont pas couronnées de succès et, du même coup, il y perd quelque peu de son prestige.

Ce n'est qu'en 1863, à Saïgon, Cochinchine, que, sous l'impulsion du gouverneur, le contre-amiral Pierre-Paul de La Grandière, que le médecin-principal Lalhuyeaux d'Ormay, chef du Service de Santé de la jeune colonie, fait venir des tubes de vaccine de France et entame une timide campagne de vaccination. Le 2 décembre 1867, est créé un Comité de la vaccine de Cochinchine, avant que ne voit le jour, en 1871, un véritable Service de la vaccine réellement opérationnel. Le 15 septembre 1871, le gouverneur Dupré rend même la vaccination obligatoire, chaque médecin, là où il se trouve, devant lui consacrer au moins un jour par semaine.

En 1878, le médecin-en-chef Lacroix organise de façon rationnelle le Service de vaccine animale de Saïgon. Cette fois il est prévu la mobilité, obligatoire elle aussi, des médecins des postes et des ambulances, y compris les premiers médecins indigènes annamites formés par les Français. Les médecins seront désormais tenus d'effectuer des tournées une fois par semestre dans tous les villages de leur circonscription médicale. Un médecin centralisateur est prévu à Saïgon, puis, dès 1879, des médecins superviseurs, un pour l'Est de la colonie, un autre pour l'Ouest. Parmi les médecins de cette époque, on trouve les médecins de Marine Chedan et Vantalou, eux-mêmes médecins vaccinateurs. En deux ans, Chedan se targuera d'avoir vacciné à lui seul 12 876 enfants « avec 11 500 succès ».

La vaccination va ensuite s'étendre au Tonkin et, entre 1884 et 1886, le médecin de Marine Charles Édouard Hacquard est déjà réputé pour être un habile mobilisateur des Mandarins Tonkinois de haut rang, les « tong doc ».

Tout ce temps, l'approvisionnement en tubes reste très difficile et, souvent, le vaccin arrive inutilisable, ayant perdu l'essentiel de sa virulence, compte tenu des mauvaises conditions de transport et des délais d'acheminement anormalement longs. Aussi certains médecins profitent d'un résultat franchement positif pour reprendre la vaccination de bras à bras à partir de la pustule du sujet vacciné, en règle un enfant, lequel devient porteur vaccinifère. Souvent d'autorité mais aussi après négociation avec le père.

C'est en 1891 que le Professeur Roux, de l'Institut Pasteur de Paris, propose au médecin-inspecteur Georges Treille, premier chef du Service de Santé des Colonies et Pays de Protectorat, lequel l'acceptera, l'envoi à Saïgon du nouveau pastorien, le médecin de 1^{re} classe Albert



Georges Félix Treille.
© DR Coll. auteur.

Calmette, avec le titre de chef du Laboratoire de microbiologie d'Indochine, avec comme missions la triple fabrication de vaccins contre la rage, le venin de serpent et la variole, priorité devant être donnée à la vaccination antivariolique, ce qui transparaît dans la première appellation du laboratoire dit « de la vaccine et de microbiologie », installé par ailleurs dans l'enceinte de l'hôpital colonial de Saïgon.

Dans un premier temps, Calmette tentera, à partir du vaccin qu'il a lui-même amené de France, d'ensemencer des génisses également importées. Ce sera l'échec jusqu'au moment où l'idée lui viendra d'utiliser cette fois de jeunes bufflons locaux, dites « asiatiques » et

qui s'avéreront idéales en tant que bovidés producteurs de vaccine. Très vite, le laboratoire produira suffisamment de vaccin pour satisfaire les besoins du Service de la vaccine indochinoise. Le vaccin sera présenté en tubes scellés contenant de la vaccine directement glycinée, lesquels seront acheminés sans délais jusqu'au trois services de vaccine mobiles d'Annam, de Cochinchine Est et Ouest et du Tonkin.

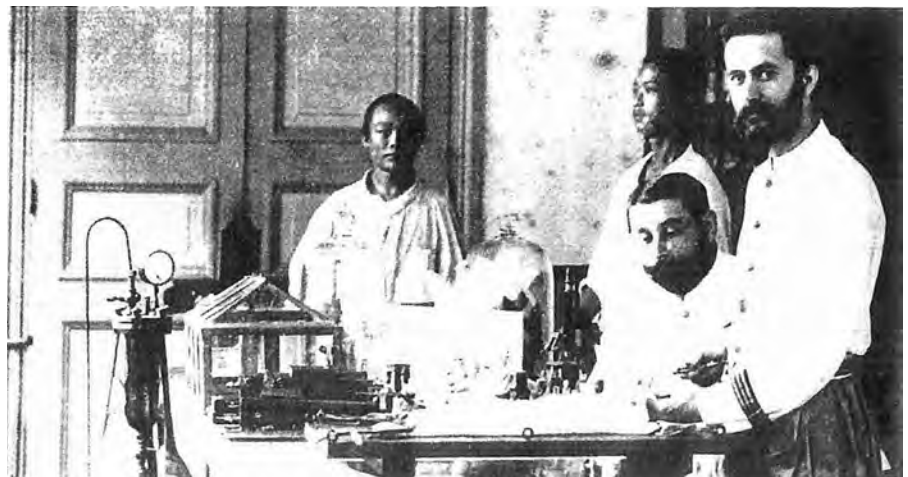
En 1898, on estime que le parc vaccino-gène de Saïgon et ses 237 bufflons ont déjà permis de fabriquer 1 300 000 doses de vaccin. Et l'on ne compte pas la production débutante du Centre vaccino-gène de Nha Trang, ouvert en 1895, avec le nouveau Laboratoire de microbiologie, bientôt Institut Pasteur, par le médecin de 2^e classe Alexandre Yersin.



Docteur Yersin.
© CMIDOM.

En 1899, on atteint vraiment le stade « industriel » de la production, avec 63 719 tubes de 20 et 30 doses de vaccin liquide glyciné, mais aussi de vaccin sec sous vide, à reconstituer à l'arrivée, et dans les cas où l'acheminement serait particulièrement long. Sont non seulement ravitaillées les trois colonies d'Indochine et les deux protectorats du Cambodge et du Laos, mais aussi la Chine et Hong Kong, les Philippines, l'Indonésie, le Siam, Singapour, La Réunion, Madagascar, les Comores, Obock et Djibouti. Autant dire que l'approvisionnement des pays étrangers constitue une source importante de revenus pour les Instituts Pasteur d'Indochine.

En Indochine même, à la tête des Services mobiles de la Vaccine, on trouve par exemple en 1900, Auguste Arnauld (Bx 90) pour l'Annam, François Nogué (Bx 90) pour le Laos, et, pour son premier poste, Antonin Rouffiandis (Bx 95), également pour le Laos.



Le Docteur Calmette dans son laboratoire à Saïgon en 1890. (Archives du Musée du Val-de-Grâce - Photo : Sépét).



Tournée de vaccination à Madagascar.

(Extrait du livre « 9 ans à Madagascar par le général Gallieni – Éditions Hachette – Photo : Sépet).

En 1899, Paul-Louis Simond, médecin de 1^{re} classe, prend la direction de l'Institut Pasteur de Saïgon, à la place de Calmette. Peu après, il dressera un bilan exhaustif des activités des Services vaccinaux de l'Indochine. Simond était déjà un ancien de ces services, ayant participé, entre 1891 et 1894 aux premières campagnes et ce à partir du vaccin « Calmette », ce qui lui permit d'établir d'utiles comparaisons entre les résultats obtenus. Pour la seule année 1898, le chiffre annuel de vaccinés avait décuplé par rapport à celui de 1892, s'établissant à environ 500 000 pour une population estimée de 15 millions d'habitants.

Tout n'est pas pour autant au point dans ce qui représente pourtant l'une des plus belles organisations du Service de Santé aux Colonies. Un rapport très critique de 1901 du médecin vaccinateur Mougeot, en poste en Indochine depuis 17 ans, met l'accent sur les échecs « statistiques » de trop nombreuses tournées et, partant, de plusieurs campagnes, par absence d'investissement de certains médecins de postes. L'une des raisons ? L'idée qu'ils se sont faite de l'inutilité de la revaccination, la vaccination protégeant « bien assez ». Une autre vient du fait, toujours selon Mougeot, qu'ils continuent de fermer les yeux sur la variolisation lors des épidémies, une pratique toujours très vivace et pourtant reconnue dangereuse. Trop peu de médecins passent par ailleurs suffisamment de temps à expliquer et à démontrer pour, enfin, convaincre. Au sein des populations, le poids des traditions est toujours bien trop fort et, de la part des autorités, les sanctions sont trop peu souvent appliquées, alors qu'il existe une obligation vaccinale, « mise en place pourtant, bien avant la métropole ».

À Madagascar, dont la conquête ne débute qu'en 1883, on ne parle vraiment de vaccination qu'en 1886-1887, et ce à l'occasion d'une forte épidémie de variole sévissant dans l'ensemble de la Grande-Île. La France ne

détient encore vraiment que la seule île de Nossi-Bé, acquise depuis 1839, à la fois comptoir commercial et base militaire. Les deux seuls médecins de Marine Canol et Pujol, présents à Nossi-Bé, lancent une campagne modeste sur des groupes de volontaires, sans qu'il soit précisé l'origine exacte du vaccin. Seul le résultat est connu, s'étant traduit par un échec, surtout en raison d'une présentation catastrophique, la population rejetant la « tisane des Blancs », eux qui n'ont cessé depuis bien longtemps de se faire varioliser, mais surtout acceptent le mal comme une fatalité. Dans la région de Nossi-Bé, existe de surcroît une coutume dite de la « fratrida », par laquelle un certain nombre de Malgaches se font « frères de sang ». Les vacciner, comme on le leur propose, est inconcevable car l'ensemble des vaccinés risquerait, selon eux, de devenir « frères de sang », alors que ce statut ne peut être attribué à chaque fois qu'à deux personnes.

En 1899, conquête non encore achevée, s'ouvre à Tananarive le Laboratoire de micro-

biologie de Madagascar avec à sa tête le pastorien André Thiroux (Bx 90), bientôt Institut Pasteur, flanqué de son centre vaccino-gène, ce qui permet, à partir de 1900, non seulement de satisfaire les besoins de la colonie avec un vaccin automatiquement plus sûr, mais aussi de soulager les Instituts Pasteur d'Indochine, en pourvoyant qui plus est en vaccin La Réunion, les Comores et la nouvelle colonie de la Côte française des Somalis. En 1900-1901, le Centre vaccino-gène de Tananarive fabrique déjà mille tubes de 20 doses de vaccin glycérimé par mois.

En 1902, c'est le médecin principal de 2^e classe Albert Clarac qui organise la première grande campagne vaccinale avec du vaccin intégralement fabriqué sur place.

Dans les colonies d'Afrique Noire

On sait que la colonisation moderne de l'Afrique Noire s'est faite selon deux grandes pénétrantes, l'une à partir de 1817, depuis St-Louis du Sénégal, lentement jusqu'en 1880, à marche forcée ensuite, l'autre à partir de Libreville en 1839, lentement jusqu'en 1875, de manière accélérée ensuite sous l'impulsion de l'explorateur-colonisateur Savorgnan de Brazza.

On comprend donc que la vaccination va être circonscrite au départ et pendant un certain temps autour de ces deux points de pénétration, concernant des poignées éparées de volontaires, militaires, membres de l'Administration et leurs personnels, écoliers et écolières des missions religieuses. Le vaccin arrive en tubes, de France, prioritairement sous forme desséchée (croûtes ou poudre de pustules) et donc reconstitué sur place, au début dans l'eau ou la salive, peu à peu dans la glycérine. Des tentatives d'inoculation à des « négrillons porteurs » existent çà et là qui, en cas de succès, permettent la vaccination



Saint-Louis. Photo : Gerrer Laurent.



de « bras à bras ». On peut même observer, mais très rarement, des envois maritimes de génisses vaccinières, comme c'était déjà le cas en Algérie.

À Saint-Louis du Sénégal, sous le gouverneur Pinet-Laprade, peu avant 1870, on note effectivement un arrivage de génisses porteuses, censées apporter une « vaccine régénérée » donc plus efficace. Mais les bovidés mourront rapidement, épuisés par le voyage. Les enfants, toutefois vaccinés à St-Louis même, directement de « génisse à bras », survivront tous à l'épidémie de 1870. C'est toutefois, avec du vaccin importé qu'aux approches de 1890, profitant des pacifications tribales progressives, les médecins de Marine du chef-lieu de la colonie lanceront les premières et timides campagnes de vaccination dans le Baol, le Cayor et même le Saloum. Les résultats sont partout décevants d'autant – et ces médecins ne manquent pas de le signaler systématiquement – qu'ils entrent, souvent brutalement, en concurrence et comme chaque fois que sévit une épidémie, avec les varioliseurs, utilisant la technique « turque » d'inoculation de la variole, apportée jusqu'au Sénégal par des marabouts musulmans itinérants.

Selon Siméon Rigollet (Bx 1890), assez nombreux furent finalement les médecins de Marine eux-mêmes qui, au Sénégal, entre 1817 et 1890, usèrent eux aussi de cette méthode, mais tout de même en prenant un certain nombre de précautions comme le fait d'introduire chez le sujet volontaire une dose aussi minime que possible de lymphes varioliques, ou encore d'essayer d'empêcher les indigènes d'enduire leurs pustules varioliques, qu'elles soient le produit d'une variole naturelle ou d'une variole de variolisation, de différents ingrédients comme la terre, les cendres ou même les excréments d'animaux, tolérant par contre, voire même préconisant, l'usage de la chaux vive en poudre obtenue par incinération de coquillages.

En 1887-1888, les médecins de Marine Henri Girard et Cabagnol, en poste à Saint-Louis, sont aux prises avec une importante épidémie de variole qui balaie en fait toute la colonie. De janvier à avril 1888, ayant reçu de Paris du vaccin séché en tubes, ils peuvent au moins vacciner un certain nombre de militaires et d'indigènes, encore indemnes du mal, au total 2018. Ils estiment le succès à 77 %, ce qu'ils jugent excellent pour un vaccin rarement aussi performant.

Malheureusement, dès mai 1888, ils se trouvent en panne de vaccin. Avec le peu qu'il leur reste, ils ont l'idée d'ensemencer quelques jeunes zébutés, lesquelles, grâce à leur nombre plutôt qu'à leurs pustules bien maigres, leur permettront quand même d'inoculer la vaccine à 1 207 personnes, et ce, directement de « zébuté à bras ». Selon les bêtes, les résultats varient de 6 à 35 % de prises. Henri Girard décrira cette expérience et ses résultats dans une publication intitulée « Variole et vaccine au Sénégal ». Il y insiste

notamment sur l'importance de créer dans cette colonie un véritable « Institut vaccino-gène ». On peut attribuer, nous semble-t-il, à ces deux médecins, au moins la primeur de l'inoculation de la vaccine à des bovidés authentiquement autochtones d'Afrique Noire et la création du premier service temporaire de vaccine animale de cette même Afrique Noire.

En octobre 1892, suite à l'épidémie qui frappe notamment Podor et le Dimar dans la vallée du Sénégal, le médecin de 2^e classe Lorieux est envoyé sur les lieux pour tenter de la combattre. Il part avec quelques tubes envoyés de Paris. Du fait de la crue annuelle du fleuve, qui tarde à décroître, il ne peut vacciner que quelques volontaires de la ville elle-même, et ce jusqu'en décembre 1892. Ses résultats restent inconnus.

Début janvier 1893, Nicolas Aymé, chef du Service de Santé de la colonie demande au gouverneur Henri Félix de La Mothe, de lui donner le feu vert pour ouvrir un Service de la Vaccine, permanent cette fois. L'accord lui est donné et des crédits sont votés. Aymé a par ailleurs négocié avec le Centre de Vaccine animale de l'Hôpital militaire de Bordeaux et le Centre municipal de la Vaccine de la même ville. Les vaccins fabriqués en métropole doivent se présenter sous deux formes :

- De la pulpe pure (ou brute), donc non triturée.

- De la pulpe filtrée, sans parcelles solides, et directement additionnée de glycérine.

Cette pulpe, donc liquide, se trouve dans des tubes décrétés « protecteurs contre la chaleur » capables de voyager en bateau (alors pendant 26 jours) dans une ambiance de 25° maximum le jour, 15° maximum la nuit, sans subir de modifications significatives quant à l'efficacité. Un parc à zébutés est ouvert dans l'enceinte de l'hôpital et quelques animaux sont achetés en attente d'inoculation,



l'opération étant malheureusement contrariée par une épidémie des bovidés s'étant déclarée au début de cette année 1893.

Dès l'arrivée du vaccin, Nicolas Aymé effectue lui-même, à Saint-Louis, un certain nombre de vaccinations dans les écoles et les marchés. Parallèlement, il envoie « en brousse » le médecin de 2^e classe Siméon Rigollet, de nouveau dans la vallée du cours inférieur du Sénégal. Cette fois on est en février 1893, donc en pleine saison sèche. Rigollet publiera en 1895 son rapport de campagne vaccinale dans les *Annales de médecine navale et coloniale* (n° 63).

Au départ, sa mission est de vacciner la région du Ouallo, en se dirigeant vers Dagana, puis, de là de gagner le Diamar et Podor. Rigollet part avec les deux types de vaccin reçus de Bordeaux. Les débuts sont poussifs. Non seulement, la présentation de la population est mauvaise, mais elle l'est aussi au contrôle des résultats. Ainsi à Dagana, ne sont vaccinées que 68 personnes. Seule la moitié vient se faire contrôler, sur laquelle Rigollet n'observe que 25 % de résultats positifs, soit huit vaccinés... Pire, Rigollet ne peut expliquer les raisons précises de l'échec et même pas lequel des deux vaccins a été le moins « mauvais ». Dans son malheur, Rigollet va avoir quand même un peu de chance ; l'un des vaccinés présente une « belle » pustule. Rigollet décide de s'en servir pour vacciner de « bras à bras » 24 enfants : 18, soit 75 % d'entre eux, présentent des réactions très positives.

Du coup Rigollet décide de poursuivre sa route. Podor l'attend, atteint après de longues journées de marche à pied. Un chef compréhensif lui rassemble 431 personnes qu'il vaccine allégrement grâce à ses deux vaccins. Il prend soin de constituer deux lots de sujets à vacciner, à parts égales de vaccin. Et alors, il attend. L'échec est complet. Il n'obtient aucune réaction des sujets inoculés. Son vaccin a rendu l'âme, sous l'effet plus que probable de la chaleur. Mais notre homme se trouve du même coup otage du chef coutumier de Podor, qui exige des résultats. Alors Rigollet envoie un courrier-piéton à Saint-Louis, réclamant de nouveaux tubes. Il ne les recevra que quinze jours plus tard. Malheureusement, les 431 anciens vaccinés ou ont disparu du paysage ou refusent toute nouvelle inoculation. Bon prince, le chef accepte de rassembler d'autres « volontaires » sûrement désignés. Ils sont au nombre de 78. Rigollet les vaccine et cette fois, le miracle se produit : 74 d'entre eux sont positifs ! Rigollet peut reprendre la piste. Il arrive ainsi à Aéré Lao, à 235 kilomètres maintenant de Saint-Louis. Il constate que le village a été récemment décimé par une épidémie de variole, mais aussi par la variolisation accompagnatrice. Une seule fillette a échappé aux deux. Rigollet la vaccine avec succès, avant de passer à trois

autres villages, moins atteints par le mal, et où il vaccine au total 123 sujets, avec des taux de réussite de plus de 90 %.

À son retour à Aéré, une bonne surprise l'attend : Aymé lui a fait parvenir de nouveaux tubes, cette fois de vaccin séché à reconstituer, provenant non plus de l'Institut de vaccine de l'Hôpital militaire de Bordeaux mais de l'Institut municipal de la même ville. Avec une patience infinie, Rigollet réussit à faire rassembler dans la région 195 « volontaires » indemnes du mal lors de précédente épidémie. Mais il n'a plus le temps de vérifier les résultats. Alors, il charge l'agent de la poste de N'Diaen de le faire à sa place (il apprendra plus tard que son vaccin lui a procuré 90 % de succès). De retour à Podor, il vaccine encore 68 personnes. Et c'est à nouveau l'échec : il ne lui reste plus qu'à s'en prendre à lui-même : il avait laissé un moment ses tubes au soleil. Ce vaccin-là, lui aussi, lui a filé entre les mains.

Quelque peu découragé et étant par ailleurs tombé malade, Rigollet regagne Saint-Louis par la voie fluviale cette fois. Mais un mois plus tard, l'estimant rétabli, Aymé l'expédie dans le Sine-Saloum, dans le but de tenter d'enrayer une épidémie de variole qui remonte du sud de la colonie vers Thiès, Rufisque et Dakar. Foundiougne et Kaolack sont partiellement vaccinés, avec un total de 2 271 inoculations. Là aussi, les taux de protection sont très variables. Faibles à Foundiougne, ils sont de 80 % à Kaolack. Impossible là encore de déterminer si certains tubes, et lesquels, ont vu leur contenu détérioré, notamment par la chaleur, durant leur transport maritime ou depuis le début de la tournée.

Le 9 juillet, Rigollet est rappelé à Saint-Louis, où vient d'éclater une épidémie de... choléra qui mobilise tous les médecins affectés dans cette ville.

Dans son rapport, Rigollet explique :

1. Qu'il procède, pour vacciner, à deux ou trois scarifications linéaires sur la partie externe du bras, avant d'y déposer une goutte unique de vaccin (liquide ou reconstitué dans la glycérine).

2. Qu'il conserve au mieux ses tubes en les plaçant dans des compresses qu'il maintient humides et qu'il s'efforce de conserver à l'ombre et dans les courants d'air. Mais parfois, lui-même a des moments d'inattention...

3. Qu'il estime que ses tentatives de « bras à bras » ont finalement été une réussite, mais qu'on ne pourrait généraliser la méthode car les parents se refuseraient à faire de leurs enfants des enfants porteurs itinérants. Utiliser la force ne ferait qu'aggraver le refus déjà important de la vaccination.

4. Que pour l'heure, car il ne croit pas trop à la fabrication sur place d'une vraie vaccine de zébuté, il faut utiliser du vaccin importé et

porter tous les efforts sur les moyens de conservation.

En décembre 1894, c'est au tour du médecin de 2^e classe Georges Lairac (Bx 1890) d'être envoyé en Casamance. Vite aux prises avec des marabouts varioliseurs, il s'arme de patience pour réussir à vacciner 1 460 indigènes, mais doit rentrer précipitamment en février 1895, faute de vaccin utilisable.

C'est à la même époque que la direction du Service de Santé de la colonie décide d'approvisionner en vaccins les médecins de certains postes médicaux. À Gorée, l'arrivée du vaccin a tardé et, malgré la mise en quarantaine rapide de l'île, l'épidémie de variole qui sévissait sur le continent a atteint l'île jusqu'à la ravager. C'est alors que le vaccin est arrivé. Dans le rapport que font parvenir à Saint-Louis les deux médecins de l'île, il est signalé qu'ils n'ont pu vacciner personne, n'ayant plus trouvé un seul sujet « sain ». Optimistes, ils indiquent aussi que les survivants seront au moins protégés contre la prochaine épidémie...

Toujours en 1895, la ville de Dakar se voit dotée d'une zébuté ensemencée à Saint-Louis, venant remplacer les tubes de vaccine pure « bordelaise » dont on ne peut plus garantir l'efficacité. Le médecin du poste vaccine environ 1 500 personnes directement de « zébuté à bras », mais n'obtient que 20 % de réactions. Lui aussi estime qu'au moins les survivants de l'épidémie seront protégés, eux ! Le médecin en chef de la colonie, Bertrand Serez éprouve alors de sérieuses difficultés pour limiter la vague de pessimisme qui gagne les médecins des postes médicaux.

Médecin de Marine, Bertrand Serez a effectué son tour colonial au Tonkin de 1883 à 1886, participant aux campagnes de vaccination de cette colonie aux côtés, notamment, de Charles Édouard Hacquard. En 1890, il est un des tout premiers médecins de Marine à opter pour le Corps de Santé des Colonies et Pays de protectorat. Il a alors 43 ans et n'était que médecin de 1^{re} classe. Quatre ans plus tard, médecin-en-chef de 2^e classe, il remplace Nicolas Aymé à la tête du Service de Santé du Sénégal et dépendances. Dès 1895, il publiera dans les *Annales de médecine navale et coloniale* (n° 64), un article intitulé : « *Des pratiques musulmanes de variolisation comme cause des épidémies annuelles de variole, avec de nombreux aveugles, en la Colonie du Sénégal et dépendances* ». Serez y déplore certes à la fois le danger persistant de cette méthode, mais aussi la grande irrégularité des résultats de la vaccination et le découragement qu'elle génère surtout chez les médecins des postes fixes. Mais Serez se voit aussi constructif et c'est ainsi qu'il consacre de longues pages aux valeurs respectives des différentes méthodes de vaccination utilisées au Sénégal, comme à celles des vaccins employés.

Conscient des aléas climatiques de la colonie, il dit préférer le vaccin séché à reconstituer sur place au vaccin « pur » liquide. Il dit aussi sa méfiance à l'endroit de la vaccination « bras à bras » sauf nécessité, donc en l'absence de tubes disponibles : sa crainte est d'abord que l'opération n'entraîne la transmission de certaines maladies contagieuses. Pour lui, l'idéal reste l'obtention de vaccine à partir de zébutes ensemencées grâce à une pulpe vaccinale déjà conditionnée en France dans de la glycérine, après trituration, et arrivée en tubes scellés sous une température de moins de 25 degrés. Serez a réalisé ses premiers ensemencements à l'Hôpital de Saint-Louis et ce dès le 13 janvier 1895, bien décidé à ne garder à l'issue que la vaccine des pustules les mieux formées, cette vaccine étant directement utilisée sur place « de zébuté à bras » dans le centre vaccino-gène de l'Hôpital, tandis qu'une autre partie, celle-ci desséchée, sera placée en tubes scellés pour expédition vers les postes médicaux où elle sera « liquéfiée » sur place avec de la glycérine fournie avec les tubes.

Mais avant toute chose, Serez va prendre la décision de vacciner si possible l'ensemble de la ville de Saint-Louis. D'entrée de jeu, lui-même procède à 1 071 vaccinations dans les écoles et les camps de tirailleurs où ces derniers vivent en famille. Puis il lance ses deux médecins vaccinateurs dans le grand bain, Lairac, rentré de Casamance et Alphonse Porquier qui vient de lui être affecté. Entre la fin janvier et le 12 avril 1895, les deux praticiens s'attaquent cette fois aux adolescents, aux adultes et aux vieillards, effectuant 5 800 immunisations qui englobent aussi les employés du Saint-Louis-Dakar et leurs familles.

Porquier opère plutôt à l'hôpital colonial où il aura à s'occuper surtout des populations blanches et métisses, Lairac se voyant confier la « ville », avec ses marchés de Sor et de Nguet Dar.

À Rufisque, le nouveau médecin-chef Eugène Morin (Bx 1890) l'un des premiers ravitaillés en vaccine séchée, effectuera environ 500 vaccinations, s'excusant dans son rapport de n'avoir pu faire mieux à cause de l'épidémie... de variole qui lui avait fait concurrence...

À Thiès, c'est au tour de Frédéric Roi (Bx 1890) de vacciner 1896 enfants de la ville et des villages environnants, et ce avec 50 % de succès. Il aura peu de succès à Tivaouane, grand centre religieux qui s'opposera à sa venue. Il se consolera (!) en estimant que la violente épidémie ayant frappé la ville avait finalement « remplacé » la vaccination. Emporté par son désir de bien faire, Roi lancera même un petit parc vaccino-gène temporaire et ensemencera quelques jeunes zébutes. Dans le même temps, Serez envoie



Hôpital de Saint-Louis du Sénégal, photographie prise en 1930, mais les bâtiments ont été construits au début du siècle.

dans le Baol un médecin fraîchement débarqué au Sénégal, avec mission de s'enfoncer vers l'Est jusqu'aux environs de Touba. Ce médecin, lui aussi de la promotion 1890 de Bordeaux est Palmyre-Uldéric-Alexis Cordier, qui deviendra célèbre dans le Corps de Santé Militaire pour avoir étudié plus tard la médecine traditionnelle hindoue, ce qui l'amènera à se plonger dans les textes en devanagari, écriture qui sert à exprimer la langue sanskrit, devenant de la sorte un philologue reconnu.

Pour l'heure, Cordier vaccine, réalisant 5 094 vaccinations en deux mois dont Tivaouane partiel, dont il a réussi à convaincre les chefs religieux, avec un taux de réussite comparable à celui de Frédéric Roi.

Dans sa publication de fin 1895, Serez pourra affirmer qu'il aura fait vacciner au total, durant son temps de directeur, 17 284 indigènes, en grande majorité des enfants, sans parler encore des résultats des postes de Dagana, Podor et Kaédi, rive droite du fleuve Sénégal, et, pour l'heure, rattaché à la colonie sénégalaise, et dont les résultats ne lui sont pas parvenus à temps. Il déplore, comme tous les médecins vaccinateurs, des résistances majeures de la part des populations, parfois jusqu'à la révolte ou la rébellion, au point de solliciter parfois la présence de tirailleurs dans certaines tribus. Serez se pose la question de savoir à quoi peuvent servir les traités de protectorat passés avec le damel du Cayor ou le teigne (roi) du Baol si ceux-ci ne protègent pas mieux les médecins vaccinateurs. Serez termine néanmoins sa publication par une phrase optimiste « *Il faut encourager à continuer l'envoi de médecins de la vaccine, qui nous paraissent constituer le seul moyen de faire accepter peu à peu cette pratique par les populations indigènes du Sénégal* ».

Les tribus du Sénégal et du Haut Fleuve à la fin du XIX^e siècle

Le 18 mars 1896, le médecin de 2^e classe Alphonse Porquier, que nous avons déjà vu à l'œuvre dans la ville de St-Louis l'année précédente, est envoyé dans la vallée du fleuve dont les médecins de plusieurs postes n'ont pas été relevés ou rechignent à quitter leurs dispensaires. À son retour, il décrira lui aussi la tournée qu'il effectuera jusqu'au 16 avril dans les *Annales de Médecine navale et coloniale* (n° 69) sous le titre « *Une campagne de vaccine au Sénégal* ». Il ne manquera pas de signaler qu'il n'est pas le premier vaccinateur des zones rurales de ces contrées, ayant été précédé par Rigollet en 1893, lequel était déjà allé « jusqu'à Podor et même au-delà, jusqu'à N'Dioum et Aléibé ». Porquier a l'intention d'aller « encore plus loin », d'abord jusqu'à Saldé, puis, de là de se rapprocher de Matam, en longeant le grand marigot de Diamel, entre pays Irlabé et Nguenar, à travers le Bossea, et ce malgré les rumeurs de troubles entretenus par les Toucouleurs du Fouta-Toro. Porquier constatera qu'il a plutôt été victime de l'indifférence et de l'apathie des populations, en plus de l'absentéisme pour travaux des champs. Le zèle inattendu de quelques chefs traditionnels, punissant de mettre aux fers certains propagandistes qu'on appellerait aujourd'hui « anti-vax » ne suffira pas toutefois à améliorer le rendement au sein de tribus déjà habituées par ailleurs à la variolisation.

Profitant d'un calme relatif dans les épizooties, Porquier va obtenir qu'à Saldé, Galoya et Orefondé, les chefs lui réservent quelques jeunes zébutes, dans des enclos fermés, et ce



Octobre 64 – Village près de Saldé. Photo : J. Le Bras.

pour leur inoculer de la vaccine, car il craint qu'elle perde toute son efficacité dans les tubes dont il dispose. Il réussira dans son entreprise et décidera de « tirer ses génisses derrière lui », afin de disposer de vaccin frais sans discontinuer. Porquier n'était accompagné que d'un seul indigène, « plus interprète qu'infirmier ».

Il décrit presque avec émotion l'apparition de pustules sur sa première zébuté ensemencée de quatre mois. « C'était à Saldé et j'avais été heureux d'en trouver une de bonne constitution, offrant un derme uniformément rosé et encore soumise à l'allaitement maternel, fournie par le chef des Irlabés et Ebiabés ». Porquier décrit aussi l'ensemencement sur la bête, à savoir 150 scarifications par du vaccin desséché reconstitué de l'Institut militaire de Bordeaux, mais en évitant de « triturer par trop la matière ». Il dit sa joie d'être tombé sur le « bon tube » et de voir se multiplier les pustules de la zébuté. « Après désinfection de la peau à l'eau boriquée tiède, je recueillis en vrac lymphes, fragments d'épiderme, croûtes et même fonds de pustules que je mélange sans trop liquéfier à une solution à parts égales de glycérine et d'eau distillée, le tout dans un godet de porcelaine. Puis je place le tout dans des tubes à essais fermés à la paraffine ». Ces tubes lui serviront de « roue de secours » en cas de défaillance de la bête en marche... Sans table napolitaine, Porquier fait maintenir l'animal, le temps du prélèvement, par des manœuvres prêtés par le chef. Un indigène se tient devant la case pour éloigner les curieux, susceptibles par ailleurs de soulever une poussière inopportune. Rien qu'à Saldé où il vaccine « à tour de bras », son vaccin réussit à 88 %. 17 jours plus tard, il décide de changer de zébuté. À Galoya, il jette son dévolu sur une bête de six mois, qu'il ensemence avec ce qui lui reste de son dernier tube, puisqu'il s'est séparé de la première zébuté. Mais celle-ci « tombe en syncope devant son propriétaire » qui, heureusement ne réagit pas défavorablement. Ayant fini par l'ensemencer, il obtiendra d'elle, au bout de quelques jours, de belles pustules. Mais au moment de passer au prélèvement, cette bête

« à surprises », devient brutalement furieuse. Porquier la maîtrise d'une prise de lutte gréco-romaine. La vaccine de l'animal s'avérera exceptionnelle avec 90 % de prise vaccinale.

À Orefondé, cercle de Kaédi, Porquier change de technique : il mélange de la pulpe restante de la génisse de Galoya, à la vaccine d'un tube de l'Institut de Bordeaux, et ce, à parts égales. Il « glycérine » et avec le produit, il ensemence une troisième zébuté. Et comme il conservait par-devers lui un tube de vaccin provenant de l'Institut de vaccine animale du 8 de la rue Ballu à Paris, et qui lui avait été cédé un certain temps auparavant par Palmyre Cordier qui n'en avait plus l'usage après avoir aidé Roi à terminer la vaccination de Tivaouane, alors il ensemence une quatrième zébuté, « voulant tester, selon lui, la résistance supposée de ce vaccin à la chaleur ». Son but est évidemment d'établir des comparaisons entre les différents types de vaccins utilisés. Une lourde déception l'attend, le chef du village d'Orefondé ayant donné l'ordre à sa population de refuser toute vaccination. Craignant de perdre ses vaccins, il quitte précipitamment le village où, cruelle coïncidence, des cas de variole viennent d'éclater, et prend la route de Kaédi où il commence par dénoncer l'attitude du chef d'Orefondé au capitaine de l'infanterie de Marine, adminis-

trateur du poste. Porquier procède ensuite à l'immunisation des volontaires de Kaédi, mais sans attendre les résultats. La piste du sud-est l'attend, avec son cortège de difficultés, à commencer par l'absentéisme, cause majeure d'échecs, et qui, pour Porquier a plusieurs raisons :

- La crainte des populations devant des techniques et méthodes inconnues.
- L'apathie ou l'inertie des chefs coutumiers mais aussi des chefs de cantons que l'on commence à mettre en place ici et là.
- Le fatalisme ambiant. Il écrit à ce propos : « Beaucoup de femmes considèrent la variole comme une épreuve presque obligatoire par laquelle doit passer l'enfant à son entrée dans la vie, s'en remettant au hasard pour la sélection qu'opèrent la maladie et les accidents graves qu'elle entraîne.
- L'hostilité contre l'étranger : « C'est à grand peine qu'à Agnan Tchilogné où le mal a pourtant souvent durement frappé – trois quarts de séquelles cutanées et oculaires – j'ai pu me garantir de la foule qui m'assaillait. À l'origine de cette hostilité, les propagandistes, bien sûr, de la variolisation ».

- Évidemment les impératifs de la vie quotidienne (travail des champs, déplacements vers les marchés ou événements familiaux ou tribaux).

À ces problèmes, Porquier en ajoute un autre relatif aux difficultés, cette fois, du contrôle, pourtant essentiel si l'on veut évaluer l'efficacité de la vaccination.

Pour arriver un jour à des résultats corrects, Porquier estime « qu'il faudra, je le crains, plus d'une mission comme celle que je viens de faire avant d'implanter notre méthode dans ce pays et pouvoir combattre efficacement le fléau (de la variole). Il serait d'une bonne politique d'organiser des tournées médicales fréquentes : ce n'est qu'au moyen d'efforts réitérés qu'on parviendra à lutter efficacement contre les maux qui déciment les populations ». Tout est dit ou presque nous semble-t-il... Tous ceux qui, pendant un siècle, seront les pèlerins de la médecine mobile en terre



d'Afrique, celle qui va jusqu'au dernier village au bout de la piste pour dépister, soigner, prévenir, prophylactiser, contrôler, conseiller, évaluer, apprécieront sans nul doute le constat de leur ancien, précurseur visionnaire en la demeure.

Porquier continue donc d'avancer mais, en proie à une fatigue bien légitime « après 35 jours de marche » et luttant contre le découragement, il dit par exemple renoncer à retourner sur ses pas pour faire le bilan de son travail : « J'allais sûrement y perdre mon temps. Aussi je décidai de prendre la route de Matam sans espoir de retour ».

À Matam, toutefois, et grâce au gendarme français du poste, Porquier vaccine une bonne partie de la population, avec 85 % de succès « malgré un vaccin un peu vieux et une chaleur de 44 ». Rien que dans cette ville et dans les villages alentours, Porquier vaccinera 3 228 personnes, dont une majorité d'enfants.

Très rigoureux dans son travail, Porquier mettra aussi l'accent sur ses difficultés techniques :

– La non-assurance, toujours, d'une bonne pénétration de la lancette dans l'épiderme indigène « d'une dureté naturelle, souvent recouverte de saleté ».

– L'indiscipline individuelle du vacciné qui, sitôt l'opération terminée, se gratte, frotte ou lave le site d'inoculation, ou encore le recouvre de terre « ou de toute autre chose ».

Porquier met également l'accent sur la question des personnels estimant qu'on ne peut, comme lui, se contenter d'un seul accompagnateur, pour l'aider dans ses tâches. « Il m'aurait fallu surtout un agent indigène de l'administration non seulement pour faire la police sur place mais aussi pour me précéder dans les villages et expliquer aux chefs le motif de ma mission ».

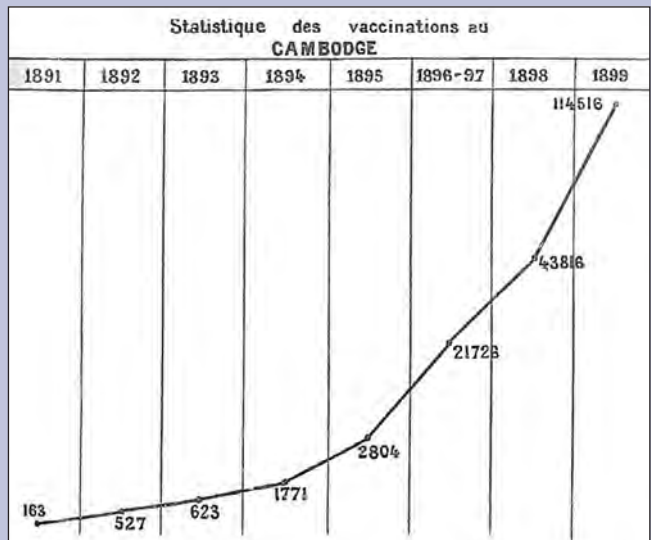
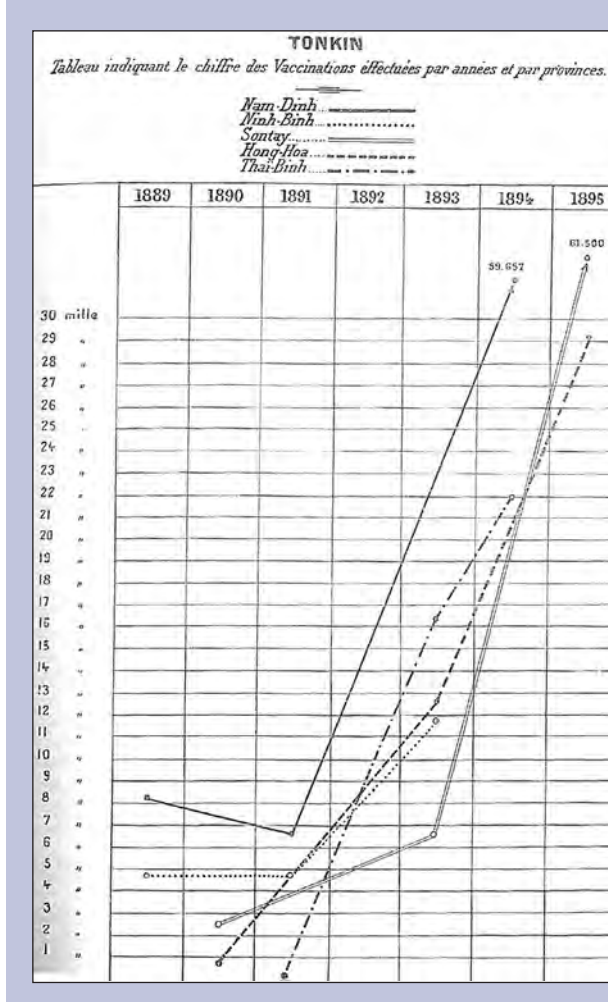
Un mois et demi plus tard, Porquier est de retour à St-Louis, poursuivant ses tournées pendant près de deux ans avant de se faire affecter aux... Tirailleurs tonkinois. Son retour coïncide sensiblement avec la création de l'Institut de Microbiologie de Saint-Louis (Premier directeur Émile Marchoux) auquel est automatiquement rattaché le Centre vaccinogène, lequel va bientôt, lui aussi, assurer le ravitaillement complet de tous les centres et équipes de vaccination du Sénégal puis du Haut-Fleuve et des Rivières du Sud, sans plus avoir à attendre de vaccin de la métropole. Le vaccin proposé sera soit du vaccin séché à reconstituer en glycérine et

par trituration, soit du vaccin liquide directement glyciné.

À compter de 1900, l'Institut de Saint-Louis fournit aussi du vaccin au reste de nos colonies embryonnaires d'Afrique noire. Ainsi, suite à un texte du 14 avril 1904 du ministère des Colonies, le directeur du Service de Santé du Congo français se voit tenu d'envoyer des médecins vacciner le personnel indigène des grandes sociétés concessionnaires de l'Afrique centrale. Outre les vaccinations, ces médecins vont se trouver confrontés à la redoutable maladie du sommeil, tels le médecin-major des Troupes coloniales Pierre-Louis Millous (Bx 1900) et plus tard les médecins-aides-majors Ferdinand Heckenroth et François Ouzilleau, tous deux de la promotion 1899 de Bordeaux.

Gustave Martin (Bx 1893) lance la première véritable campagne en Guinée (1905) suivi de Charles Joyeux (Lyon) cette fois en 1909. Georges Bouet (Bx 1893) en fait de même en Côte-d'Ivoire, suivi de François Sorel (Bx 1893) et Jules Arlo (Bx 1904), à compter de 1911.

Tous ces médecins vont d'ores et déjà former sur le tas les premiers infirmiers indigènes vaccinateurs, répondant finalement à



Exposition universelle de Paris 1900 : les résultats des vaccinations antivarioliques dans deux territoires d'Indochine : la colonie du Tonkin et le protectorat du Cambodge, entre 1890 et 1899.

l'espoir formulé plus tôt par Alphonse Porquier : « *Il sera bon de considérer si, parmi les tirailleurs sénégalais, on ne pourra trouver des sujets capables de vacciner un jour à leur tour* ».

Les campagnes commencent en 1907 au Tchad et en 1908 au Dahomey. En 1910, un centre vaccinogène est annexé au tout nouvel Institut Pasteur de Brazzaville : il alimentera bientôt les postes et équipes itinérantes de l'AEF, puis à compter de 1917, sous l'autorité de Gustave Martin, du Territoire sous mandat du Cameroun.

Les résultats, surtout au début, sont variables : Joyeux parle de 12 % de réussite, Sorel et Arlo de 66 %, Martin, au Cameroun, de 85 %. On privilégie partout la vaccination des enfants de moins d'un an et, autant que possible, on commence même à revacciner, la primo-cicatrice vaccinale servant d'utile repère.

Dans les récits des médecins, les anecdotes foisonnent à propos par exemple d'enfants et de bovidés vaccinifères. Nous citerons l'une de ces histoires, rapportée par le médecin-major de 1^{re} classe Edmond Ruelle (Bx 1890), échouant dans la création d'un centre vaccinogène temporaire à Bangui où, en 1905, il était chef de Service de Santé de l'Oubangui-Chari. Malgré ses efforts, et à partir d'un vaccin, arrivé, celui-là, de France, il échoua dans toutes ses tentatives d'ensemencement de zébutes. Ruelle, pourtant, insiste : il a ordre de vacciner sa colonie en vertu du texte d'obligation vaccinale de 1904 du ministre des Colonies. Ruelle demande alors de l'aide à sa direction de Brazzaville, où est arrivé récemment avec un tube de vaccin à reconstituer le médecin aide-major Alfred Carmouze

(Bx 1900). Carmouze, qui ne dispose que de ce tube, décide de renouer avec la vieille méthode du « bras à bras ». Ayant obtenu ce qu'il espérait de l'ensemencement de quelques négrillons, à savoir de belles pustules au point d'inoculation, il embarque ses porteurs vaccinifères sur le vapeur du Congo-Oubangui qui rejoint Bangui. Là, il laisse à Ruelle l'un de ses cobayes, pour les besoins du chef-lieu de l'Oubangui-Chari et lui-même part vers le nord, flanqué des autres négrillons, atteignant Fort-Lamy le 24 janvier 1907, y vaccinant une partie de sa population. À tout hasard, il tente d'ensemencer une zébute à partir de la pustule de l'un des enfants porteurs et là, le miracle se produit : l'abdomen de l'animal se couvre de pustules. Ainsi va naître, paradoxalement le premier des centres vaccinogènes de nos territoires d'Afrique centrale, celui du Tchad qui n'a pas encore le titre de colonie.

Lors de l'Exposition coloniale de 1907, au Bois de Vincennes, la Société française de colonisation présentera les « étonnants » résultats obtenus dans nos colonies par les médecins vaccineurs des Troupes coloniales. Mais déjà en 1900, l'Exposition Universelle de Paris avait montré combien étaient encourageants les efforts de la France en ce domaine. Le médecin-inspecteur général du Corps de Santé des Colonies Alexandre Kermorgant avait mis longuement l'accent sur le travail remarquable des centres vaccinogènes de notre Empire colonial, rappelant que son prédécesseur Georges Treille avait déjà ouvert la voie, ne serait-ce qu'avec l'accord passé entre son nouveau Service et l'Institut Pasteur, vantant les mérites, les sacrifices, et, parfois,

l'héroïsme des pionniers de la vaccination outre-mer, médecins de la Marine puis des Colonies et Pays de protectorat, depuis les médecins des postes et les médecins itinérants de la jungle ou de la brousse, jusqu'aux premiers directeurs des laboratoires de microbiologie et des Instituts Pasteur d'Outre-mer.

Conclusion

Même s'il a largement participé aux progrès de la médecine mondiale dans les domaines les plus variés, le Service de Santé Militaire n'a guère été honoré dans son propre pays ni même au-delà, sinon, de loin en loin au plan individuel, grâce à quelques personnalités exceptionnelles dont il ne me paraît pas utile de rappeler les noms tant nous les avons gravés en nous. Ce qui me paraît par contre important de rappeler, car il n'en a pas été fait, me semble-t-il, une publicité particulière, c'est l'insigne honneur qui a été fait en octobre 1992, à la Branche coloniale du Service de Santé des Armées, à laquelle succéda en 1960 la Branche « Coopération », par le « Center of Disease Control » d'Atlanta, reconnaissant la participation essentielle de nos médecins et de leurs infirmiers indigènes à la victoire obtenue en 1977 sur la variole. Le Médecin-général inspecteur Maistre, alors directeur de l'Institut de Médecine tropicale du Pharo de Marseille, comparait sans forfanterie cet honneur à un « authentique Prix Nobel ». Depuis ses grands anciens de l'armée napoléonienne jusqu'à ses modestes batteurs d'estrade des équipes mobiles des Grandes endémies, de l'ère contemporaine, le Service de Santé Militaire pouvait s'enorgueillir de ce formidable exploit.